

PÁGINAS a&b

arquivos & bibliotecas

VIII Workshop de Pós-Graduação em
Ciência da Informação - 2025

VIII WPGCI

Especial

2026 SÉRIE 3

<https://doi.org/10.21747/21836671/pagviiiwpgci>

Decorreu a 21 de novembro de 2025, na Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, o VIII *Workshop* de Pós-Graduação em Ciência da Informação (WPGCI), dinamizado no âmbito do Grupo de Trabalho de Ciência da Informação (GT-CI) da Associação Portuguesa de Ciências da Comunicação (SOPCOM). Neste número especial da revista *Páginas a&b* são, agora, publicados dezoito textos de comunicações apresentadas. Os artigos que integram este número organizam-se em torno de eixos temáticos que refletem a diversidade e a vitalidade da Ciência da Informação na contemporaneidade.

Um primeiro conjunto reúne contributos dedicados à organização, representação e gestão da informação, abordando desde arquivos de ciência e coleções patrimoniais até práticas de curadoria digital e definição de políticas de literacia digital. Destaca-se, seguidamente, um grupo de estudos focados nos profissionais da informação, nas suas competências e nos contextos institucionais em que atuam. Paralelamente, alguns trabalhos exploram dinâmicas da comunicação científica, avaliação e circulação do conhecimento em contexto nacional e internacional. Os trabalhos seguintes centram-se no impacto das tecnologias, em particular da Inteligência Artificial (IA) que está cada vez mais presente nos serviços e sistemas de informação, nas bibliotecas, arquivos e na comunicação científica, evidenciando-se desafios éticos, profissionais e de mediação. Os três artigos finais demonstram as relações entre informação, cultura e sociedade, analisando práticas em arquivo parlamentar, em comunidades digitais de fãs e em ecossistemas mediáticos contemporâneos.

O artigo de Seca e Silva analisa os desafios da organização e representação da informação em arquivos de ciência, a partir do estudo de caso do Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa, evidenciando a complexidade e especificidade deste contexto. Chaíça, Gomes e Bogalho apresentam um estudo da coleção bibliográfica do século XVI da Biblioteca Joanina da Universidade de Coimbra; exploram a organização do conhecimento a partir da metainformação dos instrumentos de acesso e evidenciam o valor histórico, científico e patrimonial do Livro Antigo. Soares e Silva refletem sobre o potencial do catálogo de acesso público *online* como instrumento de mediação cultural e curadoria digital nas bibliotecas públicas, destacando o seu papel na promoção das coleções e na participação cidadã. Faria e Corujo discutem tipologias de coleções especiais e analisam a criação de uma coleção especial na Biblioteca do Camões, I.P., destacando a necessidade de preservar e valorizar um acervo editorial acumulado ao longo de décadas. Santos, Santos e Terra analisam a relação entre literacia digital e governança arquivística à luz de uma perspetiva sistémica, no contexto de sistema eletrónico destinado à criação, tramitação e arquivo de processos eletrónicos.

Pereira e Silva caracterizam os profissionais da informação que atuam nas bibliotecas públicas/municipais em Portugal, na região entre o Vouga e o Tejo, evidenciando o seu perfil sociodemográfico e profissional. Otero Borges, Martinez Cardama e Bautista Puig propõem um quadro de referência para a análise de competências de bibliotecários

especializados em Sistemas de Informação Geográfica, a partir de uma perspetiva interdisciplinar. Sá e Terra abordam o papel das bibliotecas universitárias no contexto da internacionalização do ensino superior, focando-se na mediação das necessidades informacionais de estudantes da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa na Universidade de Coimbra.

Paz Enrique e Rendón Rojas caracterizam o campo científico da Biblioteconomia e Ciência da Informação na América anglo-saxónica, evidenciando o seu elevado grau de consolidação e dinamismo. O artigo de Silva, Roque e Flores analisa os desafios associados ao reconhecimento de graus e diplomas estrangeiros de Doutoramento em Ciência da Informação entre universidades públicas brasileiras e portuguesas, visando propor um modelo teórico que articule as práticas de produção, validação e uso desses documentos em contextos internacionais. Gertrudes e Telo analisam a transformação digital dos museus, evidenciando as limitações das métricas tradicionais de avaliação de impacto e propõem um modelo alternativo inovador, reforçando a sustentabilidade, a dimensão ética e a relevância social das instituições de memória.

O artigo de Sousa, Corujo e Proença analisa, mediante revisão de literatura, o uso da IA orientada para o reconhecimento e a simulação de emoções humanas em bibliotecas académicas. Matos e Gomes analisam, criticamente, o impacto da IA generativa nas bibliotecas académicas, destacando os desafios éticos, sociais e profissionais associados à sua adoção e evidenciando as oportunidades de inovação nos serviços e a necessidade de desenvolvimento de novas competências para os profissionais da informação. Zein e Guedes investigam o impacto da IA nas práticas de revisão por pares na área das Ciências Biomédicas, com base na perceção de revisores científicos, destacando preocupações éticas, de transparência e de preservação da autonomia crítica no processo de validação do conhecimento. Correia e Gomes exploram a aplicação da IA e da Aprendizagem Automática em arquivos, analisando casos europeus e a perceção de profissionais da informação.

Por fim, Gasche e Silva exploram o papel do Arquivo Histórico Parlamentar na Assembleia da República Portuguesa, apresentam a sua evolução, funções, relevância no contexto democrático e destacam a sua atuação na gestão integrada da informação parlamentar. O artigo de Oliveira e Juvêncio analisa a *fanfiction* como prática informacional no contexto das culturas participativas digitais, evidenciando o papel ativo dos fãs na produção, partilha e ressignificação da informação, formas de construção de conhecimento e de memória que desafiam modelos tradicionais de uso e mediação da informação. Guedes analisa a adaptação do ciberjornalismo à plataforma TikTok, evidenciando a reconfiguração das suas potencialidades no contexto de lógicas algorítmicas e formatos de curta duração.

Com esta VIII edição do WPGCI, o GT-CI voltou a dar o seu contributo para a divulgação e discussão dos trabalhos de investigação realizados, ou em fase de conclusão, em cursos de mestrado e de doutoramento em Ciência da Informação, de instituições portuguesas e do espaço ibero-americano, com contributos de Espanha, do Brasil e do México. A parceria com a revista *Páginas a&b* para a publicação das comunicações tem-se revelado essencial para difundir e preservar a memória do evento. Fica o agradecimento à direção da revista que, uma vez mais, acolheu com entusiasmo a publicação dos artigos desta edição.

Os coordenadores do GT-CI da SOPCOM,

Liliana Esteves Gomes e Jorge Revez

Resumo: É sabido que os arquivos não devem estar restringidos a uma associação temática, pois acaba por circunscrevê-los a contextos específicos, como é o caso dos Arquivos de Ciência. No entanto, estes têm vindo a ter cada vez mais representação na literatura, uma vez que o olhar sobre este tipo de arquivos acaba por ter impacto nas disciplinas a que estão associados. Os Arquivos de Ciência materializam-se, entre outras formas, em Centros de Investigação, como é o estudo de caso desta investigação: o Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa (UNIARQ). Esta investigação tem como objetivo responder a duas questões de partida: como organizar e representar a informação da UNIARQ acumulada entre 1977 e 2023? E quais os requisitos a aplicar na representação dessa informação multifacetada? Para tal, a intenção é a de construir um quadro de classificação para este Centro, de modo que o modelo de representação de informação utilizado atualmente possa ser organizado, atualizado e melhorado de acordo com as necessidades da Arqueologia e as normas nacionais e internacionais.

Palavras-chave: Arquivos de Arqueologia; Arquivos de Ciência; Ciência da Informação; Estudo orgânico-funcional.

Abstract: It is well known that archives should not be restricted to a thematic association, as this ends up limiting them to specific contexts, as is the case with science archives. However, these have been increasingly represented in literature, since the view of this type of archive ultimately has an impact on the disciplines with which they are associated. Science archives are embodied, among other ways, in research centres, as is the case study of this research: the Centre for Archaeology of the University of Lisbon (UNIARQ). This research aims to answer two key questions: how to organize and represent the information accumulated by UNIARQ between 1977 and 2023? And what requirements should be applied in representing this multifaceted information? To this end, the objective is to construct a classification framework for UNIARQ, so that the information representation model currently in use can be organised, updated and improved in accordance with the needs of archaeology and national, and international standards.

Keywords: Archaeology Archives; Science Archives; Information Science; Organic-functional study.

Introdução

Como é sabido, os Arquivos não devem estar restringidos ou circunscritos a contextos específicos através de uma associação temática, e quando nos debruçamos sobre os termos ‘Arquivo’ e ‘Ciência’, parece não haver uma relação direta, mas quando olhamos para os Arquivos de Ciência percebemos que estes se materializam, entre outras formas, em Centros de Investigação, como é o caso de estudo desta investigação: o Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa (UNIARQ), que é simultaneamente um Arquivo de Arqueologia.

Desta ligação surgiu a motivação de responder a duas questões de partida: i) como organizar e representar a informação da UNIARQ acumulada entre 1977 e 2023? ii) E quais os requisitos a aplicar na representação dessa informação multifacetada?

O objetivo geral é o de construir um Quadro de Classificação para a informação produzida, recebida e gerida pela UNIARQ para que o modelo de representação utilizado atualmente possa ser atualizado, criando um Modelo de Requisitos de Metainformação Descritiva. A este modelo de descrição é acrescentada a componente das Humanidades Digitais (HD), que têm vindo a ser cada vez mais importantes para as Humanidades no geral, pois promovem ativamente o acesso à informação, mas também o modo como a informação pode ser visualizada.

Em relação à metodologia, adotou-se uma abordagem qualitativa e, através dessa abordagem, realiza-se uma pesquisa bibliográfica e documental.

Tendo em conta que nos encontramos num momento de grande dimensão digital em relação a tudo o que nos rodeia, é importante mencionar o ângulo digital a que os Arquivos de Arqueologia estão associados, e como é que estes podem ser desenvolvidos de modo que a informação arqueológica esteja organizada e não fragmentada.

A documentação da UNIARQ tem sido descrita numa plataforma que não está preparada para receber este tipo de informação na sua plenitude, sendo redutor em termos de metainformação necessária a quem procura aceder a informação no âmbito da Arqueologia. Por isso, o objetivo é propor um modelo de gestão de informação que ultrapasse as limitações trazidas pela representação da informação que o *software* em uso oferece, ou seja, perceber que campos deveriam existir para informação arqueológica, de modo a responder às necessidades de informação dos investigadores, em primeiro lugar, que desenvolvem a sua investigação na UNIARQ e, em segundo lugar, a outras necessidades de informação.

Fundamentos Teóricos

Arquivos de Ciência

O termo ‘Arquivos de Ciência’ foi definido como “fontes da história das ciências” por Thérèse Charmasson (2006:2), definição que evoluiu, tendo em conta que se tornou relevante investigar de forma minuciosa os formatos metodológicos utilizados por arquivos classificados desta forma. Esta evolução prende-se com o facto de “permitirem estudar não só a contribuição de um determinado cientista para o progresso do conhecimento, mas também o ambiente familiar, intelectual e social em que esse cientista desenvolveu a sua atividade” (CHARMASSON, 2006:3).

As primeiras definições estão bastante ligadas a França, que é um dos países que mais desenvolveu o conceito de ‘Arquivo de Ciência’, entendendo-o como o “conjunto das fontes arquivísticas que permitem estudar a evolução das políticas de pesquisa e de ensino científicos, a evolução desta ou daquela disciplina ou ainda o papel deste ou daquele cientista no desenvolvimento do conhecimento” (SANTOS, 2008b:25).

Esta definição é abrangente, permitindo identificar três tipos de Arquivos de Ciência: os “arquivos de tutela; os arquivos próprios dos estabelecimentos de pesquisa e ensino; e os arquivos pessoais de cientistas” (SANTOS, 2008b:25). Segundo Santos, pode ainda acrescentar-se outro tipo de ‘Arquivo de Ciência’, que “reúne acervos de sociedades e associações científicas como as academias de ciências, locais privilegiados da ‘militância’ dos savants desde o final do século XVIII, na Europa” (SANTOS, 2012:307). Embora os acervos deste tipo tenham métodos científicos e tecnológicos semelhantes, “os objetivos e, por conseguinte, os padrões organizacionais e de comunicação variam” (HAAS *et al.*, 1985:21). Isto significa que o conteúdo, os modos de conservação e acesso à documentação também são diferentes (HAAS *et al.*, 1985).

Para Salvi e Silva, os registos produzidos pelas “atividades de pesquisa científica e tecnológica constituem-se num conjunto orgânico que pode ser considerado arquivo. Arquivo de uma pesquisa, de um projeto, ou arquivo de laboratório” (SALVI e SILVA, 2020:46). Para além disso, é importante mencionar os cadernos de protocolo que, embora já não sejam utilizados com frequência, são “documentos únicos, testemunhos e única compilação de informações que adquire tal estatuto de referência no arquivo do laboratório” (SANTOS, 2008a:9). Estes são elaborados por cada um dos investigadores a título pessoal, o que leva a que um arquivo que contenha este tipo de documentação se torne ‘pessoal’ e não propriamente como um todo para o instituto de investigação. Isto significa que não são todos os investigadores que permitem a utilização dos materiais por si elaborados para fins públicos, ou seja, “a maioria deles recusa-se a considerar os seus arquivos pessoais como arquivos públicos” (MÜLLER, 2015:455).

Segundo Welfelé (2007), os Arquivos de Ciência podem ser divididos em dois tipos, nomeadamente:

o conjunto de documentos da gestão da ciência e ensino; e o conjunto de documentos que resultam diretamente da produção do conhecimento em ciência e tecnologia, através destas pesquisas realizadas em laboratórios e/ou em atividades de campo (WELFELÉ, 2007:138).

O primeiro grupo refere-se a “ministérios e organismos de tutela, centrais ou estruturas administrativas descentralizadas dos centros e institutos, serviços administrativos e financeiros dos laboratórios” (SALVI e SILVA, 2020:47) e também a “documentos e arquivos produzidos pelas atividades de ensino, que integram a missão de universidades e instituições de pesquisa” (SALVI e SILVA, 2020:47). O segundo grupo refere-se aos “materiais documentais produzidos nos locais de ciência e oriundos da atividade de pesquisa propriamente dita (exploração, experimentação, teorização)” (SALVI e SILVA, 2020:47), incluindo os repositórios de dados.

Arquivos de Arqueologia

A disciplina de Arqueologia, como a conhecemos hoje, surgiu no final do século XIX e início do século XX, com o objetivo de “analisar os vestígios materiais deixados pelo homem” (BOMBICO, 2020:2), de modo a enriquecer a sociedade relativamente a informação deixada pelos nossos antepassados, nomeadamente culturas e modos de vida, já que os objetos materiais provenientes de projetos arqueológicos são vestígios que são estudados e interpretados, promovendo o conhecimento acerca do passado humano (CLARK *et al.*, 2006).

É uma área que se define como sendo ‘interdisciplinar’ (FABIÃO, 1989), já que compreende em si uma vertente prática e uma vertente de registo. A vertente prática relaciona-se com o trabalho de campo arqueológico, que se baseia na “destruição das suas próprias provas, ao remover, pela escavação, os objetos do seu contexto” (PERRIN *et al.*, 2019:10) e é a parte mais “visível da investigação” (OIKARINEN e KORTELAINEN, 2013:123), o que significa que os objetos, se não forem devidamente registados, perdem o seu contexto histórico, mas também o seu valor científico. Para reter este contexto histórico e valor científico, é importante a vertente de registo que tem como objetivo contextualizar o projeto, envolvendo a elaboração de relatórios, a organização da documentação e materiais que foram encontrados durante a exploração, a classificação e a descrição dos artefactos (OIKARINEN e KORTELAINEN, 2013). Esta informação tem de ter um carácter qualitativo específico, que permita a interpretação e a construção do conhecimento, caso contrário não é possível utilizá-la em investigações futuras (OIKARINEN e KORTELAINEN, 2013).

Brown é um dos autores que se foca na conservação destes registos, tendo em conta que “nenhuma interpretação arqueológica é sustentável a menos que possa ser apoiada pelas provas dos registos de campo e pela análise pós-escavação” (BROWN, 2011:4). Para tal, os arqueólogos tentam “extrair o máximo de conhecimento do seu material, desenvolvendo tipologias, classificando e catalogando, comparando e contrastando artefactos de todos os tipos” (LEE, 2019:645).

Segundo Sousa *et al.*, um acervo deste âmbito é constituído por “bens arqueológicos móveis, tais como artefactos, ecofactos e amostras, respetivo inventário e demais documentação produzida no decurso dos trabalhos de campo e de gabinete” (SOUSA *et al.*, 2015:268). Os materiais que devem ser preservados não se figuram apenas em registos em papel ou fotográficos, mas também através de amostras diversas, desenhos, cartografia, ficheiros audiovisuais, documentação administrativa (BOMBICO, 2020), entre outros.

Graças à ideia de que estes registos devem estar acessíveis para “reexame e reinterpretação” (BROWN, 2011:7), impõe-se a sua organização e a sua gestão eficaz e eficiente de modo a torná-la disponível para o público, para que possa ser utilizada não apenas por arqueólogos, mas também por

técnicos responsáveis por políticas locais de gestão do território, arquitetos paisagistas que pretendem incorporar elementos arqueológicos como mais-valias em projetos urbanísticos, cidadãos com diversas motivações, ou advogados procurando contestar reclamações, entre outros (PERRIN *et al.*, 2019:10).

Inicialmente, quem se encontrava responsável pela preservação adequada dos materiais provenientes de projetos arqueológicos eram os próprios arqueólogos, mas, à medida que a Arqueologia foi evoluindo para métodos de estudo mais complexos (PERRIN *et al.*, 2019), percebeu-se a necessidade de criar um arquivo que reunisse registos escritos, desenhos, fotografias, ou melhor, distintos dados, documentos e informações, independentemente da sua natureza analógica ou digital. Assim, tornou-se essencial implementar modelos eficientes de gestão de informação que abrangessem diferentes formatos, como parte de um “plano estratégico para integrar documentação e arquivos, além de informatizar as bases de dados existentes” (FILIPE, 2014:1). É, portanto, importante que estes Arquivos de Arqueologia tenham a devida qualidade, sejam precisos e com formatos eficientes, mas também flexíveis (CROOK *et al.*, 2002).

No geral, os arquivos são o resultado de vários procedimentos que transformam uma quantidade de documentos em “objetos dignos de serem conservados e mantidos num local público, onde podem ser consultados de acordo com procedimentos e regulamentos bem estabelecidos” (MBEMBE, 2002:20). Segundo Ward, os Arquivos de Arqueologia são fundamentais para a metodologia arqueológica, já que “continuam a desempenhar um papel crucial na produção do conhecimento arqueológico atual” (WARD, 2022:115).

Representação da informação

A representação da informação é uma tarefa essencial da área da Ciência da Informação, uma vez que “possibilita a recuperação dos documentos, independentemente do suporte, seja físico ou digital” (SILVA JUNIOR *et al.*, 2019:129). Também Vital e Brascher defendem esta operação, que corresponde à representação da informação, já que tem como objetivo “viabilizar mais facilmente a recuperação do documento através de instrumentos de pesquisa” (VITAL e BRASCHER, 2019:2). Para além da recuperação dos documentos, Schmidt e Mattos (2017) mencionam a utilização da informação, que é conseguida através da sua facilitada recuperação.

A representação arquivística pode desdobrar-se em dois sentidos, na representação descritiva, ou na representação temática. A primeira relaciona-se com “características específicas dos documentos, permitindo a sua individualização. Já a representação temática faz-se presente através da representação dos assuntos do documento, com o objetivo de tornar mais fácil a sua recuperação” (SILVA JUNIOR *et al.*, 2019:131).

A representação é, assim, necessária no contexto de uma sociedade organizada (GONÇALEZ e CERVANTES, 2017) e, neste sentido, “o arquivo, a representação da informação e os arquivistas formam uma tríade, onde cada um exerce um papel fundamental” (DAVANZO *et al.*, 2021:84), na medida em que permitem a preservação e garantem o acesso à informação.

Metodologia

Sabendo que os arquivos de Arqueologia, mais especificamente o arquivo da UNIARQ, são arquivos comumente construídos de modo informal, é importante perceber como se pode organizar a informação de ciência e, mais especificamente, de natureza arqueológica.

Neste contexto, surgiram duas questões de partida: como organizar e representar a informação da UNIARQ, acumulada entre 1977 e a atualidade? E quais os requisitos a aplicar na representação dessa informação multifacetada?

Esta investigação justifica-se no sentido em que a UNIARQ não tem um sistema de organização da informação definido, como é defendido no contexto na Ciência da Informação, mas rege-se por uma organização informal adotada aquando da criação do próprio Centro, em relação a materiais e objetos arqueológicos.

Para tal, existe a intenção de construir um quadro de classificação para este Centro, de modo a definir um modelo de representação da informação para ser aplicado, atualizado e melhorado de acordo com as necessidades dos *stakeholders* da Arqueologia e as normas nacionais e internacionais.

Recolha de dados

Como técnica de recolha de dados foi utilizada a pesquisa bibliográfica e documental, através da qual foram realizadas diversas pesquisas em duas bases de dados - a Web of Science e a Scopus -, com palavras-chave tanto em português, como em inglês. No entanto, só foram tidos em conta documentos em acesso aberto e que estivessem em português, inglês, espanhol e francês.

De modo a construir o modelo de metainformação descritiva específica para a documentação e materiais da UNIARQ, primeiramente serão observados o relatório de estatutos de 2017 e 2022 e os organogramas de 2020 e 2022 disponíveis, de modo a elaborar um quadro de classificação para a UNIARQ. Tendo em conta que este quadro de classificação não engloba apenas funções com tipologias documentais específicas da arqueologia, mas também funções administrativas inerentes ao funcionamento do Centro de Investigação, poderá ser utilizado não só pelo próprio Centro, mas também por outros centros de investigação da Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa.

Estudo orgânico-funcional

A evolução das sociedades e as novas exigências de quem produz e utiliza a informação tornaram a prática arquivística mais complexa, ainda que esta mantenha a sua base prática e utilitária (GOMES, 2017). Esta evolução vê-se ao nível político-administrativo, cultural, socioeconómico e tecnológico, transformando a Arquivística, salientando a sua precisão e competências técnicas.

A Arquivística é um campo aplicado da Ciência da Informação, definida como uma disciplina “que estuda os arquivos [sistemas de informação, para nós abertos], quer na sua estrutura interna e na sua dinâmica própria, quer na interação com os outros sistemas correlativos que coexistem no contexto envolvente” (SILVA *et al.*, 1999:214).

Deste modo, depreende-se que a avaliação da componente orgânico-funcional permite reconhecer a organicidade de determinado arquivo enquanto sistema. Esta abordagem permite conhecer o tipo de dinâmica adotada na organização da informação, assumindo um papel imprescindível no apoio ao desenvolvimento e evolução das próprias instituições.

Segundo Flórez Porras, a análise do percurso histórico da instituição é, a maior parte das vezes, indissociável dos princípios da proveniência e do arquivo original. Neste sentido, a documentação deve espelhar a ordem lógica e a orgânica administrativa vigentes no momento da sua produção, respeitando a classificação atribuída pela entidade de origem (FLÓREZ PORRAS, 2011), de modo a reconstituir a ordem original.

Este tipo de estudos, os estudos orgânico-funcionais, tem vindo a ser desenvolvido em diversas vertentes, salientando-se o estudo orgânico-funcional pioneiro do Ministério das Finanças (SUBTIL, 1996) e o estudo orgânico-funcional da Universidade do Porto (RIBEIRO e FERNANDES, 2001), que o define como método e produto, entre outros estudos.

Na ausência de uma sistematização formalizada no momento da produção documental, qualquer modelo de classificação desenvolvido posteriormente deve surgir de uma análise extensa do próprio arquivo. Esta necessidade de análise reafirma a importância da

recriação da história institucional como ferramenta metodológica imprescindível para a compreensão do objeto de estudo (RIBEIRO, 1996).

O Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa

A UNIARQ surgiu aquando do Projeto Carta Arqueológica do Algarve (CAALG) em 1977, sob direção de Vítor Gonçalves e Ana Margarida Arruda, incorporado nos objetivos do Centro de História da Universidade de Lisboa, reestruturado após o 25 de abril (PEREIRA, 2020).

Atualmente, o objetivo principal da UNIARQ é a produção do conhecimento relacionado com comportamentos do passado, e essa produção do conhecimento é feita através do processamento de dados recolhidos de diversos projetos, maioritariamente provenientes de estudos de Arqueologia, e da sua interpretação. Para além disso, tem em vista a investigação e a formação de excelência a nível internacional na área da Arqueologia e a promoção da cultura científica na sociedade civil, como responsabilidade social, visando tornar-se uma instituição de referência a nível nacional e internacional na investigação e na formação em Arqueologia (PEREIRA, 2022:7).

O Centro preocupa-se com a investigação acerca da evolução humana: desde os últimos caçadores-recolectores e as primeiras sociedades camponesas à complexificação social; interações no Mediterrâneo e Atlântico desde o Bronze à Antiguidade tardia, crescendo, com a globalização, o mundo moderno, outras geografias e cronologias. Em áreas mais gerais, dá atenção às arqueociências, à história e teoria da Arqueologia e à Arqueologia pública (UNIARQ, 2022).

A UNIARQ é um Arquivo de Arqueologia, enquanto Arquivo de Ciência, no sentido em que "constitui um corpo orgânico que pode ser considerado um arquivo. Um arquivo de projeto de investigação ou um arquivo de laboratório" (SILVA e SECA, 2025:7) e, para além disso, inclui também arquivos pessoais de investigadores, sendo estas as três vertentes que definem os Arquivos de Ciência.

Quadro de classificação

Tal como já foi referido, a construção do quadro de classificação da UNIARQ é imprescindível para a sua organização e representação da informação. Neste sentido, foi tida em conta, para além do enquadramento orgânico-funcional, a estrutura da UNIARQ e as funções e atividades executadas, através de um levantamento de todo o tipo de documentação produzida (e recebida) pela unidade. Este levantamento permitiu criar uma estrutura da organização interna, revelando as falhas ou mudanças que influenciaram o formato de gestão da informação na entidade (GOMES, 2017).

O quadro de classificação, que se apresenta na Tabela 1, foi elaborado tendo em conta também os Relatórios e Estatutos de 2017 e 2022 e os organogramas de 2020 e 2022.

Tabela 1 - Quadro de classificação orgânico-funcional do UNIARQ

CÓDIGO DE REFERÊNCIA	ÓRGÃOS	FUNÇÕES/ ATIVIDADES	UNIDADES DE INFORMAÇÃO/ TIPOLOGIAS DOCUMENTAIS
PT-UNIARQ/DIR	DIRETOR	Reunião da direção	Processos de reunião
		Informação e comunicação	
		Eleição e destituição	Processos eleitorais
PT-UNIARQ/CCI	COMISSÃO CIENTÍFICA	Elaboração de propostas de orçamento	Orçamentos
		Elaboração dos planos de atividade	Planos de atividades
		Admissão e exclusão de investigadores	Processos de admissão e exclusão de investigadores
		Aprovação e renovação dos estatutos	Processos de criação/alteração de estatutos
		Reunião da comissão científica	Processos de reunião
		Organização de atos eleitorais	Processos eleitorais
		Elaboração de relatórios de atividade	Relatórios de atividades e contas
		Criação, estruturação ou reestruturação dos grupos de investigação	
		Eleição do responsável editorial	
PT-UNIARQ/CCO	COMISSÃO COORDENADORA	Reunião da comissão coordenadora	Processos de reunião
PT-UNIARQ/GIN	GRUPOS DE INVESTIGAÇÃO	Reunião de grupo	Processos de reunião
		Elaboração de planos e propostas de atividades	Planos de atividades
		Elaboração de projetos	Projetos de candidatura a financiamento de atividades científicas
		Elaboração de relatórios de atividade de grupo	Relatórios de atividades e contas
PT-UNIARQ/PIN	PROJETOS DE INVESTIGAÇÃO	Identificação e caracterização de bens culturais – inventariação de bens móveis (número de inventário, descrição, localização, denominação, características físicas, data de aquisição)	Inventários
		Atribuição de Bolsas de Investigação	Processos de atribuição de bolsas de investigação
		Proteção, conservação e valorização	Processos de conservação e restauro de equipamentos e materiais
		Realização de projetos científicos (arqueológicos, etc.)	Projetos científicos

		Realização de trabalho de campo	Desenhos
			Diapositivos
			Fichas de unidade estratigráfica
			Provas de contacto
			Relatórios científicos (de escavação, etc.)
			Topografias
		Realização de estudos científicos	Publicações
PT-UNIARQ/CAE	COMISSÃO DE ACOMPANHAMENTO EXTERNO	Elaboração de pareceres	Processos de parecer
PT-UNIARQ/ADF	AÇÕES DE FORMAÇÃO	Cursos livres (cursos de verão, entre outros)	Processos de ações de formação
PT-UNIARQ/SED	SETOR EDITORIAL	Comunicação institucional	
		Conceção e organização e atividades	Processos de atividades
		Criação de identidade gráfica institucional	Processos de definição de imagem e identidade gráfica
		Edição, comunicação e publicação de conteúdos	Processos de edição e conteúdos
		Permuta de publicações	Processos de permuta de publicações
		Criação e atualização de contactos institucionais	Registo de contactos institucionais

Fonte: Seca, 2023.

A elaboração de quadros de classificação tende, quando considerada a abordagem funcional, a permitir a sua aplicação em múltiplos contextos organizacionais. Sendo que o foco é a origem da informação produzida e as particularidades dos fluxos de trabalho desta unidade, entre 1977 e o presente, o quadro de classificação não só apoia a organização e a representação da documentação anterior, como adquire o papel de elemento estruturante para a produção de documentação futura, o que exige a implementação de novos processos relativos à gestão de informação.

Conclusão

Em modo de conclusão, pode dizer-se que os Arquivos de Ciência, não devendo circunscrever-se os arquivos a temáticas específicas, têm vindo a ter cada vez mais relevância na investigação, no sentido em que são relacionáveis com determinados contextos, como é o caso de centros de investigação, qualquer que seja a disciplina que é estudada ou investigada. Neste sentido, a UNIARQ revela-se um desses casos, sendo um centro de investigação considerado um Arquivo de Ciência pela sua vertente teórica e prática, que produz documentação relativa a estes dois aspetos.

Em relação a este estudo de caso surgiram duas questões principais: como organizar e representar a informação acumulada entre 1977 e 20 a atualidade da UNIARQ? E quais os requisitos a aplicar na representação dessa informação multifacetada?

Para responder às questões de partida, seguiu-se uma investigação com uma abordagem qualitativa, que permitiu ter em conta o tipo de documentação que é gerado pelo próprio centro.

Deste modo, foi construído um quadro de classificação, para que o modelo de organização e representação de informação que é utilizado atualmente possa ser desenvolvido e atualizado, permitindo um acesso e reutilização da informação mais eficazes.

Para além disso, tendo em conta que o quadro de classificação foi elaborado considerando a interoperabilidade da informação, o objetivo é, para além da aplicação do quadro de classificação na UNIARQ, que este possa servir de base a outros centros de investigação em processo de organização e representação da informação, independentemente do seu teor.

Referências bibliográficas

BOMBICO, Sónia

2020 *O Arquivo de Arqueologia portuguesa: Entre o papel e o digital*. [Em linha]. 2020. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: https://www.academia.edu/43360755/O_Arquivo_de_Arqueologia_Portuguesa_Entre_o_Papel_e_o_Digital.

BROWN, Duncan H.

2011 *Archaeological archives: A guide to best practice in creation, compilation, transfer and curation*. In *Archaeological Archives Forum*. [Em linha]. 2011. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: https://archives.archaeologyuk.org/aaf_archaeological_archives_2011.pdf.

CHARMASSON, Thérèse

2006 *Archives scientifiques ou archives des sciences: des sources pour l'histoire*. *La Revue pour l'histoire du CNRS*. [Em linha]. 14 (2006) 1-10. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: <https://doi.org/10.4000/histoire-cnrs.1790>.

CLARK, Mary [et al.]

2006 *Archaeological archives: Creation, preparation, transfer and curation*. In *Archaeology Archives Forum*. [Em linha]. 2006. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: https://www.dublincity.ie/sites/default/files/media/file-uploads/2018-05/Archives_booklet_9_6_08.pdf.

CROOK, Penny; LAWRENCE, Susan; GIBBS, Martin

2002 *The Role of artifact catalogues in Australian historical archaeology: A framework for discussion*. *Australasian Historical Archaeology*. [Em linha]. 20 (2002) 26-38. [Consult. 18 jan. 2026]. Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/29544485>.

DAVANZO, Luciana; VITORIANO, Marcia Cristina de Carvalho Pazin; MOREIRA, Walter

2021 Representação descritiva e representação temática na Arquivologia: uma aproximação necessária. *Ponto de Acesso*. [Em linha]. 15:1/2 (2021). [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: <https://doi.org/10.9771/rpa.v15i1/2.46000>.

FABIÃO, Carlos

1989 Para a história da Arqueologia em Portugal. *Penélope: Fazer e desfazer a História* [Em linha]. 2 (1989) 10-26. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: <https://repositorio.ul.pt/handle/10451/10642>.

FILIFE, Graça

2014 *Sistema de informação e documentação como eixo da planificação e da programação museais e cerne do conhecimento e da mediação de património e coleções*. 2014.

Comunicação apresentada no III Encontro Nacional de Centros de Documentação de Museus, realizado em Loures, em 31 de outubro de 2014.

FLÓREZ PORRAS, Juan Daniel

2011 *Guía metodológica para la investigación de historias institucionales: Modelo de orientación general*. [Em linha]. Bogotá: Secretaría General de la Alcaldía Mayor, 2011. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: https://archivobogota.secretariageneral.gov.co/sites/default/files/documentos_secretaria_general/GuiaMetodol%C3%B3gica.pdf.

GOMES, Liliana Isabel Esteves

2017 A Importância do estudo orgânico-funcional na investigação arquivística: o caso da Administração da Universidade de Coimbra. In *Arquivologia: história, tipologias e práticas profissionais*. [Em linha]. Org. Eliete Correia dos Santos, Ediane Toscano Galdino de Carvalho, Alzira Karla Araújo da Silva. Campina Grande: EDUEPB, 2017, p. 129-170. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: <https://estudogeral.uc.pt/handle/10316/101092>.

GONÇALEZ, Paula Regina Ventura Amorim; CERVANTES, Brígida Maria Nogueira

2017 *Instrumentos do Fazer Arquivístico. I EnReDo - Encontro de Representação Documental*. [Em linha]. 2017. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: <https://www.telescopium.ufscar.br/index.php/enredo/enredo/paper/viewFile/105/100>.

HAAS, Joan. K.; SAMUELS, Helen Willa; SIMMONS, Barbara Trippel

1985 *Appraising the records of modern science and technology: A guide*. Chicago: The Society of American Archivists, 1985.

LEE, Edmund

2019 Archaeology and knowledge organization. In *Encyclopedia of Knowledge Organization*. edited by Birger Hjørland and Claudio Gnoli. [Em linha]. 2019. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: <https://www.isko.org/cyclo/archaeology>.

MBEMBE, Achille

2002 The Power of the archive and its limits. In *Refiguring the Archive*. Ed. by Caroline Hamilton... [et. al.]. [Em linha]. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 2002, p. 19-27. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: https://doi.org/10.1007/978-94-010-0570-8_2.

MÜLLER, Bertrand

2015 Onze thèses sur les archives de la recherche pour une nouvelle politique patrimoniale et scientifique. *Revue de Synthèse*. [Em linha]. 136:3/4 (2015) 449-476. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11873-015-0287-x>.

OIKARINEN, Teija; KORTELAJINEN, Terttu

2013 Challenges of diversity, consistency, and globality in indexing of local archeological artifacts. *Knowledge Organization*. 40:2 (2013) 123-135.

PERRIN, Kathy [et al.]

2019 *Normas e orientações para arquivos de Arqueologia na Europa: EAC Guidelines 1*. Namur: Europae Archaeologia Consilium, 2019.

RIBEIRO, Fernanda

1996 *Indexação e controlo de autoridade em arquivos*. Porto: Câmara Municipal, Arquivo Histórico, 1996.

RIBEIRO, Fernanda; FERNANDES, Maria Eugénia Matos

2001 *Universidade do Porto: Estudo organico-funcional: modelo de análise para fundamentar o conhecimento do sistema de informação arquivo*. Porto: Reitoria da Universidade do Porto, 2001.

SALVI, Caterina; SILVA, Maria Celina Soares de Mello e

2020 Arquivistas, cientistas e a preservação dos arquivos produzidos pelas atividades em ciência e tecnologia. *Ágora: Arquivologia em debate*. [Em linha]. 30:60 (2020) 46-56. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: <https://agora.emnuvens.com.br/ra/article/view/837>.

SANTOS, Paulo Roberto Elian dos

2012 Uma Abordagem arquivística: Os documentos de um laboratório das ciências biomédicas. *História, Ciências, Saúde-Manguinhos*. [Em linha]. 19:1 (2012) 303-323. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-59702012000100016>.

SANTOS, Paulo Roberto Elian dos

2008a *A Arquivística no laboratório: História, teoria e métodos de uma disciplina*. [Em linha]. São Paulo, 2008. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/T.8.2008.tde-12022009-124733>.
Tese de doutoramento - Universidade de São Paulo.

SANTOS, Paulo Roberto Elian dos

2008b As Ciências, os cientistas e os seus arquivos. *Revista Arquivo e Administração*. [Em linha]. 7:1 (2008) 21-33. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: <http://koha.an.gov.br/cgi-bin/koha/opac-retrieve-file.pl?id=f27ce8f95e39b124d1eb6e2ab8afe38e>.

SCHMIDT, Clarissa M. S.; MATTOS, Renato de

2017 Contribuições ao estudo da ordenação de documentos para Arquivística. In CONGRESSO ISKO ESPANHA-PORTUGAL, 3º/CONGRESO ISKO ESPAÑA, 13º, Coimbra, 2017 - *Tendências atuais e perspectivas futuras em organização do conhecimento: Atas...* [Em linha]. Coimbra: Universidade de Coimbra, Centro de Estudos Interdisciplinares do Século XX - CEIS20, 2017, p. 31-39. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6580796>.

SECA, Matilde

2023 *Organização e representação da informação do projeto “Mesas do Castelinho” no Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa*. [Em linha]. Lisboa, 2023. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10451/58809>.
Dissertação de Mestrado - Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa.

SILVA, Armando Malheiro da [et al.]

1999 *Arquivística: Teoria e prática de uma ciência da informação*. Porto: Edições Afrontamento, 1999.

SILVA, Carlos Guardado da; SECA, Matilde

2025 Science archives: A literature review and international projects. *Journal of the Australian Library and Information Association*. 74:1 (2025) 149-165. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/24750158.2024.2444190>.

SILVA JUNIOR, Josemar Elias da; SILVA, Jefferson Higino da; CÓRDULA, Ana Cláudia Cruz

2019 Elaboração de produtos arquivísticos a partir da representação descritiva da informação. *Revista Conhecimento em Ação*. [Em linha]. 4:2 (2019) 125-145. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: <https://doi.org/10.47681/rca.v4i2.25997>.

SOUSA, Ana Catarina [et al.]

2015 O Arquivo Leisner (Instituto Arqueológico Alemão): O acervo epistolar (1936-1974): Os dados e as perspetivas de um projeto em curso. *Revista Portuguesa Arqueologia*. 18 (2015) 26-288.

SUBTIL, José

1996 *O Ministério das Finanças: 1801-1996: Estudo orgânico e funcional*. Lisboa: Ministério das Finanças, 1996.

VITAL, Luciane Paula; BRÄSCHER, Marisa

2019 Representação temática de documento arquivístico: Em busca de especificidades. *Em Questão*. [Em linha]. 25:1 (2019) 345-367. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: <https://doi.org/10.19132/1808-5245251.345-367>.

WARD, Chloë

2022 Excavating the Archive / Archiving the Excavation: Archival Processes and Contexts in Archaeology. *Advances in Archaeological Practice*, 10(2), 160–176. <https://doi.org/10.1017/aap.2022.1>.

WELFELÉ, Odile

2007 A Proveta arquivada: reflexões sobre os arquivos e os documentos oriundos da prática científica contemporânea. *Revista da SBHC*. 2:1 (2007).

Matilde Seca | matilde.isabel@edu.ulisboa.pt

Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa, Portugal

Carlos Guardado da Silva | carlosguardado@edu.ulisboa.pt

Universidade de Lisboa, Faculdade de Letras - Centro de Estudos Clássicos, Portugal

Resumo: Esta investigação tem como principal objetivo conhecer a coleção bibliográfica do século XVI da Biblioteca Joanina. Especificamente, pretende-se analisar a coleção através da metainformação registada nos instrumentos de acesso à informação, visando uma compreensão da organização do conhecimento. Adotou-se uma abordagem metodológica mista de âmbito exploratório, combinando a investigação quantitativa e qualitativa. Através da análise quantitativa são estudados dados bibliográficos fundamentais, como os autores, as áreas temáticas (classificação), o idioma, a data de publicação e o local de impressão. Na parte qualitativa apresentam-se as principais características físicas do Livro Antigo. Os resultados permitiram aprofundar o conhecimento sobre a supramencionada coleção, tanto na sua formação histórica quanto na sua evolução. A investigação realizada revelou como a Universidade de Coimbra acompanhou e refletiu o progresso científico da época, sendo o Livro Antigo do século XVI essencial para o estudo e investigação das diversas disciplinas lecionadas na instituição até à atualidade.

Palavras-chave: Biblioteca Joanina; Coleção bibliográfica Livro Antigo; Organização e representação da informação.

Abstract: The main objective of this research is to examine the 16th-century bibliographic collection of the Joanina Library. Specifically, the aim is to analyse the collection through the meta-information recorded in the information access tools, with a view to understanding the organisation of knowledge. A mixed exploratory methodological approach was adopted, combining quantitative and qualitative research. Through quantitative analysis, fundamental bibliographic data are studied, such as authors, subject areas (classification), language, date of publication, and place of printing. The qualitative part presents the main physical characteristics of the Old Book. The results have allowed for a deeper understanding of the aforementioned collection, both in terms of its historical formation and its evolution. The research carried out revealed how the University of Coimbra followed and reflected the scientific progress of the time, with the 16th-century Old Book being essential for the study and research of the various disciplines taught at the institution to this day.

Keywords: Joanina Library; Bibliographic collection; Old Book; Organisation and representation of information.

Introdução

A história da Biblioteca Joanina da Universidade de Coimbra (UC) e da sua coleção bibliográfica reflete o papel científico e cultural que as bibliotecas das instituições académicas desempenharam ao longo dos séculos. Este estudo proporciona uma oportunidade para compreender melhor as interações entre a evolução das disciplinas científicas e as práticas de gestão de recursos de informação, destacando-se o importante papel das bibliotecas na divulgação do conhecimento.

As bibliotecas são mais do que simples repositórios, assumindo-se como entidades dinâmicas que refletem as necessidades das instituições e das comunidades que servem (MARQUES e GOMES, 2020). Enquanto serviços e sistemas de informação (GOMES e FERNÁNDEZ MARCIAL, 2019), evoluem em resposta às exigências do ensino e da investigação, desempenhando um papel estratégico no progresso científico.

A Biblioteca Joanina, cuja construção se iniciou em 1717, constitui um exemplo paradigmático dessa função, contribuindo para o ensino e para a investigação em áreas como a História, a Religião, a Medicina e o Direito. A sua coleção bibliográfica é uma fonte privilegiada para compreender a evolução histórica do país, da Europa e da própria Universidade. Cada obra reflete o conhecimento produzido no seu tempo e as orientações institucionais nos domínios da educação e da investigação.

A Biblioteca Joanina preserva uma coleção singular composta por milhares de livros impressos desde os primórdios da era moderna. Abrangendo o período que vai desde os inícios da tipografia até ao final do século XVIII, esta coleção representa um testemunho precioso e valioso da produção, circulação e organização do conhecimento da época. Nesse sentido, a coleção assume um papel central na análise do pensamento científico, permitindo compreender as transformações nos processos de produção, organização e disseminação do conhecimento na UC.

Esta investigação surge da colaboração no Projeto Joanina Digital, uma iniciativa desenvolvida em parceria entre a UC e a Autoridade Literária de Sharjah (Sharjah Book Authority – SBA), cujo principal objetivo consiste na digitalização das obras do Piso Nobre da Biblioteca Joanina, permitindo o acesso livre e gratuito ao público em todo o Mundo. O projeto terá um impacto significativo na visibilidade da coleção e da Universidade, uma vez que aquela ficará disponível gratuitamente para todos os utilizadores, a nível mundial, permitindo também que

estudantes e investigadores tenham acesso agregado a uma amostra muito significativa da produção académica dos séculos XVI, XVII e XVIII, incluindo inúmeras obras da cultura e da ciência europeias (muitas das quais nas suas primeiras edições). Além disso, constituirá um novo recurso quer para o estudo sistemático da produção e circulação de livros naquele período, quer para o estudo da história das próprias bibliotecas como sistemas de informação (UNIVERSIDADE DE COIMBRA, 2025b).

Numa fase inicial, o projeto contempla a catalogação de todas as obras do Piso Nobre, cuja informação ainda não se encontra integrada na totalidade no sistema Millennium, mas que será essencial, dado que após a digitalização acompanhará as obras no momento da sua disponibilização no respetivo repositório digital. Numa fase posterior do projeto, a coleção passará a estar acessível através de uma plataforma dedicada exclusivamente aos livros antigos da UC, a qual integrará também a atual coleção *Alma Mater* (UNIVERSIDADE DE COIMBRA, 2025b).

Esta colaboração no projeto suscitou o interesse em aprofundar a compreensão sobre a coleção da Biblioteca Joanina, tanto em termos da sua dimensão quanto da sua diversidade temática. Para a realização desta investigação, definiu-se a seguinte questão de partida: O que nos diz a coleção bibliográfica acerca da constituição da Biblioteca Joanina e da Organização do Conhecimento na UC no século XVI? Este artigo resulta da dissertação de

Mestrado em Ciência da Informação (CHAÍÇA, 2025), realizada na Faculdade de Letras da UC, tendo como objetivo principal conhecer a coleção bibliográfica do século XVI da Biblioteca Joanina. Especificamente, analisou-se a coleção através da metainformação registrada nos instrumentos de acesso à informação. Para atingir esses objetivos adotou-se uma abordagem metodológica mista de âmbito exploratório, onde se combinam elementos da investigação quantitativa e qualitativa.

Fundamentos teóricos

Organização e Representação da Informação em bibliotecas

A Ciência da Informação surgiu no campo acadêmico formalmente como uma área científica durante a segunda metade do século XX, com eventos marcantes que cimentaram o seu reconhecimento (GOMES, 2016). Define-se como “uma ciência social que investiga os problemas, temas e casos relacionados com o fenómeno info-comunicacional”, abrangendo a produção, organização, armazenamento, recuperação e uso da informação (SILVA, 2006), num contexto trans e interdisciplinar de investigação (GOMES, 2020). Segundo Capurro e Hjørland (2003), esta área ocupa-se dos processos de produção, recolha, organização, interpretação, armazenamento, recuperação, disseminação, transformação e utilização da informação, com particular enfoque nas aplicações das tecnologias contemporâneas nestes domínios. A Ciência da Informação integra uma dimensão teórica e outra prática, centrando-se na compreensão do seu objeto de estudo, a produção, organização e utilização da informação, independentemente dos suportes ou ferramentas utilizadas, valorizando as características intrínsecas da própria informação (CAPURRO e HJØRLAND, 2003).

A Organização e Representação da Informação visa possibilitar a comunicação e o uso da mesma sendo, na Ciência da Informação, “uma área que engloba a teoria e a prática relacionada com a metainformação, ou seja, todos os elementos que identificam e permitem o acesso a uma unidade informacional específica” (SILVA, 2006:157). Segundo o autor, resumir, catalogar, inventariar, classificar, indexar ou elaborar bibliografias e índices constituem técnicas de representação da informação.

Para Brascher e Café (2008), a Organização da Informação consiste na descrição física e de conteúdo dos objetos informacionais, recorrendo a métodos e técnicas como estruturar, classificar, resumir, indexar e catalogar, com o objetivo de facilitar o acesso e a recuperação da informação. Estes processos visam criar estruturas eficientes de localização e recuperação do conhecimento, sendo fundamentais para os sistemas de informação e comunicação científica.

A Organização e Representação da Informação não se limita a procedimentos técnicos, envolvendo uma análise do contexto de produção e uso da informação, de modo a assegurar uma representação fiel da realidade (RIBEIRO, 2012). Buckland (1991) reforça esta perspetiva, defendendo que a organização da informação deve estar associada à compreensão do contexto e que a representação deve refletir a realidade, integrando processos de descrição, indexação e classificação numa abordagem que considere as dimensões sociais e cognitivas do fenómeno informacional.

No contexto das bibliotecas, a Organização e Representação da Informação centra-se no tratamento técnico da documentação, etapa essencial no fluxo documental e na gestão das coleções, tanto em ambientes físicos como digitais. Segundo Ribeiro (2012), a catalogação é uma técnica fundamental para o controlo e a representação da informação, estando associada a instrumentos de acesso como catálogos, inventários e índices. Estes funcionam como representações intermediárias entre os documentos e os utilizadores, facilitando o acesso e a recuperação da informação. Para Brascher e Café (2008), a catalogação corresponde à descrição detalhada dos objetos informacionais, incluindo as suas características e pontos de acesso. Este processo envolve a criação de registos descritivos que, através da classificação e da indexação, permitem a localização e recuperação da informação, sendo ambas fundamentais para a Organização e Representação da Informação. Entende-se por classificação o instrumento e, ao mesmo tempo, o produto que resulta do processo de classificar (SIMÕES, 2011). Este processo visa agrupar objetos que partilham entre si características comuns, tendo como finalidade corresponder à arrumação física dos documentos na estante e à arrumação dos assuntos num catálogo sistemático (SIMÕES, 2011).

Os instrumentos de pesquisa ou ferramentas de acesso à informação surgem através do processo de organização e representação da informação. Eles apresentam duas finalidades principais: controlar fisicamente os documentos ou recursos e a sua localização, e fornecer informações sobre as suas características e, por vezes, sobre o seu conteúdo (RIBEIRO, 2012).

Os catálogos, os repertórios, os inventários, as listas de referências ordenadas, enfim, todos os tipos de índices constituem aquilo a que modernamente chamamos “instrumentos de acesso à informação” e não são mais do que representações (imagens) da informação, que servem de intermediárias entre os pesquisadores/utilizadores e o produto informacional que estes procuram localizar (RIBEIRO, 2012:7).

Desde o final do século XVIII, mas sobretudo na segunda metade do século XIX começaram a surgir algumas preocupações, ao nível técnico, relacionadas com a elaboração de instrumentos de acesso à informação. No século XX, a adoção de normas permite a descrição padronizada da informação com o intuito de facilitar a sua recuperação.

O desenvolvimento de novos instrumentos exigiu a adoção de uma postura diferente por parte dos profissionais, refletindo-se especificamente na sua formação (RIBEIRO, 2005). De acordo com a autora, a representação da informação “deixa de ser um mero processo descritivo das características do documento e do seu conteúdo com vista a tornar fácil e rápido o acesso”, isto é, passa a implicar um conhecimento aprofundado das condições de origem da informação, do seu contexto e do sistema que a originou. As operações de descrição, classificação e indexação são vistas como o resultado natural de um processo de conhecimento fundamentado e previamente estabelecido (RIBEIRO, 2012). As ações práticas da Organização e Representação da Informação são importantes para o processo de recuperação e uso da informação. Deste modo, é fundamental que exista um conhecimento aprofundado da realidade em análise para que os procedimentos técnicos de descrição, classificação e indexação sejam realizados de uma forma eficaz.

Bibliotecas patrimoniais e Livro Antigo

Ao longo da história, os livros afirmaram-se como veículos de cultura que muitos ambicionavam deter. Em diversos lugares, príncipes e membros da nobreza empenharam-se em reunir essas obras, formando coleções vastas em bibliotecas privadas, onde os volumes, ricamente encadernados, eram dispostos em galerias e espaços específicos (MARTIN, 2005). Desta forma, a aquisição de grandes quantidades de livros funcionava como uma demonstração da sua riqueza e prestígio.

As bibliotecas e as suas coleções sempre desempenharam, e continuam a desempenhar, um papel fundamental no progresso do Homem e da Humanidade ao longo do tempo. As bibliotecas patrimoniais configuram-se como instituições orientadas, sobretudo, para a conservação, a divulgação e o estudo do património documental e da memória cultural, através da salvaguarda de coleções históricas e raras. A sua gestão exige um elevado grau de especialização e envolve a dinamização de atividades específicas que visam destacar e valorizar o importante património bibliográfico que detêm (PEDRAZA GARCIA, 2014). Um dos aspetos centrais de uma biblioteca patrimonial reside precisamente na preservação das suas coleções. A proteção dos bens culturais deve constituir a principal prioridade; no entanto, esta deve estar sempre associada à garantia da sua divulgação equitativa junto de todos os cidadãos, promovendo o acesso ao conhecimento, a partilha do saber e o desenvolvimento da investigação.

Pedraza Garcia (2014) procura evidenciar que a principal missão das bibliotecas patrimoniais é a proteção dos bens culturais, salientando, contudo, a necessidade de essa salvaguarda estar articulada com a divulgação do trabalho que nelas é desenvolvido. Tal perspetiva indica que um dos maiores desafios, e simultaneamente o eixo central da atuação destas instituições, está num equilíbrio entre a conservação das obras raras, naturalmente mais frágeis, e a garantia do seu acesso para fins de estudo e investigação pública. Assim, a preservação deve ser compreendida como uma etapa a cumprir, não como um objetivo final, mas como um instrumento ao serviço da partilha do conhecimento.

Segundo o *Dicionário do Livro*, o conceito de “Livro Antigo” corresponde à designação

atribuída aos livros que foram produzidos desde a invenção da imprensa até ao início do século XIX de modo mais preciso e uma vez que os incunábulo constituem uma produção tipográfica à parte, não só pelas suas características próprias, mas também pelo seu tratamento catalográfico, pode dizer-se que o Livro Antigo abrange as obras impressas desde 1501 até 1800 inclusive. (PERICÃO e FARIA, 2008:764).

Pedraza Garcia (2014) sublinha, ainda, que a consulta e a leitura de livros antigos implicam o conhecimento das suas particularidades e exigem experiência na sua utilização e manuseamento, uma vez que se trata de objetos frágeis que necessitam de cuidados específicos. Do mesmo modo, é fundamental reconhecer que a consulta destas obras requer, igualmente, domínio do respetivo idioma e compreensão do tema abordado, de forma a permitir uma utilização adequada. O Livro Antigo e os fundos históricos assumem valor patrimonial não apenas pela sua antiguidade, mas igualmente por constituírem testemunhos culturais e fontes relevantes para a investigação. A sua constituição integra diferentes elementos, como o tipo de papel, a tinta e os componentes visíveis da sua estrutura física, sendo que cada um deles contribui de forma particular para a sua

materialidade e, consequentemente, para a construção da sua história. O autor enfatiza o papel essencial das bibliotecas na proteção do património documental, bem como na disponibilização de serviços especializados ajustados à singularidade dos seus acervos, distinguindo-as, assim, de outros modelos de bibliotecas de carácter mais tradicional.

Metodologia

No âmbito da colaboração no Projeto Joanina Digital, o tratamento técnico assume particular relevância, uma vez que a informação relativa a parte da coleção bibliográfica da Biblioteca Joanina estava, até então, apenas acessível através de fichas manuscritas pertencentes ao ficheiro existente na Sala do Catálogo da Biblioteca Geral. A introdução e subsequente disponibilização desses dados, em formato digital, no Sistema Integrado de Informação Bibliográfica da UC (SIIB/UC) possibilitará aos utilizadores uma localização mais rápida e eficiente das obras para fins de consulta/ investigação.

Como referido, o objetivo geral deste estudo consiste em conhecer a coleção bibliográfica do século XVI da Biblioteca Joanina. Para a sua concretização, estabeleceram-se os seguintes objetivos específicos: realizar um levantamento exaustivo das obras existentes na sala 1 da Biblioteca do século XVI; analisar os dados obtidos através da metainformação registada no SIIB/UC, incluindo dados sobre autores, áreas temáticas (classificação), idioma, data de publicação e local de impressão; avaliar como as existências destas obras na biblioteca espelham o contexto informacional de época; analisar o levantamento da materialidade dos objetos em estudo.

A abordagem de investigação apresenta-se através dos seguintes parâmetros: paradigma de investigação, tipo de investigação, método de investigação, recolha de dados e, por fim, a análise de dados.

Um paradigma corresponde ao “conjunto de crenças, valores, técnicas partilhadas pelos membros de uma dada comunidade científica” (COUTINHO, 2015:9). Deste modo, é um modelo para determinar como proceder a uma investigação num contexto histórico e social específico e a sua utilização resulta na unificação de conceitos, implicando uma identidade comum, com questões tanto teóricas quanto metodológicas. Além disso, um paradigma proporciona também uma legitimação, uma vez que estabelece os seus próprios critérios para validação e interpretação (COUTINHO, 2015). Um paradigma é uma forma de ver o mundo, é composto por certos pressupostos filosóficos que orientam e direcionam o pensamento e a ação. O paradigma pragmático eleito nesta investigação caracteriza-se pela ênfase na utilidade prática, na ação colaborativa e na integração de múltiplas perspetivas.

Tashakkori and Teddlie (2010) identify pragmatism as one of the paradigms that provides an underlying philosophical framework for mixed methods research. It should be noted that mixed methods research can be used within any of the paradigmatic frameworks; however, the choice of methods will be informed by the assumptions held by each researcher (MERTENS, 2014:35).

Na literatura sobre métodos mistos relativa ao paradigma pragmático e à epistemologia, os investigadores não se posicionam como observadores distantes. Em vez disso, o modelo pragmático é livre para estudar o que lhe interessa e é valioso para si, estudá-lo das diferentes formas que considerar adequadas (MERTENS, 2014). Este paradigma surge

como uma alternativa aos modelos tradicionais, como o positivismo, o pós-positivismo, o construtivismo e a teoria crítica, procurando superar limitações desses paradigmas ao lidar com problemas complexos em contextos reais. Combina métodos qualitativos e quantitativos para obter uma compreensão mais rica e contextualizada. “Qualitative and/or quantitative methods are compatible with the pragmatic paradigm. Method should be by the purpose of the research” (MERTENS, 2014:38). O pragmatismo permite aos investigadores escolher os métodos ou combinação de métodos que melhor respondem às suas questões de investigação.

Para esta investigação utilizou-se uma metodologia mista (JOHNSON *et al.*, 2007, cit. por CRESWELL e CLARK, 2018), mediante a combinação entre uma abordagem qualitativa e quantitativa, ou seja, o investigador recolhe e analisa dados, integra os resultados e tira conclusões utilizando abordagens ou métodos qualitativos e quantitativos num único estudo (CRESWELL & CLARK, 2018). A escolha de uma metodologia deste tipo para esta investigação é importante para compreender melhor o objeto de estudo, dado as diversas especificidades dos dados analisados. A utilização de metodologias que integrem tanto a parte quantitativa como a qualitativa, permite ao investigador recorrer a diversas tipologias de dados, obtendo assim uma maior flexibilidade na sua recolha.

Recolha de dados

A fundamentação teórica deste estudo baseou-se numa recolha bibliográfica que permitiu identificar e analisar a produção científica relevante sobre a temática. Os recursos utilizados foram: Repositórios Científicos de Acesso Aberto de Portugal, Web of Science, EBSCO Discovery Service e Biblioteca do Conhecimento Online.

Para a consulta das obras existentes na Biblioteca Joanina, é possível encontrar informação sobre as mesmas no “Ficheiro Manuscrito”, disponibilizado em fichas na Sala do Catálogo da Biblioteca Geral, onde se encontra organizada a coleção da Biblioteca Joanina por autor (pode ser por autor pessoa física ou autor coletividade). Este catálogo encontra-se digitalizado¹, sendo possível a sua consulta através do Catálogo Integrado das Bibliotecas da UC.

Com a colaboração da BGUC, foi realizada uma pesquisa no sistema Millennium, no ficheiro denominado *Fundo Patrimonial da Biblioteca Joanina*, onde foram identificados os registos bibliográficos de acordo com os critérios definidos para análise. O primeiro critério restringiu os registos a datas de publicação entre os anos 1501 e 1600, o que correspondente ao século XVI. A definição deste limite temporal ficou a dever-se à vasta coleção bibliográfica que se encontra na biblioteca e à impossibilidade de estudo da sua totalidade. O segundo critério permitiu filtrar os exemplares em cuja localização constasse a sigla UCBGJ, que corresponde ao fundo patrimonial localizado na Biblioteca Joanina. O terceiro critério limitou os resultados aos exemplares com a cota a iniciar por 1, o que indica o local dentro do edifício onde estes se encontram, isto é, na Sala 1 do Piso Nobre. Para a recolha e análise de dados, foi necessário proceder à exportação dos resultados obtidos para uma folha de cálculo, o que possibilitou o agrupamento da metainformação bibliográfica, posteriormente analisada e filtrada de modo a cumprir o objetivo proposto.

¹ <https://cmanuscrito.bg.uc.pt/#page/o/mode/1up>.

O resultado desta pesquisa forneceu metadados que se encontram integrados numa lista que ficou associada ao mesmo ficheiro, totalizando 614 registos utilizados neste estudo.

Resultados e discussão

A Biblioteca Joanina da Universidade de Coimbra

A assinatura, a 1 de março de 1290 pelo rei D. Dinis, do documento *Scientiae thesaurus mirabilis* deu início ao Estudo Geral no reino de Portugal, posteriormente confirmado a 9 de agosto desse mesmo ano através da bula *De statu regni Portugaliae* pelo papa Nicolau IV (UNIVERSIDADE DE COIMBRA, 2025a). Inicialmente, a Universidade começou por exercer funções em Lisboa, mas após vários anos em constantes mudanças entre Lisboa e Coimbra e pela falta de acompanhamento das ideias europeias, surgiu a necessidade de uma mudança e a instituição acaba por se instalar definitivamente em Coimbra, a 13 de outubro de 1537 (PIMENTEL, 2003:5).

A biblioteca que já existia na Universidade em Lisboa não regressou de imediato para a nova cidade. De acordo com Amaral (2014), a mais antiga referência documental à biblioteca pertence à época em que a Universidade ainda se encontrava em Lisboa, antes da transferência definitiva para Coimbra é uma ata de 1513, sobre “a necessidade de fazer um cano para «lançar água fora» da Livraria e evitar infiltrações” (p. 13 e 23). No entanto, os autores não parecem ser consensuais em relação à primeira menção deste espaço. Ferreira (2024), indica que a primeira referência à biblioteca da Universidade de Coimbra, “segundo António José Teixeira (...) é contida numa provisão de D. João III, de 17 de Junho de 1541, dirigida ao então reitor D. Bernardo da Cruz” (p. 75).

Situada no antigo Paço Real, o atual edifício da Biblioteca Joanina começou a ser construído durante o reinado de D. João V, a 17 de julho de 1717, e as obras duraram até 1728. Com a construção deste novo edifício, inicialmente denominada por “Casa da Livraria”, pretendia-se trazer novas obras e acolher novas ideias de índole iluminista que, durante este século, começaram a ganhar mais expressão pela Europa. Este edifício representa a época cultural que se vivia em Portugal e na Europa, sendo caracterizado por traços do estilo Barroco. Destacam-se a sua estética e grandiosidade, que se reflete na consonância entre os elementos da estrutura do edifício, do mobiliário e da própria decoração (AMARAL, 2014:51). O edifício foi arquitetado com o intuito de servir como uma caixa-forte, de modo a proteger os livros. As suas paredes exteriores têm aproximadamente dois metros de espessura, o que garante a devida preservação das obras, como o isolamento térmico e a proteção contra a humidade. As estantes em carvalho, um material bastante resistente, oferecem proteção natural contra os insetos que se alimentam do papel (UNIVERSIDADE DE COIMBRA, 2025a).

O edifício encontra-se organizado em três pisos: o Piso Nobre, o Piso Intermédio e a Prisão Académica. O andar principal (Piso Nobre) é composto por três salas adjacentes, com estantes e varandas decoradas com talha dourada, uma forte característica na arte da época, e diversas pinturas sobre fundo preto (na primeira sala), vermelho (na segunda sala) e verde (na terceira sala), que representam as áreas do saber ligadas à Universidade (UNIVERSIDADE DE COIMBRA, 2025a).

Encontram-se disponíveis na Biblioteca Joanina 28.943 volumes no Piso Nobre, 14.514 volumes no Piso Intermédio (Sala 4, atualmente designada por Sala 4A) e 12.496 nos depósitos do piso intermédio (Sala 4), o que contabiliza um total de 55.593 mil volumes (AMARAL, 2014). Inicialmente, as salas do Piso Nobre encontravam-se organizadas através das respetivas áreas de estudo, sendo algumas, Medicina, Matemática, Cânones, Leis, Retórica (Artes) e Teologia (AMARAL, 2014). No entanto, mais tarde optou-se por uma organização mais simples e tradicional do tipo Sala-Estante-Tabela, como ainda se encontra organizada atualmente.

O primeiro catálogo conhecido da Biblioteca Joanina remonta ao *Index* de Sousa Azevedo, durante o século XVIII. No entanto, não se conhece o seu paradeiro, mas existem cópias melhoradas do mesmo, em 13 volumes encadernados dos finais do século XVIII e início do século XIX. Estas cópias estão classificadas por Faculdade e por matérias, contendo para cada livro, uma ou mais rubricas de assunto (AMARAL, 2014). Neste contexto, assume particular relevância a incorporação da biblioteca pessoal do Dr. Francisco Barreto, um dos fundamentos para a construção deste espaço, que teve um impacto significativo na formação inicial da coleção (AMARAL, 2014).

A aquisição de livros processava-se, em grande medida, por intermédio de tipógrafos e livreiros estrangeiros estabelecidos em Lisboa e Coimbra, os quais desempenhavam um papel central na circulação e disponibilização de obras. Paralelamente a este circuito comercial, a Biblioteca beneficiou de importantes doações régias, destacando-se, nesse âmbito, os contributos de D. João V e, subsequentemente, de D. José, cujas intervenções reforçaram substancialmente o património bibliográfico da instituição (AMARAL, 2014). Para além destes, outras figuras também de igual modo importantes da sociedade letrada, como Jacob de Castro Sarmiento, se revelaram decisivas no processo de enriquecimento da coleção. Importa ainda sublinhar que a constituição da Biblioteca não se limitou a doações individuais, tendo contado com o contributo de diversas personalidades e instituições.

Graças à vasta rede de contacto pelo país e pela Europa e à vontade em adquirir e trazer para a sua nova biblioteca as mais novas e conceituadas obras académicas, o Rei mantinha contacto com alguns dos seus conhecidos, das quais se destacam o conde de Tarouca e o seu agente Francisco Mendes de Góis. Este último, que vivia em Paris, tinha a possibilidade e ia “comprando preciosidades bibliográficas por toda a Europa” para o Rei (AMARAL, 2014:63).

A Biblioteca também enriqueceu a sua coleção através das ofertas e de doações de instituições e particulares. Amaral faz referência ao “notável conjunto de estampas anatómicas enviadas, em 1751, por Jacob de Castro Sarmiento e destinadas aos professores da Faculdade de Medicina” (AMARAL, 2014:65).

No entanto, apesar de a Biblioteca estar preparada para ser utilizada, a “falta de um corpo técnico que pusesse em ordem o fundo bibliográfico antigo” impediu a sua abertura imediata. Só durante a Reforma Pombalina é que “deixa de haver «guarda da Livraria» para passar a existir um «Bibliotecário» e a instituição passa a ser consistentemente referida como «Biblioteca da Universidade» ou «Biblioteca Académica»” (AMARAL, 2014:63, 67). A este esforço coletivo e com o encerramento dos colégios e conventos em 1834, foi atribuída à UC a responsabilidade de incorporar as livrarias pertencentes aos extintos conventos e colégios da cidade. A gestão desse processo de incorporação foi confiada à Biblioteca, “para melhor serviço e proveito público”. Aproximadamente cem mil volumes

provenientes dos conventos representaram um acréscimo muito valioso à coleção da Biblioteca, mas também, de acordo com Amaral, “um encargo que se revelou difícil de gerir”. Até 1835, a Biblioteca já tinha incorporado cerca de 22.822 volumes para a composição dos seus fundos (AMARAL, 2014:84).

Até ao século XX, a Biblioteca Joanina foi utilizada como biblioteca central, embora este espaço fosse limitado e se tornasse impraticável para as funções de leitura, estudo e consulta. O edifício atual da Biblioteca Geral começou a ser construído em 1942 e entrou em funcionamento apenas em 1962 (UNIVERSIDADE DE COIMBRA, 2025a; AMARAL, 2014). Em 1962, uma parte da coleção que, até então, estava na Biblioteca Joanina foi transferido para o novo edifício. Na Biblioteca Joanina, ficaram apenas as obras do fundo antigo, para o edifício novo foram deslocadas as obras do fundo corrente, tais como livros considerados mais modernos, periódicos e manuais.

A Biblioteca Joanina faz atualmente parte da Biblioteca Geral, sendo possível, através de requisições, consultar esta coleção no edifício da Biblioteca Geral. Neste espaço encontra-se, também, o circuito turístico da UC que recebe diariamente centenas de visitantes. Em 2013, dada a sua importância ao nível cultural, foi considerada, juntamente com a UC - Alta e Sofia, como Património Mundial da UNESCO.

Resultados quantitativos

A análise das obras do século XVI (CHAÍÇA, 2025) oferece uma janela privilegiada para o pensamento, a ciência e a cultura do Renascimento e do início da Idade Moderna.

Através da análise da variável "Autor" foi possível concluir que, dos 614 registos, é possível recuperar um total de 391 autores. Este campo pode ser preenchido através da utilização de autor pessoa-física, de autor coletividade ou poderá ser uma obra anónima.

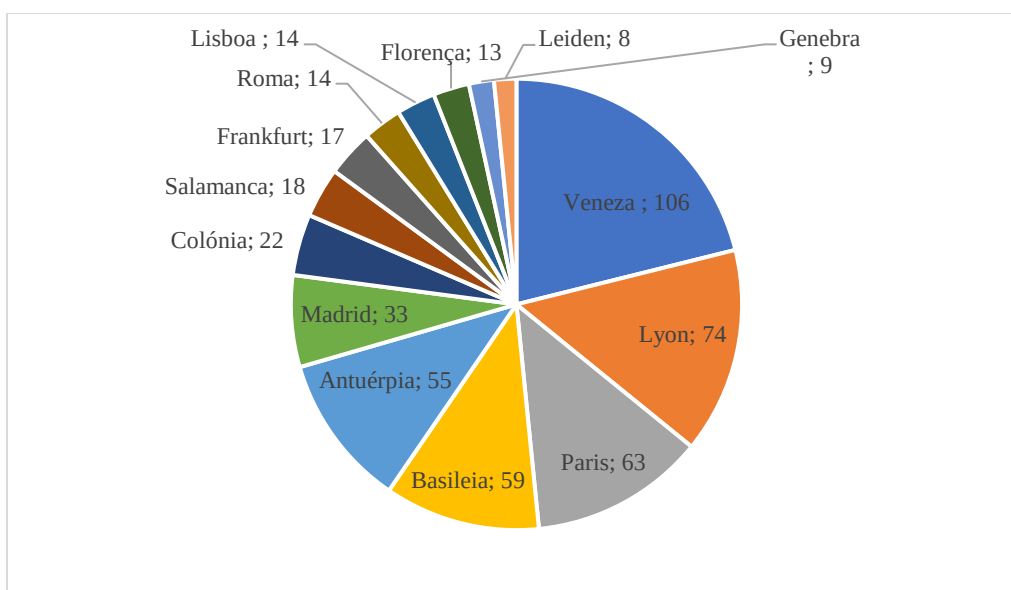
Os três autores mais representados são Marco Túlio Cícero (106-43 a. C.), político romano, com 11 autorias atribuídas; Jerónimo Osório (1506-1580), teólogo e filósofo português, e Paolo Giovio (1483-1552), médico e historiador romano, com a atribuição de nove autorias cada.

Os dados recolhidos mostram que nem todos os autores escreveram as suas obras na sua própria língua, como é o exemplo de Jerónimo Osório, com oito obras em latim e uma em francês, não se registando nenhuma em português. Identificaram-se obras escritas em português dos autores Bernardo de Brito (1569-1617), Manuel de Campos (fl. 1588), Vasco Mouzinho de Quevedo e Castelo Branco (séc. XVI–XVII), António Ferreira (1528-1569) e João de Lucena (1550-1600). Através dos dados analisados, verifica-se que os autores italianos com obras em latim constituem a maior parte do conjunto, totalizando 106 registos, o que evidencia o papel importante do latim na produção literária, científica e académica em Itália. Seguem-se os autores romanos com obras em latim, com 90 registos, refletindo a continuidade da tradição literária e histórica romana. A produção em língua materna está representada, principalmente, pelos autores espanhóis com obras em espanhol (63 registos), e pelos autores italianos com obras em italiano (48 registos), indicando o início de uma maior valorização também das línguas nacionais. Outros grupos incluem autores gregos com obras em latim (32 registos), autores espanhóis com obras em latim (30 registos), autores franceses com obras em latim (20 registos) e autores alemães com obras em latim (17 registos). Entre as obras com autor coletividade totalizaram-se onze

em latim, duas em espanhol, duas com múltiplos idiomas e uma em francês. Neste conjunto é possível encontrar obras de instituições como a Igreja Católica e a Universidade de Salamanca. Estes dados demonstram que, apesar da língua de origem dos autores, o latim continuava a ser a língua predominante para a produção científica, servindo como veículo de comunicação cultural e académica entre diferentes regiões da Europa.

Nesta investigação, a recolha de dados centrou-se exclusivamente em metadados de obras do século XVI, como referido. A primeira obra registada apresenta a data de 1503. Identificaram-se publicações durante todas as décadas do século XVI, com destaque para a segunda metade desse século com o maior número de publicações. Durante esta pesquisa foram identificadas quatro obras pós-incunabulares da primeira década do século (1503, 1504, 1506 e 1510). Nos registos selecionados, também é possível verificar a presença de obras com múltiplas datas, devido ao facto de se tratar de obras publicadas em vários volumes, como por exemplo, a obra *Regnum Congo hoc est, Vera descriptio regni Africani, quod tam ab incolis quam Lusitanis Congus appellatur*, em que a sua publicação iniciou em 1598 e terminou, apenas no século seguinte, em 1628.

Gráfico 1 - Principais locais de publicação

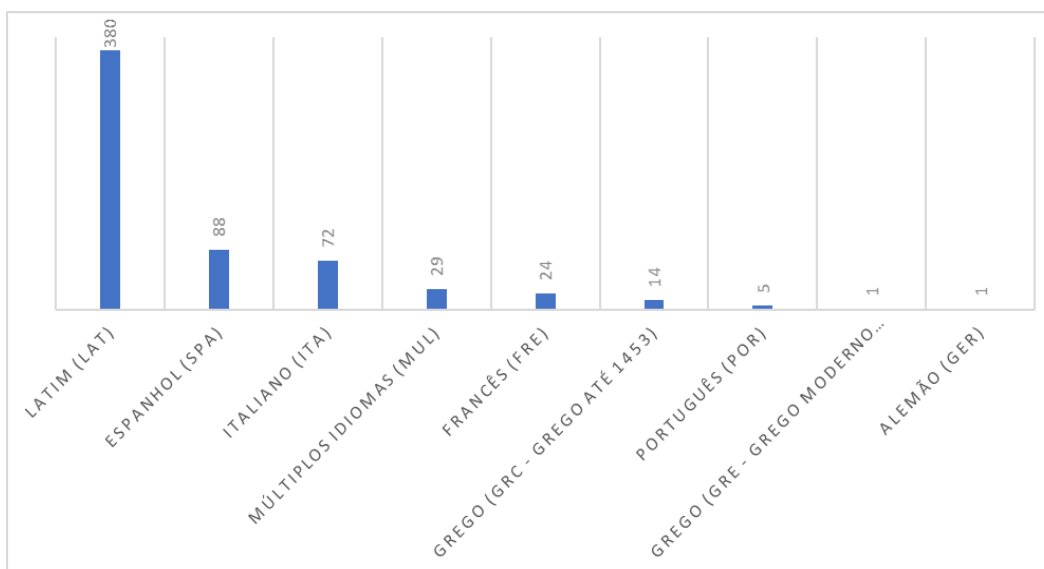


Fonte: Elaboração própria.

A análise dos locais de publicação (Gráfico 1) permitiu identificar o papel desempenhado por determinadas cidades enquanto relevantes centros de impressão na época. Dos dados analisados destaca-se Veneza, com 106 publicações, um dos mais importantes polos de impressão e distribuição de obras. Outras cidades como Lyon (74) e Paris (63) apresentam uma forte presença tipográfica, evidenciando a importância da tipografia francesa. Outras cidades europeias com relevo incluem Basileia (59) e Antuérpia (55), acentuando a dispersão geográfica da produção editorial na Europa. Cidades como Madrid (33), Colónia (22), Salamanca (18), Frankfurt (17), Roma (14), Lisboa (14), Florença (13), Genebra (9), Leiden (8) também indicam centros impressórios. Portugal também, já à época, começava a expressar-se na tipografia, com 14 obras publicadas em Lisboa e 1 em Coimbra. Cidades como Coimbra (1), Londres (1) e Bolonha (1), completam a lista, indicando a presença de

núcleos de publicação emergentes ou de menor escala. Durante a análise destes dados, encontraram-se obras com dois locais de publicação - quatro registos apresentam dois lugares de publicação, no mesmo país, em simultâneo, sendo eles: Salamanca e Medina del Campo, Dilinga e Colónia, Colónia e Antuérpia e Alcobaça e Lisboa.

Gráfico 2 - Principais idiomas



Fonte: Elaboração própria.

No século XVI, o latim era o idioma dominante nas publicações dessa época, contabilizando uma grande parte das obras identificadas (380) (Gráfico 2). Estes resultados confirmam, assim, a relevância do latim na produção científica até ao século XVIII, na Europa e no contexto académico. De seguida, o espanhol, com 88 obras, e o italiano, com 72 obras, revelam uma produção editorial significativa nestes idiomas. As obras redigidas em múltiplas línguas totalizam 29 exemplares, enquanto o francês se encontra representado por 24 obras. Relativamente à língua grega, temos: o grego até 1453, com 14 obras, e o Grego Moderno (a partir de 1453), com apenas uma obra, refletindo transformações históricas e o progressivo declínio do grego antigo enquanto língua de publicação. Por último, o português apresenta apenas 5 obras, evidenciando a reduzida expressão das publicações nesta língua, registando-se ainda a existência de apenas uma obra em língua alemã.

Os assuntos representados nestas obras refletem as principais áreas do saber. Nem todas as obras apresentam classificação, sendo que 603 dispõem dessa informação (Quadro 1).

A classe mais representada na Sala 1 é a 9 - Geografia. Biografia. História, com um total de 197 obras; segue-se a classe 8 - Língua. Linguística. Literatura, com 157 obras e, a classe 2 - Religião. Teologia, com 122 obras. Os dados analisados refletem os assuntos mais representados na tipografia do século XVI que se encontra no fundo patrimonial da Biblioteca Joanina. No entanto, foi possível concluir que existem obras de todas as classes da Classificação Decimal Universal (CDU).

Quadro 1 - Classes principais da CDU

Classe (CDU)	N.º de obras
0. Generalidades. Ciência e conhecimento. Ciências da informação. Informática. Documentação. Biblioteconomia	5
1. Filosofia. Psicologia	22
2. Religião. Teologia.	122
3. Ciências sociais. Estatística. Política. Economia. Comércio. Direito. Administração Pública. Forças Armadas. Assistência Social. Seguro. Educação. Etnologia.	45
5. Matemática e Ciências Naturais.	20
6. Ciências aplicadas. Medicina. Tecnologia.	25
7. Arte. Recreação. Entretenimento. Desporto.	10
8. Língua. Linguística. Literatura.	157
9. Geografia. Biografia. História.	197
Total	603

Fonte: Elaboração própria.

Para a análise dos assuntos recorreu-se à CDU, atualmente em uso na instituição, por constituir o sistema de classificação adotado. Ainda assim, importa reconhecer que diversos autores apontam, de forma fundamentada, o carácter anacrónico da aplicação da CDU à organização dos saberes do século XVI, dado que esta contempla áreas do conhecimento que não existiam ou não eram reconhecidas pelos homens da centúria de quinhentos.

Resultados qualitativos

As características físicas do Livro Antigo constituem elementos fundamentais para a sua identificação e análise, uma vez que fornecem informações relevantes sobre os sinais presentes nas obras, a sua história, o estado de conservação e as especificidades da encadernação, permitindo a distinção entre exemplares. A observação e análise dessas características possibilitam não só a compreensão da materialidade da obra, mas também o estudo das técnicas de encadernação e do período a que pertencem, bem como das proveniências, vicissitudes do exemplar e até de contextos culturais específicos de uma determinada época e local.

O estudo da coleção do século XVI presente na Sala 1 da Biblioteca Joanina evidencia um conjunto de particularidades físicas e condições de conservação consideradas muito satisfatórias, tendo em conta a natureza dos exemplares analisados. Durante o processo de recolha de dados, foi possível identificar diversas características através da análise do campo “Mensagem” do registo de exemplar.

No que respeita à estrutura física dos volumes, estes podem apresentar-se como exemplares incompletos. É comum a existência de páginas em falta, nomeadamente a folha de rosto, bem como outras páginas do corpo da obra. Verificam-se, ainda, situações em que

a numeração apresenta incorreções, podendo estas afetar ou não a contagem total das páginas, anomalias que podem ter ocorrido durante o processo de composição tipográfica, refletindo, assim, erros de impressão. As folhas podem apresentar diferentes graus de aparo, isto é, cortes mais ou menos acentuados nas margens, aspeto que influencia diretamente as dimensões do volume e permite distinguir exemplares mais ou menos aparados.

O estado de conservação das obras é diretamente influenciado pela forma como foram consultadas, manuseadas e armazenadas. Observa-se a presença de manchas de acidez e de humidade, que evidenciam, sobretudo, os efeitos da passagem do tempo. Verificam-se, igualmente, outros tipos de danos, de natureza biológica, manifestados através de manchas de fungos e picos provocados por insetos. Estes problemas podem comprometer a integridade do conteúdo das obras, podendo, ou não, interferir com a leitura do texto. Em consequência do mau estado de conservação das obras, alguns exemplares perderam partes da sua encadernação e/ou foram alvo de intervenções de restauro realizadas em diferentes períodos.

De igual forma, é possível encontrar notas manuscritas, possivelmente realizadas por antigos proprietários ou leitores, as quais contribuem para a construção da identidade individual de cada obra. Observa-se, igualmente, a prática de encadernar várias obras num único volume, opção que poderá refletir estratégias de organização ou a intenção de reunir pequenos folhetos com temáticas semelhantes.

A identificação da proveniência das obras da Sala 1 é essencial para compreender a formação da própria coleção. Muitos volumes apresentam *super-libros* que comprovam a sua integração na Livraria da Universidade (Fig. 1), embora a maioria revele vestígios de antigos possuidores, geralmente registados de forma manuscrita nas folhas de guarda ou na página de título.

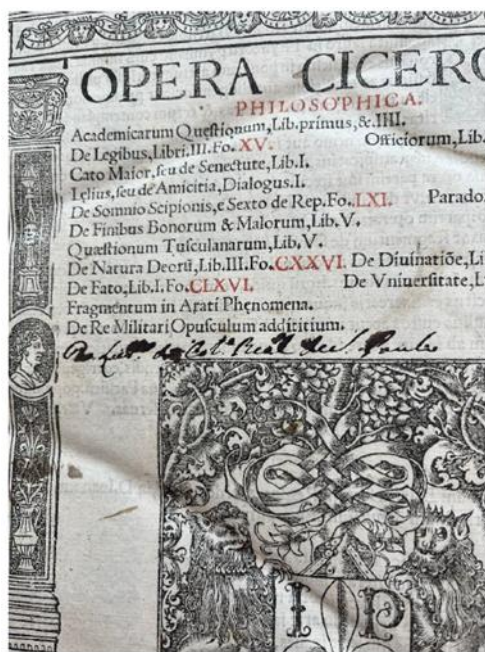
Fig. 1 - *Super-libros* da Livraria da Universidade gravado a ferros dourado com a legenda *Insignia. Universitatis. Conimbricensis (1-11-16-273)*



Fonte: Biblioteca Geral da Universidade de Coimbra; Beatriz Chaíça (2025).

As marcas de posse são fundamentais para a reconstrução da história destas obras e evidenciam a diversidade de origens desta coleção, sobretudo associadas à incorporação das coleções dos colégios universitários religiosos na época da extinção das ordens religiosas em 1834, que teve um impacto significativo no enriquecimento da coleção da Biblioteca da Universidade. Destacam-se, entre essas proveniências, as marcas manuscritas dos antigos colégios universitários religiosos de Coimbra, como o Colégio dos Carmelitas Descalços de São José, o Colégio das Artes e o Colégio das Ordens Militares. Outras origens relevantes incluem, também, o Cartório do Cabido de Coimbra, o Convento de Santa Cruz do Bussaco, a Livraria do Mosteiro de Santa Cruz de Coimbra e a Livraria do Colégio de São Paulo (Fig. 2).

Fig. 2 - Pertence manuscrito da Livraria do Colégio de São Paulo Da Livr.a do Col.o Real de S. Paulo (1-1-7-473)



Fonte: Biblioteca Geral da Universidade de Coimbra; Beatriz Chaíça (2025).

Identificam-se, igualmente, antigos possuidores associados a bibliotecas particulares, entre os quais se destacam Martim Mexia, João Pedro Ribeiro, Francisco António Marques Geraldês de Andrade, Francisco Luís da Costa e Frei Miguel dos Santos. A presença de 24 *ex-libris*, bem como a identificação de marcas de posse ilegíveis ou riscadas, constitui também um contributo relevante para a reconstituição da história das obras. Regista-se, ainda, a existência de 54 *super-libros* e 23 *ex-libris*, pertencentes na sua maioria à Livraria da Universidade.

A análise destes elementos, quer relacionados com as condições físicas quer com a proveniência, contribui de forma significativa para o registo e a compreensão do estado e da trajetória dos exemplares da coleção bibliográfica do século XVI da Biblioteca Joanina, permitindo uma leitura mais aprofundada da sua história e do seu valor patrimonial.

Considerações finais

A Biblioteca Joanina, enquanto parte integrante da Biblioteca Geral da UC e reconhecida desde 2013 como Património Mundial da UNESCO, constitui um espaço de valor incalculável, com uma vasta e rica coleção de obras de livro antigo.

A sua relevância para a comunidade académica é transversal, assumindo um papel fulcral tanto na dimensão cultural como no enriquecimento do ensino e da investigação científica. A coleção de valor patrimonial configura-se como uma fonte privilegiada para a compreensão da evolução histórica e cultural de Portugal e da Europa, sendo que cada obra representa não apenas o saber de uma época, mas também é o reflexo das orientações e decisões institucionais da própria Universidade. Neste contexto de preservação e difusão, destaca-se o Projeto Joanina Digital, cujos trabalhos de tratamento técnico decorrem atualmente nas salas 2 e 3, representando um marco essencial na salvaguarda deste património e na garantia da sua acessibilidade e difusão para as gerações futuras.

No âmbito deste estudo, a análise das obras do século XVI, com particular incidência naquelas que integram a Sala 1, oferece uma visão detalhada sobre o pensamento, a ciência e a cultura do Renascimento e do início da Idade Moderna. Este período, de grandes transformações a nível intelectual, encontra-se aqui representado com a presença de edições raras e autores de referência que atestam o alinhamento da UC com os mais proeminentes centros de saber europeus da época. Da análise efetuada, depreende-se uma diversidade significativa de obras que abrangem as mais distintas áreas do conhecimento, conforme demonstram as suas classificações. Em última análise, esta coleção não é apenas um legado cultural, mas um recurso fundamental para a história da ciência em Portugal.

Por último, os resultados obtidos nesta investigação podem ser utilizados como ponto de partida para estudos mais aprofundados do acervo patrimonial da Biblioteca Joanina ou para outras investigações, por exemplo sobre dados mais específicos como o estudo de antigos possuidores ou de tipografias.

Referências bibliográficas

AMARAL, António Eugénio Maia do

2014 *Os Livros em sua ordem: para a história da Biblioteca Geral da Universidade (antes de 1513-2013)*. [Em linha]. Coimbra: Imprensa da Universidade, 2014. [Consult. 1 mar. 2026]. Disponível em: <https://doi.org/10.14195/978-989-26-0894-5>.

BRASCHER, Marisa; CAFÉ, Lúcia

2008 Organização da Informação ou Organização do Conhecimento? In ENANCIB - ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 9º, São Paulo, 2008 - *Apresentações e autores*. [Em linha], 2008, 14 p.. [Consult. 1 mar. 2026]. Disponível em: <https://enancib.ibict.br/index.php/enancib/ixenancib/paper/viewFile/3016/2142>.

BUCKLAND, Michael

1991 Information as thing. *Journal of the American Society for Information Science*. 42:5 (1991) 351-360.

CAPURRO, Rafael; HJØRLAND, Birger

2003 The Concept of information. *Annual Review of Information Science and Technology*, 37:1 (2003) 343-411.

CHAÍÇA, Beatriz Marques

2025 *Organização do Conhecimento: estudo do fundo patrimonial do século XVI da Biblioteca Joanina*. [Em linha]. Coimbra, 2025. Disponível em:

<https://estudogeral.uc.pt/handle/10316/121661>.

Dissertação de mestrado em Ciência da Informação – Faculdade de Letras, Universidade de Coimbra.

COUTINHO, Clara Pereira

2015 *Metodologia de investigação em ciências sociais e humanas: teoria e prática*. 2.^a ed. Coimbra: Almedina, 2015.

CRESWELL, John Ward; CLARK, Vicki L. Plano

2018 *Designing and conducting mixed methods research*. 3rd ed. Thousand Oaks: Sage Publications, 2018.

FERREIRA, Sílvia

2024 *A Biblioteca Joanina de Coimbra: História e construção, arquitetura e arte*. [Em linha]. Coimbra: Imprensa da Universidade, 2024. [Consult. 1 mar. 2026].

Disponível em: <https://doi.org/10.14195/978-989-26-2605-5>.

GOMES, Liliana Esteves

2020 Ciência da Informação: fundamentos e perspetivas da área científica. In *Ciência da Informação: visões e tendências*. Coord. M. B. Marques, L. E. Gomes. [Em linha]. Coimbra: Imprensa da Universidade, 2020, p. 89-113. [Consult. 1 fev. 2026]. Disponível em: <https://estudogeral.uc.pt/bitstream/10316/101093/1/107-Book%20Manuscript-437-1-10-20200824.pdf>.

GOMES, Liliana Isabel Esteves

2016 *Gestão da informação, holística e sistémica, no campo da Ciência da Informação: estudo de aplicação para a construção do conhecimento na Universidade de Coimbra*. [Em linha]. A Coruña, 2016. [Consult. 1 mar. 2026]. Disponível em: <https://estudogeral.uc.pt/handle/10316/43201>.
Tese de doutoramento - Universidade da Coruña.

GOMES, Liliana Esteves; FERNÁNDEZ MARCIAL, Viviana

2019 Sistema de Informação: abordagem concetual e metodológica. *Bibliotecas. Anales de Investigación* [Em linha]. 15:3 (2019) 395-404. [Consult. 1 fev. 2026]. Disponível em: <https://estudogeral.uc.pt/handle/10316/120023>.

MARQUES, Maria Beatriz; GOMES, Liliana Esteves (coord.)

2020 *Ciência da Informação: visões e tendências*. [Em linha]. Coimbra: Imprensa da Universidade, 2020. [Consult. 1 fev. 2026]. Disponível em: <https://hdl.handle.net/10316/120022>.

MARTIN, Henri-Jean

2005 L'Histoire du livre. *Cultura: Revista de História e Teoria das Ideias*. [Em linha]. 21 (2005) 15-26. [Consult. 1 mar. 2026]. Disponível em: <https://doi.org/10.4000/cultura.2803>.

MERTENS, Donna Marie

2014 *Research and evaluation in education and psychology: Integrating diversity with quantitative, qualitative and mixed methods*. 4th ed. Thousand Oaks: Sage Publications, 2014.

PEDRAZA GARCIA, Manuel José

2014 Algunas reflexiones sobre bibliotecas históricas o patrimoniales: nuevo paradigma entre los centros y servicios de información. *Investigación bibliotecológica*. [Em linha]. 28:64 (2014) 33-50. [Consult. 1 mar. 2026]. Disponível em: [http://dx.doi.org/10.1016/S0187-358X\(14\)70908-6](http://dx.doi.org/10.1016/S0187-358X(14)70908-6).

PERICÃO, Maria Graça; FARIA, Maria Isabel

2008 *Dicionário do livro: da escrita ao livro electrónico*. Coimbra: Almedina, 2008.

PIMENTEL, António Manuel Filipe Rocha

2003 *A Morada da sabedoria: o paço real de Coimbra das origens ao estabelecimento da Universidade*. Coimbra, 2003.
Tese de doutoramento – Faculdade de Letras, Universidade de Coimbra.

RIBEIRO, Fernanda

2012 Organização e uso da informação: conhecer bem para bem representar. *IRIS: Revista de Informação, Memória e Tecnologia*. [Em linha]. 1:1 (2012) 7-16. [Consult. 1 fev. 2026]. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/66267>.

RIBEIRO, Fernanda

2005 Organizar e representar informação: apenas um meio para viabilizar o acesso? *Revista da Faculdade de Letras. Ciências e Técnicas do Património*. [Em linha]. 4 (2005) 83-100. [Consult. 1 fev. 2026]. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/9019/2/4937.pdf>.

SILVA, Armando Malheiro da

2006 *A informação: da compreensão do fenómeno e construção do objecto científico*. Porto: Edições Afrontamento; CETAC.COM, 2006.

SIMÕES, Maria da Graça de Melo

2011 *Classificações bibliográficas: percurso de uma teoria*. Coimbra: Almedina, 2011.

UNIVERSIDADE DE COIMBRA

2025a *História*. <https://www.uc.pt/sobrenos/historia/xiii-a-xvi>.

UNIVERSIDADE DE COIMBRA

2025b *Projeto Joanina Digital*. <https://www.uc.pt/bguc/projetos/projeto-joanina-digital>.

Beatriz Marques Chaíça | bmchaica@gmail.com

Universidade de Coimbra - Faculdade de Letras, Portugal

Liliana Isabel Esteves Gomes | liliana.gomes@fl.uc.pt

Universidade de Coimbra - Faculdade de Letras / Centro de Estudos Interdisciplinares - CEIS20, Portugal

Maria de Fátima Bogalho | fbogalho@bg.uc.pt

Universidade de Coimbra - Biblioteca Geral, Portugal

Resumo: O Catálogo de Acesso Público em Linha (OPAC) permanece uma ferramenta central das bibliotecas públicas, embora o seu potencial comunicacional e curatorial continue, em grande medida, subaproveitado. Este artigo desenvolve uma reflexão crítica sobre o uso estratégico do OPAC como plataforma de curadoria digital e de mediação cultural, explorando as suas funcionalidades enquanto instrumentos de promoção das coleções, literacia informacional e participação cidadã. O estudo adota uma abordagem qualitativa, de carácter exploratório e descritivo, estruturado como artigo dissertativo, com base num estudo de caso da Biblioteca Municipal Fernando Piteira Santos (Amadora), que utiliza o sistema Koha. A análise evidencia de que modo o OPAC pode ser mobilizado como infraestrutura viva de comunicação pública, articulando organização do conhecimento e mediação cultural. Discutem-se ainda os contributos destas práticas para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, com destaque para os ODS 4 (Educação e Qualidade) e 11 (Cidades e Comunidades Sustentáveis), apresentando-se desafios e recomendações para a valorização do catálogo no ecossistema contemporâneo das bibliotecas públicas.

Palavras-chave: Bibliotecas públicas; Curadoria digital; Mediação cultural; OPAC.

Abstract: The Online Public Access Catalog (OPAC) remains a central tool in public libraries, yet its communicational and curatorial potential is still largely underexplored. This article offers a critical reflection on the strategic use of the OPAC as a platform for digital curation and cultural mediation, examining its functionalities as instruments for collection promotion, information literacy and civic participation. The study adopts a qualitative, exploratory and descriptive approach, framed as a dissertative essay, and is based on a case study of the Fernando Piteira Santos Municipal Library (Amadora), which operates using the Koha system. The analysis highlights how the OPAC can function as a living infrastructure for public communication, integrating knowledge organisation and cultural mediation. The paper also discusses the contribution of these practices to the Sustainable Development Goals, particularly SDG 4 (Quality Education) and SDG 11 (Sustainable Cities and Communities), and presents challenges and recommendations for repositioning the OPAC within the contemporary public library ecosystem.

Keywords: Public libraries; Digital curation; Cultural mediation; OPAC.

Introdução

O Catálogo de Acesso Público em Linha (OPAC - *Online Public Access Catalog*) tem sido, historicamente, concebido como um instrumento técnico de recuperação bibliográfica, orientado para a pesquisa e localização de documentos nos acervos das bibliotecas. Embora essa função permaneça central, tal entendimento revela-se hoje insuficiente para compreender o papel que o OPAC pode assumir no contexto das bibliotecas públicas contemporâneas, marcadas por processos de transformação digital, diversificação de públicos e crescente exigência de impacto social. Neste cenário, importa considerar o OPAC não apenas como interface funcional, mas como um espaço potencial de comunicação institucional, curadoria digital e mediação cultural, no qual o significado da informação é construído na interação entre sistemas, profissionais e comunidades.

Com efeito, a progressiva centralidade das tecnologias digitais na mediação do conhecimento tem conduzido a uma redefinição do papel das bibliotecas públicas, que passam a ser chamadas a articular acesso à informação, literacia informacional e participação cidadã. Sob uma perspetiva construtivista, o conhecimento não é entendido como um dado neutro ou fixo, mas como uma construção social e culturalmente situada, resultante de processos de interpretação, mediação¹ e apropriação. Neste quadro, o OPAC pode assumir-se como uma infraestrutura estratégica de comunicação pública capaz de promover a valorização das coleções, a construção de narrativas temáticas e o reforço da relação entre a biblioteca e a sua comunidade. A exploração das suas funcionalidades para além da pesquisa tradicional — nomeadamente através de listas públicas, organização temática e conteúdos editoriais — permite reposicionar o catálogo como dispositivo ativo de mediação cultural, em consonância com a missão educativa e social das bibliotecas públicas.

Este artigo centra-se no caso empírico da Biblioteca Municipal Fernando Piteira Santos (BMFPS), no município da Amadora, que utiliza o sistema Koha como sistema integrado de gestão de bibliotecas e desenvolve práticas de utilização do OPAC orientadas para a promoção das coleções, a literacia informacional e a mediação cultural. A análise não se propõe realizar comparações entre sistemas de gestão bibliotecária nem avaliar métricas quantitativas de uso, delimitando-se à reflexão conceptual, interpretativa e estratégica sobre a mobilização do OPAC enquanto dispositivo² cultural no contexto desta biblioteca pública específica.

Partindo deste enquadramento, o presente estudo tem como objetivo geral analisar o potencial do OPAC Koha enquanto espaço de curadoria digital no contexto das bibliotecas públicas, explorando as listas públicas e outras funcionalidades descritas no manual do sistema como instrumentos de mediação cultural e de alinhamento com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Parte-se do pressuposto de que o catálogo em linha pode assumir um papel ativo na promoção das coleções, na literacia informacional e na construção de narrativas culturais, ultrapassando a sua função tradicional de recuperação de informação.

De forma articulada, o estudo procura demonstrar de que modo as listas públicas e outros recursos configuráveis do OPAC podem dinamizar o catálogo, favorecendo a criação de percursos temáticos e narrativas culturais orientadas para diferentes públicos. Pretende-se ainda relacionar estas práticas de curadoria digital com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, com particular incidência no ODS 4 (Educação de Qualidade) e no ODS 11 (Cidades e Comunidades Sustentáveis), evidenciando o contributo das bibliotecas públicas para a educação ao longo da vida, a inclusão e a valorização do património cultural. Por fim, o estudo visa analisar a experiência da BMFPS como caso empírico de inovação em bibliotecas públicas, permitindo compreender de que modo o OPAC pode ser mobilizado como dispositivo de mediação cultural e comunicação pública no contexto local. Deste modo, a pergunta de partida que orienta a reflexão pode ser formulada nos seguintes termos: de que modo o OPAC pode ser utilizado como dispositivo de curadoria digital e mediação cultural em bibliotecas públicas, contribuindo para a valorização das coleções, a literacia informacional e o alinhamento com os ODS?

Para responder a esta questão, adota-se uma abordagem qualitativa, de carácter exploratório e descritivo, estruturada como artigo dissertativo e ancorada no paradigma construtivista. A investigação assenta, em primeiro lugar, numa revisão de literatura narrativa, sustentada por autores de referência da Ciência da Informação, da curadoria digital, da mediação cultural e das humanidades digitais. A pesquisa bibliográfica inclui a consulta da base de dados Scopus AI, a partir da qual foram selecionados 10 (dez) artigos

¹ Neste artigo, a noção de “mediação” é entendida como um processo ativo de construção de sentidos entre informação, tecnologia e utilizadores, e não como mera intermediação técnica.

² A noção de dispositivo é utilizada numa aceção ampla, designando um conjunto articulado de tecnologias, práticas profissionais e discursos institucionais que produzem efeitos culturais e sociais.

científicos relevantes publicados em revistas indexadas, analisados de forma interpretativa e relacional, e o manual Koha da comunidade portuguesa e internacional. Em complemento, procedeu-se à análise empírica das funcionalidades do OPAC da BMFPS, incidindo sobre práticas de curadoria e mediação cultural. Adicionalmente, recorreu-se ao Arquivo.pt enquanto instrumento metodológico para a recuperação, análise e contextualização da presença digital da biblioteca ao longo do tempo. Este recurso possibilitou a observação retrospectiva das versões anteriormente disponibilizadas do OPAC, permitindo compreender a sua evolução e o papel que o catálogo assumiu no ecossistema comunicacional e informacional da instituição. A utilização do Arquivo.pt revelou-se importante e necessária, ao tornar visível a natureza dinâmica e efémera das interfaces digitais. Neste sentido, o próprio percurso da investigação reforça o argumento da necessidade de estratégias sistemáticas de curadoria digital e mediação cultural, não apenas para garantir o acesso continuado à informação, mas também para evidenciar a memória institucional e cultural em contextos bibliotecários.

Os resultados deste artigo evidenciam o OPAC como uma infraestrutura viva de comunicação pública e como um espaço de construção partilhada de conhecimento, capaz de reforçar o papel cultural e educativo das bibliotecas públicas. Ao referir o impacto das práticas de curadoria digital no catálogo, pretende-se contribuir para a valorização do OPAC enquanto dispositivo de mediação cultural e para a reflexão crítica sobre o seu lugar no ecossistema informacional contemporâneo. O artigo encontra-se estruturado de forma a refletir esta progressão argumentativa, iniciando-se com o enquadramento teórico, seguido da descrição metodológica, da análise do caso empírico, da discussão dos resultados à luz dos ODS e, por fim, das conclusões e perspetivas futuras.

1. Revisão de literatura: o OPAC como dispositivo para curadoria digital e mediação cultural

A reflexão sobre o OPAC enquanto dispositivo de mediação cultural exige um enquadramento teórico interdisciplinar, situado na confluência entre Ciência da Informação, Estudos de mediação cultural, humanidades digitais e políticas públicas da informação. A literatura revela um deslocamento progressivo da compreensão das infraestruturas informacionais — tradicionalmente concebidas como instrumentos neutros — para uma perspetiva que reconhece o seu papel ativo na construção de sentido, na organização simbólica do conhecimento e na relação entre instituições e comunidades.

No domínio da Ciência da Informação, Hjørland (2013) sublinha que os sistemas de organização do conhecimento influenciam a forma como a informação é compreendida e utilizada, afastando a ideia de neutralidade técnica destes dispositivos. Tal perspetiva permite interpretar o OPAC não apenas como uma interface de recuperação, mas como um dispositivo de mediação cultural, no qual se produzem e orientam sentidos. Esta leitura revela-se particularmente pertinente quando aplicada ao OPAC, cuja arquitetura classificatória e cujas funcionalidades configuráveis condicionam diretamente os percursos de leitura, de busca e de descoberta do acervo. Em linha semelhante, Smiraglia (2014) enfatiza a dimensão cultural da organização do conhecimento, defendendo que os sistemas bibliográficos participam na construção de identidades coletivas e narrativas culturais.

A noção de mediação cultural surge como eixo central neste debate. Martín-Barbero (2003) introduz o conceito de mediações como instâncias que articulam tecnologias, práticas culturais e contextos sociais, deslocando o foco da tecnologia em si para os processos de apropriação simbólica. Aplicada às bibliotecas públicas, esta abordagem permite compreender o OPAC não apenas como interface técnica, mas como espaço de negociação entre acervo, discurso institucional e usos sociais da informação. Perrotti e Pieruccini (2014), no contexto ibero-americano, reforçam esta leitura ao situarem a biblioteca como espaço de mediação cultural e educativa, no qual a informação é trabalhada pedagógica e culturalmente, e não apenas disponibilizada.

No campo específico da curadoria digital, Higgins (2011) define-a como um conjunto de ações que acompanham os objetos digitais ao longo do seu ciclo de vida, integrando preservação, contextualização e acesso significativo. Esta definição é aprofundada por Yakei (2007), que sublinha a importância do contexto e da narrativa na atribuição de valor aos objetos digitais, aproximando a curadoria digital de práticas museológicas e arquivísticas. Em biblioteca pública, esta perspectiva permite repensar o OPAC como espaço de curadoria contínua, onde listas públicas, destaques temáticos e exposições bibliográficas digitais funcionam como dispositivos interpretativos.

A leitura de Corujo, Revez e Silva (2020) permite compreender a curadoria digital como uma prática que ultrapassa largamente a dimensão técnica e instrumental, assumindo-se como um processo estratégico orientado para a criação de valor cultural e social. Ao analisar percepções de profissionais e abordagens institucionais, os autores evidenciam que os custos associados à curadoria digital não se restringem a infraestruturas ou recursos tecnológicos, mas envolvem igualmente decisões organizacionais, formativas e culturais que condicionam o impacto das iniciativas digitais. Esta abordagem aproxima a curadoria digital das práticas de mediação cultural, ao destacar o seu papel na contextualização, interpretação e comunicação dos conteúdos digitais. No contexto das bibliotecas públicas, tal perspectiva revela-se particularmente relevante, uma vez que a integração da curadoria digital na missão institucional contribui para a valorização do património documental e para a democratização do acesso ao conhecimento.

No âmbito das Humanidades Digitais, Berry e Fagerjord (2017) propõem uma leitura crítica das infraestruturas digitais, entendendo-as como ambientes de produção de conhecimento e não como meros suportes tecnológicos. Esta perspectiva dialoga diretamente com a análise do OPAC enquanto infraestrutura cultural, cuja configuração técnica condiciona práticas de leitura, pesquisa e interpretação. Complementarmente, Drucker (2014) introduz o conceito de interfaces interpretativas, defendendo que as interfaces digitais participam ativamente na construção de significados e devem ser analisadas como objetos culturais.

A partir de uma perspectiva crítica, Buschman (2017) concebe a biblioteca pública como uma instituição democrática profundamente enraizada no espaço público e orientada para as comunidades que serve, valorizando a participação cívica, a inclusão e o debate informado. Esta visão encontra ressonância no *Manifesto IFLA/UNESCO para as bibliotecas públicas* (INTERNATIONAL..., 2022), que reafirma o papel das bibliotecas na promoção da literacia, da diversidade cultural e da memória local. Quando o OPAC é mobilizado como espaço de mediação cultural, estas orientações normativas ganham concretização prática no ambiente digital.

Por fim, a relação entre memória, património e ambientes digitais é iluminada pelos contributos de Assman (2011), que distingue entre memória comunicativa e memória cultural, sublinhando o papel das instituições na estabilização e transmissão de narrativas coletivas. O OPAC, enquanto repositório estruturado e publicamente acessível, pode ser entendido como dispositivo de memória cultural, especialmente quando articulado com fundos locais e estratégias de curadoria temática.

O diálogo entre estes autores permite sustentar teoricamente a compreensão do OPAC como dispositivo de mediação cultural, no qual convergem organização do conhecimento, curadoria digital, interface interpretativa e missão pública da biblioteca.

2. Percurso metodológico do estudo

O presente artigo adota uma abordagem qualitativa, de natureza exploratória e descritiva, enquadrada no paradigma construtivista (FLICK, 2009; CRESWELL, 2014), partindo do pressuposto de que o conhecimento é socialmente construído e de que os sistemas de informação participam ativamente na produção de sentidos. Esta opção metodológica revela-se adequada aos objetivos do estudo, que não visam medir desempenhos nem

estabelecer generalizações estatísticas, mas antes analisar e interpretar o potencial do OPAC Koha enquanto espaço de curadoria digital e de mediação cultural no contexto das bibliotecas públicas.

A investigação desenvolve-se em dois eixos complementares: uma revisão de literatura narrativa e um estudo de caso (CRESWELL, 2014), centrado na BMFPS (Amadora). A revisão de literatura foi realizada a partir da base de dados Scopus AI, selecionada pela sua abrangência e rigor na indexação, incidindo sobre artigos publicados entre 2003 e 2025. As estratégias de busca recorreram à indicação de combinações de termos em língua inglesa associados aos principais eixos conceptuais do estudo — OPAC, *digital curation*, *cultural mediation* e *public libraries* — com a indicação da pergunta de partida. A pesquisa inicial permitiu identificar um conjunto de 25 artigos científicos. Com base na leitura dos resumos, esse universo foi progressivamente refinado, resultando na seleção de 10 artigos para leitura integral e análise aprofundada. Contudo, ao longo do processo de leitura crítica desses trabalhos, tornou-se evidente a relevância particular de outros artigos adicionais, mencionados nas referências de alguns dos estudos selecionados. Pela sua consistência teórica e pelo claro alinhamento conceptual com os objetivos da investigação, procedeu-se à definição da lista definitiva de referências, apresentada na tabela abaixo.

Tabela 1: Artigos selecionados como referência para o estudo, listados em ordem cronológica

2003	MARTÍN-BARBERO	Dos meios às mediações: Comunicação, cultura e hegemonia
2007	YAKEL	Digital curation
2011	ASSMAN	Cultural memory and early civilization: Writing, remembrance, and political imagination
2011	HIGGINS	Digital curation: The emergence of a new discipline
2013	HJORLAND	User-based and cognitive approaches to knowledge organization: A theoretical analysis of the research literature
2014	PERROTTI e PIERUCCINI	A mediação cultural como categoria autônoma
2014	SMIRAGLIA	The elements of knowledge organization
2017	BERRY e FAGERJORD	Digital humanities: Knowledge and critique in a digital age
2017	BUSCHMAN	Libraries, classrooms, and the interests of democracy: Marking the limits of neoliberalism
2020	CORUJO, REVEZ e SILVA.	Digital curation and its costs: A study of approaches and perceptions

Fonte: Elaborado pelos autores.

Com a definição dos 10 autores selecionados, importa sublinhar que a opção por uma revisão narrativa se justifica pela natureza ensaística do presente trabalho, uma vez que este tipo de abordagem privilegia o diálogo crítico e interpretativo entre autores. Tal opção metodológica revela-se particularmente adequada quando o objetivo consiste em compreender e articular diferentes perspetivas teóricas, conforme assinalam Grant e Booth (2009).

O presente artigo resulta de investigação conceptual e empírica desenvolvida pela autora, com apoio de ferramentas digitais para revisão linguística e organização textual, sem substituição da análise crítica ou da autoria intelectual.

O estudo de caso incide sobre o OPAC da BMFPS, analisando qualitativamente as suas funcionalidades configuráveis, designadamente listas públicas, organização temática e elementos de comunicação com os utilizadores. A escolha deste caso justifica-se pela utilização do sistema Koha e pela relevância do contexto local enquanto espaço de experimentação de práticas de curadoria digital em biblioteca pública sem presença institucional autónoma na internet, cuja visibilidade digital depende do sítio e das redes sociais da autarquia. Para caracterização da arquitetura do OPAC e a compreensão das suas possibilidades de configuração, recorreu-se igualmente aos manuais técnicos e guias de utilização do Koha disponibilizados pelas comunidades portuguesa e internacional, mobilizados como fontes de enquadramento técnico-conceptual que sustentam a análise da relação entre arquitetura do sistema e práticas de mediação cultural.

Importa ainda salientar que o sistema de gestão bibliográfica da BMFPS passou por um processo de reestruturação técnica, o que implicou alterações significativas na configuração e apresentação do OPAC. Em consequência, algumas funcionalidades e conteúdos anteriormente disponíveis deixaram de estar acessíveis na versão atual do catálogo em linha. Perante este contexto, recorreu-se ao Arquivo.pt enquanto estratégia de resgate documental, permitindo recuperar versões anteriores do OPAC e assegurar uma análise diacrónica das práticas de curadoria digital desenvolvidas ao longo do período de março a novembro de 2024.

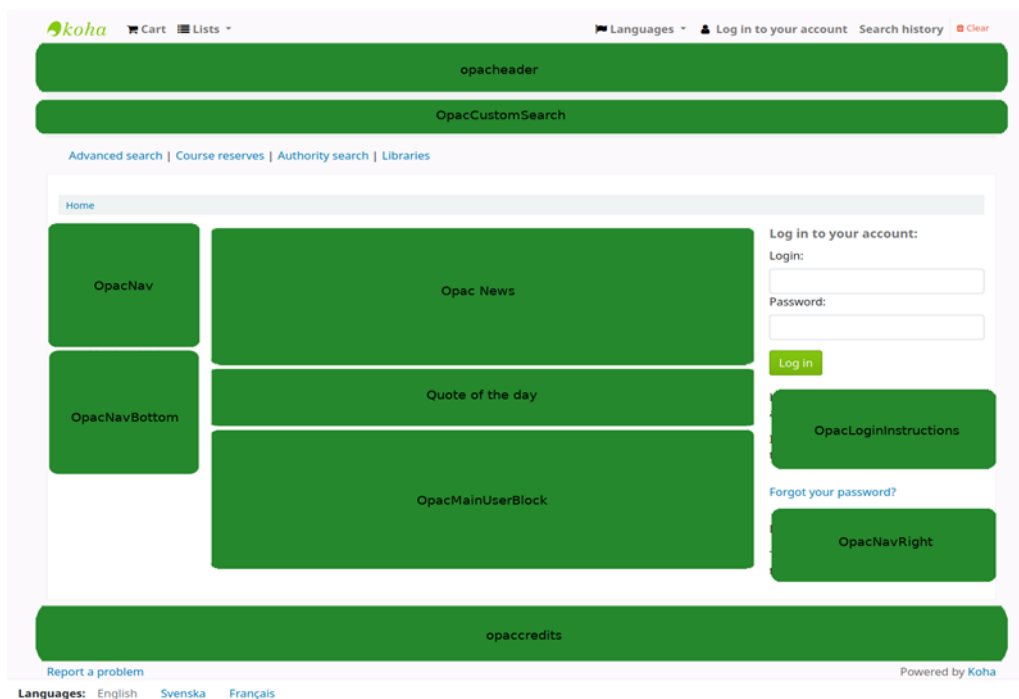
A análise dos dados desenvolveu-se de forma interpretativa, articulando os elementos do sistema com a prática da curadoria digital e mediação cultural com o enquadramento teórico mobilizado. Não se procedeu à recolha de dados quantitativos nem à aplicação de instrumentos estatísticos, reforçando o carácter reflexivo do artigo e a sua inscrição numa perspetiva construtivista, na qual o OPAC é entendido como uma infraestrutura cultural e comunicacional, e não apenas como um sistema técnico de recuperação de informação.

3. Análise e discussão dos resultados

A análise do OPAC da Biblioteca Municipal Fernando Piteira Santos evidencia que as funcionalidades configuráveis do sistema Koha permitem a construção de práticas de curadoria digital que ultrapassam a lógica tradicional de recuperação de informação. Em particular, a utilização de listas públicas temáticas introduz uma camada interpretativa sobre a organização bibliográfica formal, orientando os percursos de descoberta do acervo e atribuindo-lhe novos enquadramentos de sentido. Esta constatação corrobora a perspetiva segundo a qual os sistemas de organização do conhecimento influenciam ativamente a forma como a informação é compreendida e utilizada, não se limitando a estruturas técnicas neutras (HJORLAND, 2013).

Do ponto de vista empírico, as listas públicas analisadas — associadas a temáticas culturais, linguísticas, sociais e aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável — funcionam como dispositivos editoriais que recontextualizam o acervo e reforçam a sua legibilidade pública. Tal prática aproxima-se do que Smiraglia (2014) descreve como a produção de significado ao nível do conjunto, na medida em que a agregação temática de documentos gera narrativas que não estão contidas nos registos bibliográficos individuais. Assim, o OPAC assume uma função próxima da curadoria cultural, ao selecionar, organizar e apresentar conteúdos segundo critérios interpretativos e comunicacionais, contribuindo para uma mediação ativa entre o acervo e os utilizadores.

Fig. 1 - Espaços configuráveis do OPAC Koha

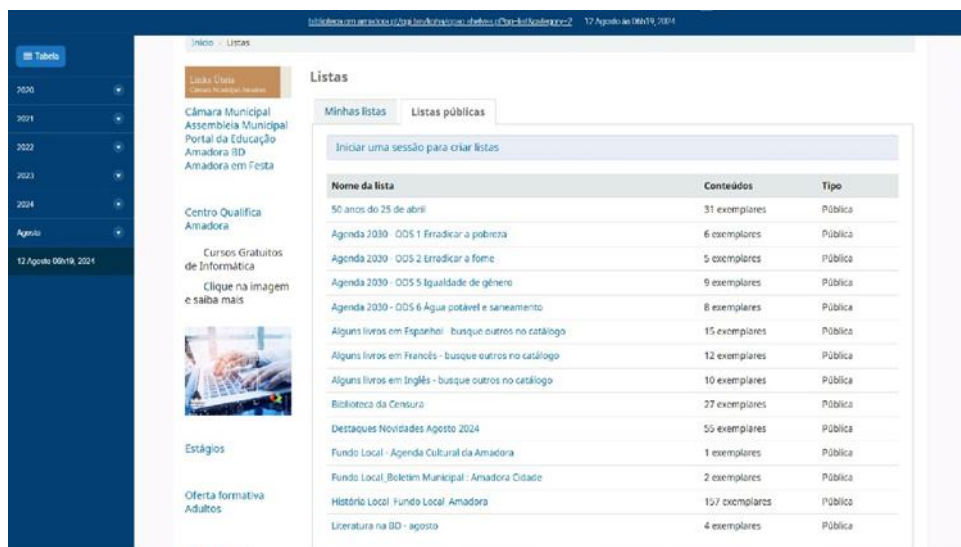


Fonte: Manual Koha 22.11 – OPAC

Como se observa na Fig. 1, a própria arquitetura do OPAC Koha prevê espaços configuráveis — como blocos informativos, áreas de navegação e seções editoriais —, que sustentam tecnicamente estas práticas. A análise desta estrutura, à luz dos manuais técnicos do Koha disponibilizados pelas comunidades portuguesa e internacional, permite compreender que as estratégias curatoriais identificadas não resultam de soluções externas ao sistema, mas de possibilidades previstas na sua conceção. A documentação técnica evidencia que o OPAC foi pensado como uma interface flexível, suscetível de personalização e adaptação às estratégias comunicacionais das bibliotecas (KOHA COMMUNITY, 2024). No caso da BMFPS, esta flexibilidade é apropriada de forma intencional, reforçando a leitura do OPAC como principal espaço de mediação digital da biblioteca.

Este aspeto adquire particular relevância quando considerado o contexto institucional da BMFPS, uma biblioteca pública sem presença digital autónoma, cuja visibilidade online depende do sítio institucional e das redes sociais da autarquia local. Neste cenário, o OPAC concentra funções de acesso, comunicação e representação institucional, funcionando como a principal interface pública da biblioteca. À luz da teoria da mediação cultural, esta centralidade reforça a interpretação do OPAC como um espaço de articulação entre tecnologia, instituição e comunidade, no qual se constroem sentidos e se produzem relações simbólicas com o território (MARTÍN-BARBERO, 2003).

Fig. 2 - OPAC BMFPS - indicação de conteúdo das listas públicas



Nome da lista	Conteúdos	Tipo
50 anos do 25 de abril	31 exemplares	Pública
Agenda 2030 - ODS 1 Erradicar a pobreza	6 exemplares	Pública
Agenda 2030 - ODS 2 Erradicar a fome	5 exemplares	Pública
Agenda 2030 - ODS 5 Igualdade de género	9 exemplares	Pública
Agenda 2030 - ODS 6 Água potável e saneamento	8 exemplares	Pública
Alguns livros em Espanhol - busque outros no catálogo	15 exemplares	Pública
Alguns livros em Francês - busque outros no catálogo	12 exemplares	Pública
Alguns livros em Inglês - busque outros no catálogo	10 exemplares	Pública
Biblioteca da Censura	27 exemplares	Pública
Destacados Notícias Agosto 2024	55 exemplares	Pública
Fundo Local - Agenda Cultural da Amadora	1 exemplares	Pública
Fundo Local Boletim Municipal - Amadora Cidade	2 exemplares	Pública
História Local - Fundo Local Amadora	157 exemplares	Pública
Literatura na BD - agosto	4 exemplares	Pública

Fonte: Arquivo.pt

A Fig. 2 ilustra de forma concreta esta apropriação curatorial, evidenciando a diversidade e a intencionalidade temática das listas públicas disponibilizadas no OPAC da BMFPS. A organização das listas revela uma lógica de mediação orientada para a promoção da literacia, da memória local e da cidadania, transformando o catálogo num espaço de exposição permanente do acervo. Complementarmente, a Figura 3, ao apresentar a utilização de códigos QR associados às configurações do OPAC, evidencia a articulação entre o catálogo em linha e outros contextos de uso, ampliando os modos de acesso e reforçando a dimensão comunicacional do sistema.

Fig. 3 - QR CODE para as configurações do OPAC BMFPS



Fonte: Arquivo.pt

No que respeita aos objetivos do artigo, os resultados empíricos permitem demonstrar, em primeiro lugar, que as listas públicas e outros recursos do OPAC contribuem efetivamente para a dinamização do catálogo e para a criação de narrativas culturais, respondendo ao primeiro objetivo específico. Em segundo lugar, a articulação explícita de listas com os ODS, em particular os ODS 4 (Educação de Qualidade) e 11 (Cidades e Comunidades Sustentáveis), evidencia o potencial do OPAC enquanto instrumento de educação para a cidadania, literacia informacional e valorização do território, em consonância com a missão social da biblioteca pública (INTERNATIONAL..., 2022). Por fim, a análise do caso confirma a relevância da BMFPS enquanto exemplo de inovação contextualizada, ainda que marcada por constrangimentos institucionais e tecnológicos.

A utilização do Arquivo.pt revelou-se fundamental para compreender a dimensão diacrónica destas práticas, permitindo observar a sua evolução e as ruturas decorrentes da reestruturação técnica do sistema. Este dado empírico evidencia que as práticas de curadoria digital no OPAC são condicionadas por fatores tecnológicos e organizacionais, levantando questões sobre a sua sustentabilidade, continuidade e preservação ao longo do tempo, em linha com as reflexões sobre os desafios estruturais da curadoria digital (CORUJO, REVEZ e SILVA, 2020).

A análise do OPAC da BMFPS demonstra que, quando apropriado de forma estratégica, o catálogo em linha pode funcionar como uma infraestrutura cultural e comunicacional, integrando organização do conhecimento, curadoria digital e mediação cultural. Este resultado responde diretamente ao objetivo geral do artigo e confirma o potencial do OPAC Koha enquanto dispositivo ativo no ecossistema das bibliotecas públicas contemporâneas.

4. Limites e desafios

Embora se identifique o potencial do OPAC, a análise do caso evidencia limites e desafios estruturais à sua consolidação enquanto dispositivo de curadoria digital e mediação cultural. Um primeiro constrangimento decorre da dependência tecnológica e organizacional associada à gestão do sistema Koha, particularmente no que respeita às opções de configuração e de design da interface pública. A reestruturação técnica do OPAC demonstrou a vulnerabilidade das práticas curatoriais a alterações na arquitetura do sistema, com impacto direto na continuidade, visibilidade e preservação dos conteúdos anteriormente produzidos. Esta dependência revela que a curadoria digital no OPAC não é apenas uma prática conceptual ou editorial, mas encontra-se fortemente condicionada por decisões técnicas frequentemente externalizadas e pouco controláveis pelas equipas das bibliotecas (CORUJO, REVEZ e SILVA, 2020).

A este fator acresce a escassez de formação especializada em áreas como customização do OPAC, design da informação e curadoria digital aplicada a sistemas integrados de gestão bibliográfica. A ausência de competências técnicas internas limita a autonomia das bibliotecas na apropriação plena das potencialidades do Koha, reforçando a dependência das empresas de suporte para intervenções que ultrapassam a manutenção técnica e entram no domínio da mediação e da comunicação digital. Este cenário contribui para uma assimetria entre o potencial do sistema e a sua efetiva utilização enquanto espaço de curadoria cultural.

Paralelamente, embora a comunidade Koha portuguesa desempenhe um papel relevante na partilha de experiências, documentação e boas práticas, o seu funcionamento assenta maioritariamente em trabalho voluntário, o que condiciona a regularidade, a profundidade e a sustentabilidade da produção de conhecimento partilhado. A circulação de saberes técnicos e curatoriais, ainda que existente, é desigual e limitada pela disponibilidade dos seus membros, o que dificulta a consolidação de uma base comum de competências e referenciais. Este contexto evidencia que a dependência tecnológica não é apenas uma questão de software, fornecedor ou prestador de serviço de suporte, mas também de

ecossistemas colaborativos frágeis, cuja capacidade de resposta é condicionada por fatores estruturais e institucionais.

5. Impacto social

Apesar dos constrangimentos identificados, as práticas analisadas evidenciam um impacto social relevante, particularmente no reforço da função educativa e cultural da biblioteca pública. A utilização do OPAC como espaço de curadoria digital contribui para a democratização do acesso ao conhecimento, ao tornar o acervo mais visível, contextualizado e inteligível para diferentes públicos. Ao organizar listas temáticas associadas à literacia, à memória local e a problemáticas sociais contemporâneas, o OPAC atua como um mediador entre a informação e a comunidade, promovendo formas de apropriação crítica do conhecimento (MARTÍN-BARBERO, 2003).

A articulação explícita com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, em particular os ODS 4 e 11, reforça esta dimensão de impacto social. Ao alinhar o catálogo com temáticas de educação, inclusão e território, a biblioteca afirma-se como agente ativo na promoção da cidadania e da sustentabilidade cultural, em consonância com a missão social das bibliotecas públicas (INTERNATIONAL..., 2022). Neste sentido, o OPAC deixa de ser apenas um instrumento técnico para se constituir como uma infraestrutura de participação cultural e educativa.

6. Considerações finais e perspectivas futuras

O presente artigo procurou analisar o potencial do OPAC Koha enquanto espaço de curadoria digital e mediação cultural, a partir do estudo de caso da Biblioteca Municipal Fernando Piteira Santos. A análise permitiu demonstrar que, quando apropriado de forma estratégica, o OPAC pode ultrapassar a sua função tradicional de recuperação de informação, assumindo-se como um dispositivo ativo de organização simbólica do acervo, construção de narrativas culturais e promoção da literacia informacional.

As práticas observadas confirmam que a curadoria digital no OPAC é viável mesmo em contextos institucionais marcados por limitações estruturais, desde que exista uma intencionalidade curatorial clara e uma utilização informada das funcionalidades do sistema. Contudo, os desafios identificados evidenciam a necessidade de políticas institucionais que assegurem a continuidade técnica, a valorização profissional e a preservação da memória digital das bibliotecas.

Como perspectivas futuras, impõe-se o aprofundamento de estudos comparativos entre bibliotecas públicas, bem como a análise longitudinal das práticas de curadoria no OPAC, integrando procedimentos metodológicos que permitam avaliar o impacto efetivo destas iniciativas junto dos utilizadores. Adicionalmente, a articulação entre OPAC, plataformas de curadoria digital e redes sociais institucionais constitui um campo promissor de investigação, capaz de reforçar o papel das bibliotecas públicas no ecossistema digital contemporâneo.

Referências bibliográficas

ANTÓNIO, Rafael (coord.)

2023 *Manual Koha 22.11 (pt): as novas ferramentas da página OPAC*. Trad. e adap. do Koha 22.11 Manual (en) da Koha Community. Lisboa: Comunidade koha.pt, 2023. [Documento eletrónico]. [Consult. set. 2025]. Disponível em: https://koha.pt/wp-content/uploads/2023/11/8_manual-Workshop-koha-OPAC.pdf.

ASSMANN, Jan

2011 *Cultural memory and early civilization: Writing, remembrance, and political imagination*. Cambridge: Cambridge University Press, 2011. DOI: 10.1017/CBO9780511996306.

BERRY, David M.; FAGERJORD, Anders

2017 *Digital humanities: Knowledge and critique in a digital age*. Cambridge: Polity Press, 2017. [E-book].

BIBLIOTECA MUNICIPAL FERNANDO PITEIRA SANTOS

2024 Biblioteca Municipal Fernando Piteira Santos. [Em linha]. Versão arquivada em: 12 agosto 2024. [Consult. set. 2025]. Disponível em: <https://arquivo.pt/wayback/20240812061655/https://biblioteca.cm-amadora.pt/>

BUSCHMAN, John

2017 *Libraries, classrooms, and the interests of democracy: Marking the limits of neoliberalism*. Lanham: Scarecrow Press, 2017. [E-book].

CORUJO, Luís; REVEZ, Jorge; SILVA, Carlos Guardado da

2020 Digital curation and its costs: A study of approaches and perceptions. *Digital Humanities Quarterly*. [Em linha], 14:2 (2020). [Consult. set. 2025]. Disponível em: <http://www.digitalhumanities.org/dhq/vol/14/2/000459/000459.html>.

CRESWELL, John W.

2014 *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. 4th ed. Thousand Oaks: Sage, 2014. [E-book].

DRUCKER, Johanna

2014 *Graphesis: Visual forms of knowledge production*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 2014. DOI: 10.4159/harvard.9780674724938.

FLICK, Uwe

2009 *An Introduction to qualitative research*. 4th ed. London: Sage, 2009. [e-book],

GRANT, Maria J.; BOOTH, Andrew

2009 A Typology of reviews: An analysis of 14 review types and associated methodologies. *Health Information & Libraries Journal*. [Em linha]. 26:2 (2009) 91-108. [Consult. Set. 2025]. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/j.1471-1842.2009.00848.x>.

HIGGINS, Sarah

2011 Digital curation: The emergence of a new discipline. *International Journal of Digital Curation*. [Em linha]. 6:2 (2011) 78-88. [Consult. set. 2025]. Disponível em: <https://doi.org/10.2218/ijdc.v6i2.191>.

HJØRLAND, Birger

2013 User-based and cognitive approaches to knowledge organization: A theoretical analysis of the research literature. *Knowledge Organization*. [Em linha]. 40:1 (2013) 11-27. [Consult. Set. 2025]. Disponível em: https://www.isko.org/cyclo/user_based-10.pdf.

INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATIONS AND INSTITUTIONS; UNESCO

2022 *Manifesto IFLA/UNESCO para as bibliotecas públicas*. [Em linha]. 2022. [Consult. set. 2025]. Disponível em: http://bibliotecas.dglab.gov.pt/pt/ServProf/Documentacao/Documents/Manifesto_IFLA_PT_2022.pdf.

KOHA COMMUNITY

2024 *Koha 22.11 manual: OPAC*. [Em linha]. [S. l.]: Koha Community. 2024. [Consult. set. 2025]. Disponível em: <https://koha-community.org/manual/22.11/en/html/opac.html>.

MARTÍN-BARBERO, Jesús

2003 *Dos meios às mediações: Comunicação, cultura e hegemonia*. 2ª ed. [Em linha]. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 2003. [Consult. set. 2025]. Disponível em: https://drive.google.com/file/d/oByGOj9_gW1Y7QkNoaERxQlNUdjQ/view?resourcekey=o-Ongi-aARmfETLdSem1EB2A.

PERROTTI, Edmir; PIERUCCINI, Ivete

2014 A Mediação cultural como categoria autônoma. *Informação & Informação*. [Em linha]. 19:2 (2014) 1-22. [Consult. set. 2025]. Disponível em: <https://doi.org/10.5433/1981-8920.2014v19n2p01>.

SMIRAGLIA, Richard P.

2014 *The Elements of knowledge organization*. Cham: Springer, 2014. DOI: 10.1007/978-3-319-09357-4.

YAKEL, Elizabeth

2007 Digital curation. *OCLC Systems & Services: International Digital Library Perspectives*. 23:4 (2007) 335-340. DOI: 10.1108/10650750710831466.

Raquel Lopes de Araújo Soares | soares.raquel@edu.ulisboa.pt

Universidade de Lisboa - Faculdade de Letras / Centro de Estudos Clássicos, Portugal

Carlos Guardado da Silva | carlosguardado@edu.ulisboa.pt

Universidade de Lisboa - Faculdade de Letras / Centro de Estudos Clássicos, Portugal

Resumo: O Camões, I.P. é o resultado de várias décadas de instituições que o precederam, ligadas à promoção e valorização da língua e culturas portuguesas na comunidade internacional, à investigação e ao ensino. Um dos meios de cumprir a sua missão é através da edição bibliográfica ou do apoio à edição, com décadas de material publicado. A Biblioteca da sede do Camões, I.P. é a herdeira de um vasto legado dessas publicações e o repositório de todas as que continuam a ser publicadas com o apoio institucional. Tendo em conta a idade e estado de conservação de alguns dos documentos herdados, a Biblioteca do Camões I.P. identificou a necessidade da criação de uma coleção especial, para uma apropriada conservação do acervo mais antigo e fragilizado, bem como para a visibilidade da atividade editorial própria desde os seus primórdios. Este estudo foi realizado no âmbito da preparação da primeira coleção especial da Biblioteca do Camões, I.P.

Palavras-chave: Camões, I.P.; Coleções especiais; Organização da informação; Tipologias de coleção.

Abstract: Camões, I.P. is the result of decades of institutions that preceded it, connected to the promotion of the Portuguese language and culture within the international community, with research, and with teaching. One way to fulfil its mission is through book publishing or financial aid for publishing and translations, with decades of published material. The Camões, I.P. Library is the heir to a vast legacy of these publications and the repository of all those that continue to be published with institutional support. Considering the age and condition of some of the inherited documents, the Camões, I.P. Library identified the need to create a special collection for better conservation of the oldest and most fragile items in the collection, as well as to enhance the visibility of its own publishing activity since its beginnings. This study was conducted in preparation for the implementation of the first special collection at the Camões, I.P. library.

Keywords: Camões, I.P.; Special collections; Information organization; Typologies of collection.

Introdução

A Biblioteca da sede do Camões – Instituto da Cooperação e da Língua, I. P. (Camões, I.P.) é uma biblioteca especializada na área da cooperação portuguesa e da promoção da língua e cultura portuguesas. Herdeira de um acervo que engloba as instituições que precederam o Camões, I.P., que desde o início teve como missão principal a promoção da língua portuguesa através do ensino, da divulgação literária e da cultura portuguesa. Desde 2012 (data da fusão do Instituto Camões com o Instituto Português de Apoio ao Desenvolvimento - IPAD), o Camões, I.P. passa também a executar e a coordenar a política de cooperação portuguesa.

No decorrer dos trabalhos de tratamento documental e organização da informação da biblioteca, foram encontrados vários documentos antigos, raros ou frágeis, de valor para o acervo, que não deveriam ser incorporados no acervo geral, por preocupações com a sua

preservação e segurança. Identificou-se então a necessidade de criação de uma coleção especial, que permitisse uma melhor conservação dos documentos mais antigos ou frágeis, mas também que permitisse o seu destaque, no caso dos documentos raros ou especiais, especialmente tendo em conta a sua ligação com a história da instituição (edições próprias, documentos com assinaturas ou dedicatórias, autores com ligações institucionais, etc.).

Este estudo foi realizado como suporte teórico para a criação da primeira coleção especial da Biblioteca da sede, para garantir a adequação dos critérios de seleção a criar e a implementar para que a coleção correspondesse aos objetivos de preservação e visibilidade. Iniciou-se com uma procura pela definição de coleção especial (apenas analógica, as coleções especiais digitais não foram consideradas no âmbito da investigação) e pela compreensão das suas tipologias.

Coleções especiais em bibliotecas

O *Online Dictionary for Library and Information Sciences*, ou ODLIS (REITZ, 1996), define a coleção especial como sendo uma coleção separada da coleção geral, onde algumas bibliotecas optam por integrar livros raros, manuscritos, papéis ou outros documentos, de outros formatos, ou sobre certas temáticas, ou de um determinado período ou localização geográfica, que possam ser frágeis ou apresentar mau estado de conservação, ou que possam ser especialmente valiosos. Estes documentos podem ser de acesso restrito. Ou seja, segundo esta definição, a coleção especial será uma coleção separada do resto do acervo, por virtude de alguma característica do formato, de algum aspeto valorizador, ou pelo estado dos documentos, que poderá ser separada em virtude das limitações de acesso aos mesmos.

Cunha e Cavalcanti (2008:92), no *Dicionário de biblioteconomia e arquivologia*, definem coleções especiais como “acervo ou setor que geralmente fica separado do acervo geral devido ao assunto ou formato dos documentos. As obras raras e os multimeios se enquadram nesta categoria”. Segundo os autores, a coleção especial será então um acervo separado em virtude temática ou de formato, não mencionando restrições de acesso (implícitas na menção de obras raras), estado de conservação ou necessidades especiais dos documentos.

Dooley e Luce (2010:16) definem a coleção especial como documentos bibliográficos ou de arquivo em qualquer formato, geralmente caracterizados por valor de artefacto ou monetário, formato físico, singularidade ou raridade, e/ou por um compromisso institucional de preservação a longo prazo e acesso. Os autores indicam ainda que a circulação destes materiais é normalmente restrita. No entanto, excluem desta definição coleções gerais por formato ou temática, bem como materiais tratados como objetos de museu.

Assim, Dooley e Luce (2010) distinguem a sua definição da de Cunha e Cavalcanti (2008), por base na exclusão de multimédia, que consideram ser coleções gerais apenas distintas por formato, e não englobadas como coleção especial.

Para complicar ainda mais a questão, para além de definição de coleção especial ter sido alterada com o aparecimento de formatos multimédia, as coleções especiais digitais tornaram ainda mais complexa a delimitação do que pode, ou não, ser uma coleção especial.

Como afirma Lee (2000:1.107), a nova literatura sobre bibliotecas digitais deixou o conceito de coleção “*undefined*”:

On the surface, this may imply that ‘collection’ needs no definition, or that everyone knows exactly what a collection is. Only when one looks more closely do discrepancies become discernable.

Faria e Pericão (1988:300) não incluem uma definição de coleção ou coleções especiais no seu *Dicionário do livro*, mas apresentam a seguinte definição para “reservados”: “secção de uma biblioteca onde se guardam os livros que, por qualquer razão, merecem o qualificativo de raros”. Ora, de acordo com esta interpretação, a coleção especial é aquela que está separada do acervo geral com base em alguma particularidade do documento que o torna raro. As mesmas autoras definem livro raro como “(...) detentor de alguma particularidade especial, (...) ou por já serem conhecidos poucos exemplares”. Esta definição não apresenta questões relativamente ao formato do documento, nem integra coleções cuja base é temática. Também não distingue concretamente preocupações relativas ao estado de conservação do documento, apenas que os documentos integrantes de uma coleção de reservados serão raros, independentemente do seu estado, e sem preocupações temáticas.

A Association of College and Research Libraries (ACRL) (ASSOCIATION..., 2009, rev. 2023) define coleções especiais como “(...) repositórios que contêm livros raros, manuscritos, arquivos e/ou materiais preservados em instituições e coleções dedicadas à preservação e estudo de património cultural”.

Já a International Federation of Library Associations and Institutions (INTERNATIONAL..., 2020) define coleções especiais como documentos em qualquer formato, incluindo born-digital e documentos digitalizados, que sejam considerados insubstituíveis ou raros ou de valor incalculável. Sublinha ainda que as coleções especiais estão normalmente separadas dos acervos gerais, devido a necessidades especiais de preservação e acesso restrito, sendo normalmente alojadas em locais seguros e de ambiente controlado.

No contexto português, a Direção-Geral do Livro, dos Arquivos e das Bibliotecas (DGLAB) publicou em 2019 o *Guia de Gestão da Coleção para Bibliotecas Públicas*, que não define coleção especial, mas que engloba num subcapítulo com esse nome, o fundo local, os núcleos documentais especializados e os núcleos documentais reservados. Define o fundo local como: “(...) a parte da coleção constituída pelos recursos que se referem a uma determinada zona geográfica/comunidade, e/ou produzidos por autores e outros locais”, que diferem dos núcleos documentais especializados, que são definidos como “(...) uma parte da coleção constituída e organizada para responder a necessidades e interesses de grupos específicos da comunidade ou interesses estratégicos do município numa determinada temática ou área (...)”. Finalmente, os núcleos documentais reservados são definidos como “(...) uma coleção especial de obras que, devido à sua raridade, fragilidade ou importância, está apartada das coleções gerais da biblioteca e não se encontra em livre acesso.” Assim, dentro das coleções especiais, a DGLAB apresenta três tipos: o fundo local, de base temática regional, os núcleos documentais especializados, que também são separados por considerações temáticas, e finalmente os reservados, que são separados pela sua raridade, valor ou estado de conservação, e não se encontra em livre acesso (ao contrário das duas tipologias anteriores, temáticas, que se encontrarão em livre acesso).

Refletindo sobre estas definições autorais e institucionais, comparando-as, torna-se claro que não existe um conceito unânime. Analisando as discrepâncias, notamos, no entanto, que a tendência de associar o “especial” a algo que está separado ou algo que é raro, incomum ou particularmente valioso. Na perspectiva de que o especial se refere ao valor dos documentos que compõem a coleção, não é, portanto, o conjunto de documentos que é especial, mas sim que cada um dos documentos é agregado por ser especial por si mesmo, e o valor é medido ao nível do documento, e não do seu conjunto.

Não poderá, no entanto, a coleção ser especial por ser um conjunto calculado de documentos conexos, independentemente do valor dos mesmos? O guia da DGLAB (PORTUGAL, 2019), Cunha e Cavalcanti (2008) e o ODLIS (REITZ, 1996), que consideram que as coleções especiais podem ser temáticas, indicam-nos que o valor da coleção pode não estar nos documentos que a compõem, mas sim no seu conjunto, que pode responder à missão e objetivos da instituição, aos interesses da comunidade, ou a uma vontade de destacar algo em particular no acervo de uma biblioteca.

Ao considerarmos “especial” como algo que é separado do acervo geral, se essa separação é impulsionada pelo objetivo de se destacar uma temática, o valor individual do documento em termos materiais não é considerado, mas sim o valor do seu conteúdo para o contexto da coleção.

Quando a coleção é especial para incorporar uma biblioteca pessoal, pode não ser considerado o valor do documento em termos do seu formato material, e pode não ser considerado o valor da sua temática, mas antes o valor ligado à sua proveniência, como referem Cullingford *et al.* (2014:12). Os documentos podem não ter nenhum outro valor destacável sem ser o de terem sido adquiridos ou mantidos por um certo indivíduo, que por alguma razão - o seu papel na sociedade ou na comunidade - tornam a sua coleção pessoal em algo a destacar e a preservar. A mesma pode ter interesse para ser estudada enquanto conjunto no futuro, ou pode ser uma forma de preservar a memória do indivíduo em questão.

Quando pensamos no termo “especial” no contexto das coleções, esse adjetivo pode adquirir diferentes significados conforme a coleção a que se aplica. Especial pode referir-se ao valor, intrínseco ou extrínseco, do documento e/ou do seu formato, das necessidades concretas que esse formato pode requerer da biblioteca para garantir a sua segurança e preservação, ou especial pode referir-se ao conjunto formado pelos documentos que compõem a coleção, pela sua temática, proveniência ou formato.

Quaisquer que sejam as características do documento que os autores ou instituições escolham como as que podem, ou não, definir a coleção especial, o que se mantém sempre como um ponto coerente é que esse acervo especial estará separado do acervo geral.

Ao consultar políticas de coleção especial e de critérios de seleção de algumas bibliotecas, verificamos ainda que a valorização de certos documentos se baseia na missão e objetivos da biblioteca, por vezes mais do que no valor intrínseco e extrínseco do livro. Também podemos verificar que os critérios de valorização, tendo a mesma base conceptual (raridade, qualidade da edição e do formato, condição, temática, ano de publicação, valor comercial, etc.), podem diferir um pouco entre instituições. Vejamos alguns exemplos, retirados das políticas de coleção especial de algumas instituições, que as disponibilizam publicamente nas suas páginas *web*:

Quadro 1-Critérios para incorporação em coleções especiais de algumas bibliotecas internacionais

Biblioteca	País	Critério para inclusão na coleção especial	Critério geral	Critério especial
Universidade de Adelaide	Austrália	Ano de impressão	Antes de 1840	Antes de 1900 para publicações australianas
Australian National University	Austrália	Ano de impressão	Antes de 1850	Não tem
Universidade de Saint Andrews	Reino Unido	Ano de impressão	Antes de 1860	Não tem
Lillian Goldman Law Library da Yale Law School	Estados Unidos da América	Formato incluído na coleção de livros raros	Livros raros	Inclui uma coleção de bonecos raros colecionáveis representativos de membros do Supreme Court
Universidade de Hong Kong	Hong Kong	Ano de impressão	Antes de 1899	Antes de 1945 para documentos impressos na China

Fonte: Elaboração própria

As Bibliotecas nacionais podem não ter fundos locais tão destacados como as bibliotecas municipais, mas preocupam-se e têm normalmente mais condições para armazenamento e conservação, para agregar documentos não necessariamente raros, mas que podem ter relevância no contexto da evolução do seu formato ou suporte, no país (evolução da imprensa, de técnicas de impressão e gravura ou estampa, diversos suportes de áudio ou vídeo que já não se encontram em circulação, etc.).

Greenhalgh e Greenhalgh (2022) realizaram um inquérito a 27 bibliotecas brasileiras, universitárias, públicas e especializadas, de forma a aferir que tipologias de coleção especial aplicavam nas suas bibliotecas. A partir das respostas, os autores identificam 6 tipologias de coleções especiais, que passamos a analisar individualmente, pois foi pretendido compreender em que tipologia(s) se poderia inserir a coleção a criar na biblioteca do Camões, I.P.

Tipologias das coleções especiais

Como vimos anteriormente, vários fatores pesam no momento de criação de uma coleção especial. Esta pode responder a uma necessidade ou vontade de destacar um assunto, personalidade ou a missão da instituição em que se insere, como verificámos no caso dos fundos locais e dos núcleos temáticos apresentados pela DGLAB (PORTUGAL, 2019:8). Também pode ser focada no documento, no seu valor ou estado de conservação, de forma a separar documentos que possam necessitar de condições especiais de conservação ou que possam estar em acesso restrito (ASSOCIATION..., 2016; INTERNATIONAL..., 2020). É

possível enquadrar estas razões por tipologias, que nos ajudam a analisar as coleções e as razões pelas quais são criadas separadas do acervo geral.

Coleções pessoais

Segundo Faria e Pericão (2008:278), a coleção particular é um

acervo documental, mais ou menos complexo, formando uma unidade orgânica, resultante da atividade literária, científica, cívica e cultural de um cidadão e composto pela respetiva obra manuscrita ou equiparada e pelos conjuntos de documentos que lhe foram enviados ou que ele recolheu.

As coleções pessoais (ou particulares, como por vezes também são designadas) nas bibliotecas podem ser formadas a partir da herança ou doação de uma biblioteca pessoal a uma instituição. Estas coleções podem ser criadas para separar essa documentação do acervo geral, garantido que os utilizadores conseguem recuperar resultados de pesquisa e explorar os documentos como foram incorporados pelo indivíduo que recolheu esses documentos originalmente (GREENHALGH e GREENHALGH, 2022:38).

A coleção pessoal é uma forma de preservar a memória do seu criador, conservando a integridade desse conjunto de documentos, que pode ter uma coesão temática conforme os interesses do seu criador original, uma vez que o conjunto de documentos que compõem uma biblioteca criada ao longo de uma vida, pode ser uma importante fonte de estudo sobre essa mesma vida, ou o trabalho e interesses da pessoa que criou e manteve o acervo (GREENHALGH e GREENHALGH, 2022:38).

A coleção pessoal não depende do valor de cada documento individualmente para a sua formação, podendo integrar vários documentos sem valor material ou temático à biblioteca que acolhe a coleção, sendo que o valor do documento se estabelece pela sua presença e incorporação na biblioteca pessoal, quando esta foi formada. Cullingford *et al.* (2014:12), explicitam esta ideia com um simples exemplo:

“(...) sometimes it is the collection itself, not its component parts, which constitute what is special. For example, a copy of a popular novel plentiful on the second-hand market, such as J.B Priestley’s best-seller *The Good Companions*, acquires new qualities and value as part of a collection of an author’s works, housed along with their archive (...)”

No contexto português, podemos salientar esta tipologia com o exemplo da coleção pessoal de Herberto Helder na Biblioteca do Palácio Galveias. Como indicado na página *web* da coleção no *site* das Bibliotecas de Lisboa, para incorporar a coleção, a mesma foi mantida pela exata ordem com que o escritor a mantinha na sua casa e foram encomendados móveis à medida para possibilitar essa organização. O próprio Herberto Helder, referido na mesma página, admite que a sua biblioteca é:

“(...) fluente, como qualquer outra biblioteca organizada. Acontece, contudo, que a sua fluência não lhe advém, por exemplo, da ordem onomástica de autores, da organização temática ou de géneros, ou de épocas ou movimentos e escolas, ou mesmo de línguas. A fluência provém de elementos de natureza muito mais íntima (...)”.

Esta admissão do próprio remete para o valor na escolha da preservação exata da coleção nos seus termos originais, pois essa organização original pode ser um aspeto valioso para quem estuda o escritor e a sua obra.

Fundo local

Como verificámos anteriormente, a DGLAB (PORTUGAL. 2019:8) entende por fundo local

“(...) a parte da coleção constituída pelos recursos (físicos e digitais) que se referem a uma determinada zona geográfica/comunidade, e/ou os produzidos por autores e outros criadores locais. Trata-se de um fundo único de cada biblioteca/rede de bibliotecas sobre a história e a vida local”.

Faria e Pericão (2008:585) definem o fundo local de forma bastante semelhante, enquanto

“conjunto organizado de espécies documentais, qualquer que seja o seu suporte (impressos ou audiovisuais), produzidos por uma comunidade ou com ela relacionadas, que se referem aos mais variados aspetos da sua vida, história e atividades”.

Ambas as definições assumem que o fundo local não é limitado por formato, podendo incluir documentos impressos ou de áudio e vídeo.

Este tipo de coleção especial é comum nas bibliotecas municipais, que tendem a ser o local de referência para informação relativa à região ou local onde estão inseridas, e garantem não apenas a difusão e acesso à memória local, mas também são as depositárias e preservadoras dessa mesma informação.

O fundo local pode ainda integrar bibliotecas pessoais de autores que se tenham destacado a nível regional, ou pode incluir obras literárias ou científicas de autores locais, mesmo que estas não sejam tematicamente ligadas à região em si.

O seu objetivo é destacar a história e cultura locais, tornando-a mais facilmente acessível à comunidade local ou a qualquer utilizador exterior que queira estudar ou descobrir sobre a região.

Memória institucional

Cavalcante *et al.* (2024:4) definem que a memória institucional

“(...) tem como objetivo primordial assegurar a preservação e a transmissão da história, identidade e conhecimentos acumulados ao longo do tempo por uma instituição, através daquilo que é produzido pelos indivíduos que a instituem e suas relações com a sociedade”.

Os mesmos autores assumem que a memória institucional

“(...) engloba um conjunto diversificado de materiais, abrangendo documentos oficiais (estatutos, regimentos, atas de reuniões, resoluções etc.), relatórios, cartas, manuscritos, discursos, registros administrativos diversos,

depoimentos, fotografias, vídeos, obras artísticas, e outros elementos representativos dessa produção”.

Ou seja, coleções especiais dedicadas à memória institucional são formas de as instituições preservarem e destacarem a sua atividade e o seu papel na sociedade. Se a instituição for produtora de conhecimento, como as universidades, uma coleção de teses produzida pelos alunos pode ser considerada uma coleção de memória institucional.

A instituição pode ainda ser produtora de documentos bibliográficos comercializáveis, através de edições próprias, e pode separar essa produção própria do restante acervo da sua biblioteca. Nesse caso, também essa coleção especial pode ser considerada de memória institucional, destacando o trabalho próprio. Uma vez que o Camões, I.P. e as instituições que o antecederam produziram e financiaram um grande número de publicações ao longo das décadas, esta indicação é importante.

Coleções multimédia

As coleções multimédia são as coleções que se separam por base no formato do documento. Enquanto alguns autores, como verificámos anteriormente, não consideram a diferença de formato como uma característica enquadrada com o conceito de “especial”, Greenhalgh e Greenhalgh (2022) verificaram que várias das bibliotecas estudadas consideravam a separação por formato como uma forma de coleção especial.

No sentido em que estão separadas do acervo geral, que tipicamente serão livros numa biblioteca, aplicar o termo de coleção especial tem sentido. A coleção multimédia também pode ser de acesso reservado ou restrito, especialmente se a consulta dos documentos depender de tecnologia que não está acessível sem pedido (leitor de DVD, projetor de *slides*, equipamento de áudio, etc.).

Separações por formato podem também não ser apenas uma forma de separar documentos bibliográficos de documentos áudio e vídeo, mas coleções cartográficas, coleções de pôsteres ou outros documentos gráficos, coleções de pautas musicais, etc., não deixam de ser coleções por formato, mesmo que tenham em comum o papel. Apesar de não receberem a designação de multimédia, e poderem ser nomeadas conforme o seu formato específico.

Coleções temáticas

Como vimos previamente pelas definições do ODLIS (REITZ, 1996) e da DGLAB (PORTUGAL, 2019:8), a coleção especial pode ser formada com base na temática dos documentos. Faria e Pericão (2008:278), consideram a coleção temática como “um conjunto de documentos que foram agrupados devido à coincidência do assunto de que tratam”.

Esta tipologia pretende normalmente destacar uma temática ou assunto sobre o qual a instituição se debruça particularmente, podendo estar relacionado com a missão ou objetivos institucionais, ou do interesse dos seus utilizadores, como indicam Greenhalgh e Greenhalgh (2022:40). Também pode ser criada para incorporar uma doação grande focada num só tema, tornando esse mesmo tema uma particularidade que distinga essa biblioteca.

As coleções temáticas podem incorporar diferentes formatos, desde que exista uma ligação de conteúdo entre todos os documentos.

Livro raro, antigo ou especial

As coleções especiais versadas nos documentos pelo seu valor individual, em termos de raridade, antiguidade ou outras particularidades que o tornem precioso, são as coleções que normalmente se nomeiam exatamente por esses aspetos: coleção de livro antigo, coleção de livro raro, etc. O termo “coleção especial” é normalmente imediatamente associado a este tipo de documentos, pela ligação do termo especial a algo que é raro, único ou diferente.

Faria e Pericão (2008:469) definem o livro raro como aquele que apresenta alguma particularidade especial, seja pela dimensão do seu autor ou conteúdo, ou por características físicas como antiguidade, marcas de posse, o tipo de papel ou impressão, ou aspetos gráficos. As autoras afirmam ainda que se consideram geralmente livros raros os incunábulos, publicações anteriores ao séc. XIX, primeiras edições de obras literárias, científicas e artísticas, obras com encadernações trabalhadas, ou que apresentam notas e assinaturas que demonstrem uma proveniência importante. Enquadram aqui sobretudo os exemplares únicos, aos quais adicionamos a questão das edições limitadas que, apesar de não serem únicas na sua edição, cada uma recebe um número único que torna essa mesma edição mais valiosa do que uma edição de mercado normal.

A IFLA (INTERNATIONAL..., 2020) baseia-se nas *Guidelines on the selection of general collection materials for transfer to special collections*, publicadas pela ACRL em 2008 (revistas em 2016), para identificar os critérios que tornam um documento elegível de transferência para uma coleção especial. Os seguintes critérios foram condensados, a partir da informação retirada destas diretrizes, e não se limitam ao formato bibliográfico, prevendo inclusive outros formatos.

Considerando o Quadro 2, o valor de mercado indica o preço estimado de revenda no mercado livreiro. Este valor pode ser condicionado, para a mesma edição do documento, pelo seu estado de conservação ou pela apresentação de características extrínsecas especiais (marcas de posse, dedicatórias, etc.). Edições especiais ou numeradas também podem contribuir para um maior valor de mercado quando comparadas com as edições regulares do mesmo documento. A apreciação do valor de mercado é subjetiva e está dependente do vendedor. O processo de aplicar um preço a um documento pode ser feito através da verificação do preço de revenda para o mesmo documento em vários vendedores diferentes, ou pela verificação de preço a que o documento possa ter sido vendido previamente. Para documentos para os quais não é possível verificar preços de revenda anteriores ou correntes, por serem únicos ou por não ser possível verificar essa informação, o preço aplicado será uma estimativa do valor, com base em questões de semelhança (outros documentos do mesmo autor, editora ou coleção, outros valores aplicados à presença de marcas de posse ou características físicas semelhantes, etc.). Livreiros especializados serão os mais indicados para uma apreciação informada, pois conhecem o mercado e os interesses dos colecionadores.

Quadro 2 - Critérios para incorporação de documentos em coleção especial

Critério	Significado
Valor de mercado	Documentos com elevado valor de mercado ¹
Raridade e invulgaridade	Raro é definido como algo que, “por não se encontrarem muitos exemplares, se torna raro ou de interesse”, e invulgar (ou escasso) como “aquilo que é insuficiente para a necessidade ou demanda”
Data e local de publicação	Ressalva para os documentos que são testemunho das evoluções técnicas da produção bibliográfica: manuscritos, documentos impressos manualmente, documentos que apresentam formas antigas de grafismo como fotografias e ilustrações. O local de publicação prende-se também à evolução bibliográfica regional, ou, no caso de livros muito antigos, pode ser um fator histórico de valor.
Características físicas e intrínsecas	Características físicas que podem tornar o documento mais vulnerável a roubo ou dano, o que podem adicionar ao documento valor monetário ou de artefacto.
Condição de conservação	O estado de conservação do documento pode afetar o seu valor de mercado, e pode ser um critério determinante para a separação do acervo geral, com o intuito de garantir melhores condições de conservação e restrições de acesso.
Valor bibliográfico e de investigação (histórico, cultural ou intelectual)	Por exemplo, documentos sobre história e cultura ou de autores locais, obras de consulta frequente com bibliografia relevante ou periódicos que possam ter edições posteriores ou fac-símile disponíveis no acervo geral. Documentos censurados ou produzidos por grupos para uso interno, sem distribuição pública.

Fonte: Elaboração própria

A raridade ou invulgaridade do documento prende-se à facilidade de adquirir um exemplar semelhante, ou seja, à sua escassez. Nathason e Vogt-O'Connor (1993), corroborados por Araujo (2015:19), afirmam que a raridade está mais ligada à indisponibilidade, e apontam vários fatores para isso: uma tiragem curta, especial ou limitada, uma procura superior à tiragem, ou tiragens, produzidas, ou aspetos extrínsecos especiais (mais uma vez, por exemplo, marcas de posse valorativas). A raridade também pode estar ligada à antiguidade do documento, uma vez que a antiguidade está muitas vezes diretamente ligada à escassez, por questões de conservação e pela diferença no modo de produção bibliográfico, especialmente para documentos produzidos antes da imprensa, ou em períodos em que a tiragem de livros produzidos ainda não era feita em massa ou *print on demand*. A antiguidade e a origem da publicação (ou seja, o ponto relativo à data e local de publicação), estão conectadas a este aspeto. Alguns livros são valorizados pela época e local de produção,

¹ A ACRL não explica, no documento, quais as fontes ou processos para determinação do valor de mercado.

quando esses mesmos pontos de produção eram escassos e exigiam um elevado nível de técnica manual, sendo tidos como referência para a produção de livros.

No que toca às características físicas intrínsecas, estas são integrantes do documento desde a sua produção. Podem estar presentes no corpo do documento, na forma de ilustrações, estampas, gravuras ou mapas, podem ser desdobráveis ou detalhes especiais na impressão. Também podem referir-se a encadernações editoriais cuidadas ou a formatos incomuns de impressão (RODRIGUES, 2006:116). Estas características valorizam o documento mais na sua fisicalidade do que pelo seu conteúdo.

Características extrínsecas também podem ser valorizadoras, ligadas ao ponto anterior de raridade ou invulgaridade. Podem ser marcas de posse, marginália, ou outras adições ao documento que o tornem especial. A mesma edição do documento pode ter disparidades na sua raridade, se um exemplar tiver uma dedicatória ou autógrafo do autor, sem que a edição e produção do documento seja diferente. Encadernações encomendadas também podem valorizar um documento, em detrimento da sua versão brochada. A encadernação é uma arte em si, que pode tornar um documento mais valioso (RODRIGUES, 2006:116).

Todos estes aspetos funcionam em ligação, pelo que quantos mais destes aspetos estiverem presentes no documento, mais ele valerá, ou mais raro será. Torna-se, portanto, importante que os profissionais que trabalhem com documentos antigos ou raros tenham uma série de conhecimentos específicos, que permitam uma avaliação apropriada destes fatores, tanto para motivos de aquisição, quanto para motivos de seleção, como sugere a IFLA nas suas diretrizes de competência para profissionais de coleções especiais (INTERNATIONAL..., 2020:8).

O profissional que trabalhe com documentos raros ou antigos deve possuir conhecimentos ligados à história do livro e da sua produção, de forma a reconhecer aspetos valorizadores na fisicalidade do documento. Conhecimento da área temática do conteúdo do documento também permite aferir se o mesmo é relevante ou pertinente. Conseguir identificar marcas de posse relevantes também é importante (INTERNATIONAL..., 2020:8).

O profissional que trabalha uma coleção especial deve também reconhecer bem a missão e objetivos da sua instituição, pois são determinantes para o reconhecimento do valor documental (INTERNATIONAL..., 2020:8). Mesmo que os vários indicadores referidos anteriormente possam ser tomados como critérios mais objetivos, a valorização também tem um lado subjetivo, que não deve ser ditado pelos interesses ou opiniões pessoais do profissional, mas devem sim ser uma resposta às necessidades e interesses da instituição e do seu público. Um documento considerado raro ou especial numa instituição pode não o ser noutra, por vários motivos. Assim, afirma Araújo (2015, p. 20), a “(...) atribuição a partir de interesses específicos de cada curador e instituição é que torna a definição do que é raro mutável”.

É devido a estes aspetos de raridade ou escassez que a coleção especial dedicada ao livro antigo ou raro é normalmente de acesso restrito. As restrições de acesso permitem um maior controlo sobre o manuseamento adequado e a segurança dos documentos, por haver então um controlo dos empréstimos, supervisão de manuseamento ou aplicação de regras especiais ao manuseamento (podem incluir o uso de luvas ou outros elementos protetores), etc.

Conclusão

A partir das tipologias exploradas, podemos verificar que a coleção especial, separada do acervo geral numa biblioteca, responde normalmente a um de dois objetivos maiores: preservação e conservação ou destaque e visibilidade. Greenhalgh e Greenhalgh, (2022:49), ilustram estes conceitos a partir da sua investigação em tipologias de coleção especial:

Fig. 1 - Modelo conceptual da formação de coleções especiais



Fonte: Greenhalgh & Greenhalgh, 2022:49

Este modelo, para além de incorporar as tipologias previamente exploradas, divide-se entre os dois eixos que os autores concluem ser as duas razões para a criação de coleções especiais: questões de armazenamento e acesso e questões de visibilidade. Os autores também concluem que “estas tipologias por si só não justificam a inclusão de determinado acervo nas coleções especiais, sendo necessária uma relação direta com as duas motivações, de armazenamento e acesso e visibilidade [...]”.

Devemos reconhecer que uma biblioteca ou organização poderá ter interesse em preservar documentos que não terão interesse em todas as bibliotecas e organizações, que podem ter valor para umas e não para outras. Como vimos anteriormente, o valor de um documento pode estar enraizado no seu contexto geográfico ou cultural, ou até nas missões institucionais (ARAÚJO, 2015:20), e não existem normas aplicáveis a todos os documentos do mundo, apenas diretrizes que poderão servir para a criação de critérios que têm de ser depois adaptados pelas bibliotecas, ao seu contexto histórico, cultural e social.

O papel do bibliotecário responsável pela sua valorização não passa apenas por seguir as normas ou critérios de seleção e incorporação, mas também pela flexibilidade para investigar e aprender, seja sobre línguas, edições, autores e temáticas de variadíssimas proveniências, para discernir quando um documento corresponde inclusivamente às normas e aos critérios a aplicar. Todo este trabalho implica disponibilidade de recursos, especialmente do tempo do bibliotecário, pelo que cabe à gestão interna da biblioteca decidir o que pode, ou deve, ter prioridade.

Assim, verificamos que os critérios de seleção para incorporação numa coleção especial são da responsabilidade de cada biblioteca, bem como a valorização dada a cada documento deve ser resultado de uma compreensão da missão e dos objetivos dessa mesma biblioteca. No caso da Biblioteca do Camões, I. P., por limitações de espaço e equipamentos, há duas tipologias que são aplicadas à coleção especial (em vez de criadas duas coleções separadas, até porque vários documentos correspondem a ambas as tipologias): a tipologia de livro raro, antigo ou valioso, por motivos de segurança e conservação, e a tipologia da memória institucional, por questão de visibilidade, para agregação do legado editorial dos organismos que antecederam o Camões, I. P., e das edições mais valiosas e especiais do acervo. A coleção especial incorporará assim os dois eixos, uma vez que os documentos serão conservados numa vitrine de acesso apenas com chave, na entrada da biblioteca que, para além de assegurar a restrição de acesso aos documentos, também os destaca visualmente no espaço.

O tratamento documental dos documentos incorporados na coleção especial foi também adaptado com algumas regras adicionais, que garantem o destaque de características valorativas dos documentos, tanto em aspetos da fisicalidade dos documentos (destacando ilustrações, encadernações, etc.) como no seu conteúdo e contexto, especialmente no que toca a relações editoriais e autorais e as suas relações com a instituição, adicionando outra forma de visibilidade, que pode não ser aparente num registo simples ou num primeiro contacto com o documento, sendo da responsabilidade do bibliotecário que realizou o tratamento documental investigar e descrever essas ligações.

Referências bibliográficas

ARAÚJO, A. V. F.

2015 Gestão de coleções raras e especiais no séc. XXI: conceitos, problemas, ações. In *Acervos especiais: memórias e diálogos*. Org. Brunno V. G. Vieira e Ana Paula Menezes Alves. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2015, p. 15-32.

ASSOCIATION OF COLLEGE AND RESEARCH LIBRARIES

2023 *ACRL/RBMS Guidelines regarding the security of special collections materials*. Chicago: ACRL, 2023.

ASSOCIATION OF COLLEGE AND RESEARCH LIBRARIES

2016 *Guidelines on the selection and transfer of materials from general collections to special collections*. 4th ed. [Em linha]. Chicago: American Library Association, 2016. Disponível em: <https://www.ala.org/acrl/standards/selctransfer>.

CAVALCANTE, L. E.; SALES, O. M. M.; GUERRA, M. A. M. A.

2024 Interseções entre memória institucional, representação da informação e gestão do conhecimento. *Em Questão*. [Em linha]. 30 (2024). Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1808-5245.30.137828>.

CULLINGFORD, A.; PEACH, C.; MERTENS, M.

2014 *Unique and distinctive collections : opportunities for research libraries*. London: Research Libraries UK, 2014.

CUNHA, M. B.; CAVALCANTI, C. R. O.

2008 *Dicionário de Biblioteconomia e Arquivologia*. Brasília: Briquet de Lemos/Livros, 2008.

DOOLEY, J. M.; LUCE, K.

2010 Taking our pulse : the OCLC Research survey of special collections and archives. *OCLC Research*. [Em linha]. 2010. Disponível em:
<http://www.oclc.org/research/publications/library/2010/2010-11.pdf>.

GREENHALGH, R. D.; GREENHALGH, M. G. G.

2022 Coleções especiais uma análise da formação dos acervos nas bibliotecas brasileiras. *Biblos*. [Em linha]. 35:2 (2022). Disponível em:
<https://doi.org/10.14295/biblos.v35i2.13340>.

INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATIONS AND INSTITUTIONS

2020 *Competency guidelines for rare books and special collections professionals*. [Em linha]. [Den Haag]: IFLA, 2020. Disponível em:
<https://purl.stanford.edu/gg139ky6239>.

INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATIONS AND INSTITUTIONS

1999 *IFLA principles for the care and handling of library material*. [Den Haag]: IFLA, Core Programme on Preservation and Conservation; Council on Library and Information Resources, 1999.

LEE, Hur-Li.

2000 What Is a Collection? *Journal of the American Society for Information Science*. 51:12 (2000) 1.106-1.113.

NATHANSON, D.; VOGT-O'CONNOR, D.

1993 What makes a book rare? *Conserve O Gram*. 19 (1993).

PORTUGAL. Direção-Geral do Livro, dos Arquivos e das Bibliotecas

2019 *Guia de gestão da coleção para bibliotecas públicas*. Lisboa: DGLAB, 2019.

REITZ, J. M.

1996 *Online dictionary for library and information science: ODLIS*. [Em linha]. Connecticut: Libraries Unlimited, 1996. Disponível em:
<http://bibpurl.oclc.org/web/4113>.

Marta Faria | marta.faria96@gmail.com

Universidade de Lisboa - Faculdade de Letras, Portugal

Luís Corujo | luiscorujo@edu.ulisboa.pt

Universidade de Lisboa - Faculdade de Letras / Centro de Estudos Clássicos, Portugal

LITERACIA DIGITAL E GOVERNANÇA ARQUIVÍSTICA: uma análise investigativa à luz da perspectiva sistêmica nas políticas de padronização do sistema eletrônico de informações

DIGITAL LITERACY AND ARCHIVAL GOVERNANCE: an investigative analysis from a systemic perspective of the electronic information system's standardisation policies

Ana Carolina Soares Santos | Eliete Correia dos Santos | Ana Lúcia Terra

<https://doi.org/10.21747/21836671/pagviiiwpgcia5>

Resumo: As políticas de literacia digital são essenciais, especialmente em organizações. Com isso, essa pesquisa tem como objetivo geral promover orientações para construção de políticas de literacia digital voltadas à dimensão da macroarquivologia e sistêmica, a partir da realidade do Sistema Eletrônico de Informações (SEI). Especificamente: a) Depreender como a perspectiva sistêmica, de Portugal, e a noção de governança arquivística podem contribuir na estruturação das políticas de literacia digital; b) Investigar como as políticas abrangem o desenvolvimento da literacia digital direcionado à padronização do SEI; e c) Apontar as estratégias que poderiam ser seguidas para garantir a literacia digital em uma dimensão da macroarquivologia e sistêmica. Trata-se de uma investigação baseada no Método Quadripolar. Sobretudo, o SEI possui metodologias e instrumentos, inclusive de governança, que podem auxiliar na construção de políticas de literacia digital para implantação do sistema. Então, essa pesquisa contribui significativamente no âmbito arquivístico, acadêmico e social.

Palavras-chave: Arquivologia pós-custodial sistêmica; Governança arquivística; Literacia digital; Sistema Eletrônico de Informações.

Abstract: Digital literacy policies are essential, particularly within organizational contexts. In this regard, this study aims to provide guidelines for the development of digital literacy policies oriented toward a macro-archival and systemic dimension, grounded in the reality of the Electronic Information System (EIS). Specifically, it seeks to: (a) examine how the systemic perspective adopted in Portugal and the concept of archival governance can contribute to the structuring of digital literacy policies; (b) investigate how such policies address the development of digital literacy focused on the standardization of EIS; and (c) identify strategies that may be adopted to ensure digital literacy within a macro-archival and systemic framework. This research is based on the Quadripolar Method. Notably, EIS incorporates methodologies and instruments, including governance mechanisms, that can support the development of digital literacy policies for system implementation. Therefore, this study makes a significant contribution to the archival, academic, and social fields.

Keywords: Systemic post-custodial archival science; Archival governance; Digital literacy; Electronic Information System (EIS).

Introdução

A literacia digital pode ser entendida como uma competência que permite ao indivíduo manusear e dominar as tecnologias digitais para alcançar determinados interesses no ambiente digital. Nesse sentido, ela indica uma reprodução do aprendizado adquirido através de cursos, palestras, *workshops*, vídeos, manuais, etc., ao longo do tempo, podendo ser desenvolvida continuamente. Segundo Pereira (2011) e Aires (2015), a literacia digital não trata, apenas, de o indivíduo conseguir ligar um computador, mas envolve os aspectos que o fizeram recordar aquilo que ele aprendeu, ou seja, atributos cognitivos.

Considerando o avanço tecnológico digital, acreditamos que as unidades de informação também estejam à frente dessas descobertas científicas, no que diz respeito à literacia digital, isso porque os profissionais da informação – arquivistas, bibliotecários, museólogos, etc. – precisam dominar as tecnologias digitais para cumprirem suas atribuições para com seus objetos científicos e em prol da Sociedade da Informação. Seguindo essa linha de pensamento, autores como Cerqueira (2022), Gonçalves (2022), Santos e Santos (2023; 2025), Santos *et al.* (2023), Loureiro e Rocha (2012), Silva (2008) etc., pesquisam acerca da literacia digital.

A literacia digital é fundamental para o contexto atual e os estudos científicos cumprem um papel crucial na sua promoção. Diante do constante avanço tecnológico, torna-se necessário o desenvolvimento de políticas que incorporem a literacia digital à realidade das organizações. Quando pensadas de forma contínua, essas estratégias contribuem para a melhoria das atividades, o aprimoramento dos serviços, o domínio da operacionalização, o acompanhamento das transformações e o apoio às inovações tecnológicas.

Nesse cenário, a governança se apresenta como elemento essencial, pois é por meio dela que se viabiliza a validação e o cumprimento dessas políticas. Atualmente, a governança representa um diferencial competitivo nas organizações, o que tem impulsionado sua presença em diversas áreas do conhecimento. Assim, é comum encontrarmos governanças tributária, orçamentária, ambiental, da informação, trabalhista, financeira, pública, corporativa, organizacional, entre outras, cada uma com suas especificidades, mas todas contribuindo para fortalecer a gestão.

A governança arquivística ainda é “embrionária”, termo utilizado nos textos de Jardim (2018b), pois suas concepções ainda estão sendo desenvolvidas. Sobretudo, a governança arquivística pode ser entendida como as ações que envolvem diversos agentes (arquivísticos ou não), a partir da dimensão da macroarquivologia, capaz de conceber e/ou fortalecer políticas, programas, recursos, rede de contatos, agências, legislação e outros.

A partir desse contexto, emergem novas abordagens teóricas. Neste estudo, destacamos especialmente a corrente sistêmica, estudada em Portugal, a qual concebe o arquivo como um sistema integrado, cuja estrutura está interligada por relações de dependência funcional. Essa perspectiva se mostra particularmente relevante para a compreensão da governança arquivística — tema amplamente discutido por autores como Jardim (2018b; 2018a), Galdino (2018), Ramos (2021), Oliveira (2022), Maluf (2023) e Silva (2022).

Nesse contexto social, o uso de plataformas e sistemas tem se tornado, visivelmente, expandido, principalmente nas organizações, levando em conta sua agilidade na realização de processos, superando as barreiras espaço-temporais. Contudo, para que essa implantação aconteça de modo assertivo, é necessário, sobretudo, que se estabeleçam políticas de literacia digital que englobem as ações de aplicação de sistemas voltadas aos colaboradores, bem como o acompanhamento e desenvolvimento deles no que tange suas habilidades digitais nesses ambientes. Dessa forma, os colaboradores poderão executar os serviços com mais segurança, uma vez que foram preparados para atuar nessas novas aplicações.

O Sistema Eletrônico de Informações (SEI) é uma plataforma destinada à criação, tramitação e arquivamento de processos eletrônicos, integrando-se atualmente às rotinas administrativas de diversos órgãos nas esferas federal e estadual. O SEI foi desenvolvido,

em 2013, pelo Tribunal Regional Federal da 4ª Região, que abrange os estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Trata-se de um sistema gratuito, cuja adoção vem se expandindo entre os órgãos públicos. No contexto desta pesquisa, será dada ênfase a uma amostra que contempla instituições nos estados da Paraíba, Pernambuco e Minas Gerais.

Acreditamos que para implantação de sistemas digitais nas organizações é necessário desenvolver estratégias e políticas direcionadas ao usuário que, na investigação em questão, é o colaborador.

Nesse sentido, o objetivo geral é promover orientações para construção de políticas de literacia digital voltadas à dimensão da macroarquivologia e sistêmica, a partir da realidade do SEI. E para isso, traçamos os seguintes objetivos específicos a) Depreender como a perspectiva sistêmica, estudada em Portugal, e a noção de governança arquivística podem contribuir na estruturação das políticas de literacia digital; b) Investigar como as políticas abrangem o desenvolvimento da literacia digital direcionado à padronização do SEI; e c) Apontar as estratégias que poderiam ser seguidas para garantir a literacia digital em uma dimensão da macroarquivologia e sistêmica.

Além dessa introdução, o artigo contempla a seção de literacia digital e governança arquivística como eixo estratégico nos arquivos, que envolve conceitos e a importância das políticas de literacia digital, através da governança arquivística, especialmente no contexto de transformações digitais. Após isso, abordaremos o Método Quadripolar que garante o desenvolvimento dinâmico, holístico e interpolar dessa pesquisa. Também teremos a seção sobre a implantação do SEI: análise e discussão das experiências e principais resultados, em que serão apresentados os dados coletados na entrevista com os participantes brasileiros que utilizam o SEI. E as considerações parciais, enquanto fechamento do texto.

Literacia digital e governança arquivística como eixo estratégico nos arquivos

A literacia digital é indispensável para melhor oferecer os serviços através dos ambientes digitais. Diante do cenário pandêmico, em 2020 e 2021, a literacia digital foi exigida nos ambientes organizacionais, bem como no âmbito social em geral para enfrentar os desafios provocados pelo Coronavírus. Ainda com maior frequência, muitas empresas, escolas, igrejas etc. aderem às plataformas digitais para realizar suas atividades, seja de modo parcial ou total. Sendo assim, a Comissão Europeia (2022) defende que a literacia digital nunca foi tão fundamental quanto na realidade atual.

A Sociedade da Informação, antes e pós-contexto pandêmico, de maneira mais intensificada, considera a necessidade de estar informado fundamental para viver em sociedade, isso porque a informação, se comparada a um tempo passado, está, exponencialmente, disponível em diversas plataformas digitais. Levando em conta que os profissionais da informação possuem o fornecimento dessas informações como uma das funções primordiais, Ferreira, Dieguez e Terra (2017) apontam que, os profissionais da informação mantêm o mesmo papel, no entanto, com essa inserção tecnológica, torna-se possível aperfeiçoar seus serviços, bem como a criação de novos serviços.

Ao arquivista, enquanto gestor da informação, é enquadrada a responsabilidade de desenvolver a literacia digital da sua equipe para que eles atendam às demandas impostas

por esta sociedade. Conforme a pesquisa de Santos (2023), mesmo com o avanço exponencial dos sistemas digitais, alguns colaboradores sentem dificuldade em acessá-los, em alguns casos por falta de treinamento e/ou experiência prática, que, certamente, são requisitos básicos para promover e desenvolver a literacia digital dessas pessoas. Esses relatos decorrem de vários contextos que precisam ser investigados para que haja medidas que sanem essas dificuldades.

Ao analisar a literatura arquivística, constatamos que essa foi a primeira pesquisa sobre literacia digital em arquivos. Em uma posterior investigação, resultado do trabalho citado no parágrafo anterior desse texto, Santos *et al.* (2023) desenvolvem uma revisão da literatura acerca dos impactos que a literacia digital pode acarretar nos espaços arquivísticos.

De acordo com eles, a aplicação de estratégias da literacia digital pode impactar a cultura organizacional, comunicação, tratamento arquivístico, acesso à informação, mudança da infraestrutura, visão estratégica, incentivo e motivação. Em face disso, os autores defendem que a mudança desses fatores será necessária para enfrentar os desafios da Arquivologia contemporânea, sendo o arquivista o principal potencializador da sua equipe (SANTOS *et al.*, 2023).

Considerando a crescente evolução das tecnologias digitais e as frequentes mudanças organizacionais, a promoção da literacia digital é colocada como uma ferramenta estratégica para a atuação dos arquivistas e colaboradores que, na realidade atual, desperta-os a repensar e criar novas maneiras de trabalho e de adaptação, no sentido de aprimorar as atividades arquivísticas constantemente.

No entanto, trabalhar a literacia digital da equipe é mais difícil do que parece. Não basta apenas fornecer treinamentos nos ambientes organizacionais, é preciso que outros atores (arquivísticos ou não) estejam envolvidos para construir estratégias sólidas para que essas ações se apoiem nas políticas de literacia digital e, conseqüentemente, essas práticas estejam fortalecidas. Nesse sentido, a governança arquivística entra no contexto arquivístico para permitir que exista uma expansão das possibilidades.

Por isso, a visão de governança arquivística pode ser capaz de ampliar o desenvolvimento da literacia digital não só nos arquivos, mas para além dele, ou seja, nas instituições, especificamente nos usuários da informação, visto que as pessoas precisam desenvolver a literacia digital para realizar seu trabalho. À vista disso, o avanço tecnológico em conjunto com as necessidades da sociedade direcionada aos aspectos macroarquivísticos, nos quais está inserida a governança arquivística, possibilita uma amplitude de possibilidades para o desenvolvimento da literacia digital.

Diante do exposto, a literacia digital viabiliza a aplicação dos aspectos macroarquivísticos, permitindo maior agilidade e eficiência nos processos, uma vez que seriam melhor desenvolvidos, como destaca Jardim (2018a), os planejamentos e processos de organização e funcionamento, programas, projetos, políticas, redes e sistemas, etc. Permitindo, assim, grandes avanços para o desenvolvimento da literacia digital nas instituições e fortalecimento da governança arquivística.

Sobretudo, é importante entender que a governança arquivística diz respeito a “[...] ações transversais ao contexto arquivístico com um forte dinamismo relacional com outras agências, políticas e programas no campo da informação estatal, bem como com setores

diversos da sociedade” (JARDIM, 2018a:40). Logo, percebemos que a governança arquivística se expande em vários contextos que dialogam entre si, visando contribuições mútuas.

Dessa maneira, “a governança arquivística mira a teia de interesses, ações e atores, do Estado e da sociedade, que ultrapassa os limites da autoridade e institucionalidade da administração das instituições arquivísticas” (JARDIM, 2018a). Ou seja, ela possibilita um olhar para além do arquivo. Ainda que esses atores sejam de lugares distintos, eles são envolvidos em um contexto de regras e democracia (OLIVEIRA, 2022). Esse amparo normativo é necessário para que todo o sistema funcione de maneira correta, de modo que, quando apoiados nele, conforme Oliveira (2022), resulta em um ambiente transversal e cooperativo, sendo este fundamentado na democracia.

Outra característica importante é que “A governança arquivística precisa estar absolutamente vinculada com a missão institucional, porque é a missão que traduz como a instituição se vê e os seus macro-objetivos, é a fala da instituição sobre si mesma, é o compromisso que assume com a sociedade. É o seu pacto social” (OLIVEIRA, 2022:151). Sendo assim, além de estar ligada à governança arquivística, traz consigo a identidade da instituição, pois a missão e os objetivos demonstram as estratégias específicas de cada ambiente em prol de determinada sociedade.

Jardim (2018b) aponta que a governança arquivística tem como objeto a gestão arquivística. Essa gestão, no que diz respeito à Arquivologia, implica no planejamento, execução e avaliação nas funções arquivísticas, estabelecendo um diálogo fundamental com a administração. Nesse sentido, o autor explica que, gerenciar os serviços prestados no arquivo ultrapassa as funções arquivísticas, envolvendo também pessoas, infraestrutura, tecnologias da informação, legislação, orçamento, etc.

À vista disso, gerenciar denota gestos de poder através do “governo de arquivos”. A governança arquivística vai além desse pensamento tradicional, entretanto não o anula, mas sim reforça o papel da gestão arquivística e apresenta estratégias e ações colaborativas a fim de consolidar a gestão arquivística (JARDIM, 2018b). De acordo com Jardim (2018b), em uma gestão arquivística vulnerável não se aplica um modelo consistente de governança. Galdino (2018) também acredita que a boa governança incide na “gestão”, como também na memória, complementa.

A dimensão da governança arquivística é crucial para sua compreensão, estando seu enfoque na macroarquivologia que envolve aspectos para além dos arquivos, conforme apontam Jardim (2018a) e Maluf (2023). Para Ramos (2021), a macroarquivologia trata de “pensar o arquivo” de maneira estratégica. Essa concepção de micro e macroarquivologia não é recente; conforme Jardim (2018a), elas foram retratadas, pela primeira vez, em 1970, por José Manuel Mata Castillon. Podemos entender que a microarquivologia, como o próprio nome já remete, engloba as atividades internas do arquivo como organização, tratamento, gestão, preservação de documentos, etc., enquanto a macroarquivologia abrange ações que envolvem contextos, instrumentos, normas e ambientes para além do arquivo, onde está lotado o arquivista que aplica essa dimensão.

O autor considera mais abordada, pela teoria e prática, a microarquivologia, visto que há uma emergência histórica das necessidades de organização do arquivo em termos de tratamento, descrição, classificação, avaliação, arranjo, etc. Enquanto isso, a

macroarquivologia é pouco explorada (JARDIM, 2018a). Esse olhar apresenta uma lacuna que acreditamos está voltada a aspectos teóricos e, em virtude disso, práticos, já que um coincide no outro.

Ao considerarmos a governança arquivística e a perspectiva macro associada a ela, construímos um arquivista diferenciado que atua também externamente ao arquivo, mantendo conexões com outras esferas e utilizando os meios e instrumentos disponíveis para solucionar problemas referentes ao seu arquivo e para além dele.

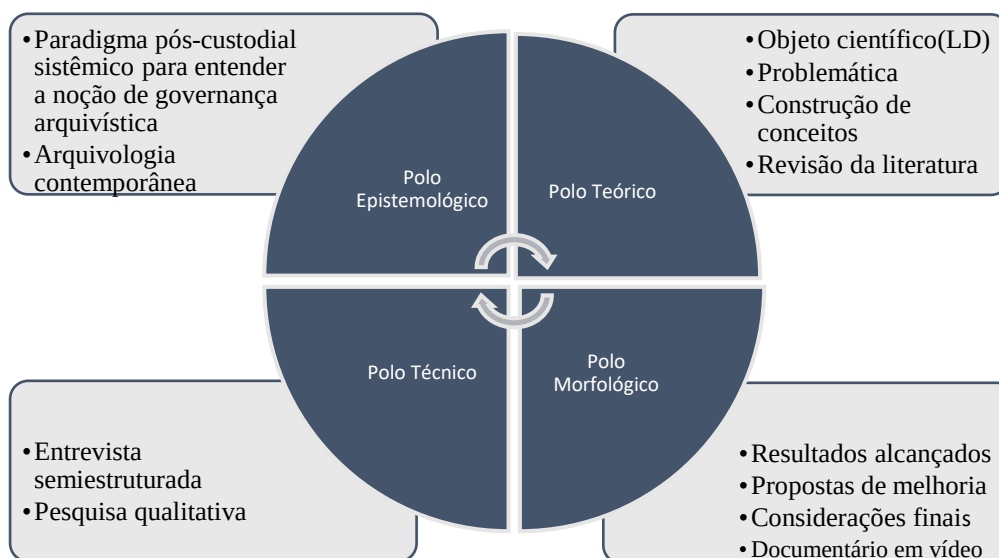
Diante dessa discussão, é possível constatar que a governança arquivística engloba várias esferas de atuação e também depende de atores distintos para sua aplicabilidade. Sobretudo, para que haja a execução dela, como também de outros tipos de governança, são necessárias documentações arquivísticas que criem, projetem e delimitem ações e responsabilidades dos atores, seja em organizações públicas ou privadas.

Trilhas metodológicas

O Método Quadripolar é ideal quando tratamos de correntes teóricas da Arquivologia, como o modelo sistêmico, para entender a noção governança arquivística e investigar a influência da literacia digital com uma ótica sistêmica e holística. É uma abordagem muito utilizada pelos profissionais da informação, pois estuda a interdisciplinaridade e seu impacto direto no desempenho profissional.

O Método Quadripolar reflete vários conhecimentos que podem ser aplicados na pesquisa de modo dinâmico e interpolar, explica Rocha e Terra (2017). Nesse sentido, Silva (2014) apresenta os polos que compõem o método: Epistemológico, Teórico, Técnico e Morfológico, os quais interagem entre si e permitem uma formulação sistêmica e holística do objeto científico. No que diz respeito a esse estudo, o Método Quadripolar se adequaria da seguinte maneira:

Fig. 1 – Método quadripolar e sua aplicação nessa pesquisa



Fonte: Ferreira, Dieguez e Terra (2017, com adaptações).

No Polo Epistemológico, essa pesquisa parte do paradigma pós-custodial sistêmico para compreender como se caracteriza a noção de governança arquivística para um futuro aprofundamento direcionado às políticas e ações da literacia digital, que é o objeto científico dessa investigação. Este polo está marcado pela Arquivologia contemporânea, uma vez que envolve discussões atuais que inibem os desafios e transformações enfrentados pela área nos contextos técnico, social e digital.

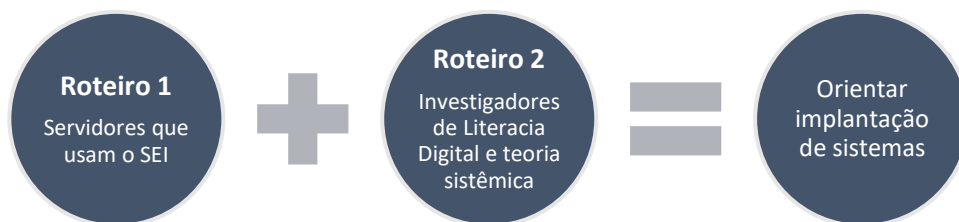
E que é definido com precisão no Polo Teórico, momento no qual são realizadas pesquisas bibliográficas que formulam os conceitos e discussões acerca do objeto de estudo e sua relação contextual. Nesse sentido, busca-se conhecer e analisar o objeto de estudo – literacia digital.

Na utilização dos procedimentos de coleta, realizamos a pesquisa bibliográfica, a qual, segundo Danton (2002), caracteriza o início de toda pesquisa através da consulta na literatura. Além das bases literárias do Brasil, torna-se necessário acessar e compreender as produções científicas de Portugal para esclarecer e relacioná-las à noção de governança arquivística.

Outro procedimento utilizado é a pesquisa de campo que, segundo Prodanov e Freitas (2013), tem como finalidade a obtenção de informações ou conhecimentos sobre um problema, hipótese ou fenômeno, por meio da observação direta da realidade e da análise de dados coletados no ambiente onde os fatos ocorrem naturalmente.

Já no Polo Técnico se enquadra a entrevista semiestruturada, sendo ela considerada, como instrumento, que permite “[...] que o entrevistado fale livremente sobre assuntos que vão surgindo como desdobramentos do tema principal” (GERHARDT e SILVEIRA, 2009:72). À vista disso, é possível explorar o tema e, assim, formular outras questões que possam surgir durante a entrevista, bem como permitir maior expressividade e segurança nas respostas por parte do participante. Sobretudo, elaboramos dois roteiros distintos, conforme a fig. 2 apresenta.

Fig. 2 – Panorama das entrevistas



Fonte: Elaboração própria (2025).

A partir dessa figura, notamos que essa pesquisa de campo consistirá em dois momentos. No primeiro, a aplicação da entrevista no Brasil, buscando investigar as políticas e ações de literacia digital adotadas para padronização do SEI nos órgãos federais e estaduais. Ela foi realizada presencialmente ou virtualmente, conforme necessidade dos participantes. Dentre um universo de mais de 400 instituições, a amostra selecionada é de apenas 5 instituições (Universidade Federal de Campina Grande; Universidade de Brasília; Instituto

Federal de Pernambuco; Ministério da Agricultura e Pecuária; e Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais).

Então, temos cinco representantes brasileiros, sendo três de órgãos de instância federal e dois estaduais, que viabilizarão o entendimento acerca das políticas perante essas mudanças tecnológicas, baseado em esferas distintas.

Já no segundo momento, que consiste no período de nossa investigação no exterior, também foi desenvolvida uma pesquisa bibliográfica e também de campo em Portugal através de uma entrevista semiestruturada, com outro roteiro, aplicada entre alguns investigadores e arquivistas que estudam a literacia digital e a visão sistêmica, totalizando 5 integrantes dos respectivos órgãos: Universidade do Porto; Universidade de Coimbra; Câmara Municipal do Porto; e Hospital Universitário de São João.

Além dos apontamentos anteriores, o Polo Técnico contempla a abordagem de pesquisa utilizada que é a qualitativa e que permite a análise dos dados quanto à subjetividade, a qual consiste em explicar o porquê das coisas e, paralelo a isso, descrever os aspectos da realidade que não podem ser quantificados (GERHARDT e SILVEIRA, 2009).

E, por último, no Polo Morfológico, estando inseridos os resultados obtidos dessas entrevistas, bem como as propostas de melhorias destacadas, a partir dessa análise e discussão das políticas de literacia digital do SEI associadas às dimensões da macroarquivologia e sistêmica, elas fundamentarão a construção do documentário em vídeo que será o produto científico da pesquisa. E ainda, as considerações finais, como fechamento dessa investigação.

Implantação do SEI: análise e discussão das experiências e principais resultados

O Sistema Eletrônico de Informações (SEI) é utilizado para criação e gestão de documentos e processos administrativos, tendo ele sido desenvolvido, em 2009, pelo Tribunal Regional Federal da 4ª Região (TRF-4) para atender órgãos públicos do Poder Judiciário. A necessidade da época era criar um sistema que operasse na execução das atividades administrativas eletronicamente. À vista disso, o SEI cria, tramita, arquivava documentos e processos eletrônicos.

Conforme o *Portal do software público brasileiro* (BRASIL, 2015), a adoção do SEI pelos órgãos do Poder Judiciário e o sucesso da iniciativa motivaram a equipe do projeto *Processo Eletrônico Nacional* (PEN) a adaptar o sistema à realidade do Poder Executivo. A infraestrutura do SEI passou a ser compartilhada entre o então Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão e outros órgãos parceiros. De acordo com dados disponibilizados no site do TRF-4 (2020), mais de 400 órgãos já utilizavam o SEI. No entanto, não foram encontradas informações mais recentes, embora se presuma que esse número tenha aumentado desde então.

No *site Gov.br* (BRASIL, 2020), conseguimos localizar os serviços voltados a usuários internos e externos, instrumentos como cartilhas, manuais e cursos envolvem as iniciativas do Governo brasileiro. Além disso, o sistema possui uma metodologia própria de implantação, especialmente considerando a governança.

Diante dos resultados coletados, conseguiremos compreender como ocorreram essas implantações e as experiências decorrentes a esses processos de mudanças. Vale mencionar, mais uma vez, que as instituições representadas na nossa amostra são:

- Assembleia Legislativa de Minas Gerais (ALMG);
- Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA);
- Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco (IFPE);
- Universidade de Brasília (UnB); e
- Universidade Federal de Campina Grande (UFCG).

Nesse sentido, iremos enfatizar uma categoria específica da coleta de dados, que é a do Sistema Eletrônico de Informações (SEI). Essa é a última categoria do bloco de primeira entrevista, ela abrange quatro perspectivas do SEI: institucional, individual, externa e estratégica, como aprofundaremos na sequência.

Visão institucional

Uma realidade que, embora esteja presente em muitas organizações, dificulta o desenvolvimento da literacia digital é a ausência dessas políticas. A literacia digital não deve ser considerada como algo distante dos ambientes organizacionais, pelo contrário, ela é ideal para que enfrentemos os desafios atuais. Por este motivo, são necessárias políticas que orientem essas ações. No caso do SEI, não existe nenhum órgão que tenha uma política de literacia digital ou letramento digital estruturada, mas existem outras políticas que envolvem indiretamente o assunto. Ainda que alcancem relativamente a promoção da literacia digital através de outras políticas, cursos, capacitações, etc., os resultados nem se comparam aos que existiriam se houvesse uma política específica de literacia digital para o SEI.

No caso do modelo de governança do SEI, os participantes informaram que não o conhecem e informaram que esse instrumento é mais utilizado pelos Comitês Gestores do SEI, já que parte de decisões na esfera macro. Apenas o entrevistado do IFPE indicou que já ouviu falar, mas não o explorou. Considerando que essas questões são voltadas às ações estratégicas do gestor, é fundamental que ele esteja também por dentro desse universo até mesmo para ampliar suas metodologias de atuação. Já o respondente do MAPA, que não é gestor, afirmou que leu, mas não com maior profundidade.

Além das políticas de literacia digital, questionamos os participantes acerca das ações estratégicas de implantação, tais como treinamento, reuniões informacionais, visitas técnicas, encontros de disseminação de treinamento, palestra e *workshops*. Segundo eles, as atividades do SEI são as sistematizadas na fig. 3:

Fig. 3 – Atividades de implantação do SEI



Fonte: Elaboração própria (2025).

Perante os dados apresentados, ressaltamos o protagonismo das instituições em construir seus próprios instrumentos para facilitar o trabalho do colaborado em decorrência a essas mudanças organizacionais. No caso da ALMG, o entrevistado não aprofundou as atividades e materiais específicos existentes; por outro lado, os participantes do IFPE, UnB e UFCG indicaram várias contribuições realizadas nas organizações. Cabe-nos destacar a criação de módulos atualizados do sistema e, em paralelo a isso, as atualizações dos materiais educativos pelo entrevistado do IFPE, de fato, as políticas institucionais, como também os registros resultantes dela, principalmente quando envolvem sistemas, precisam levar a sério essas atualizações a fim de preparar o colaborador também para essas mudanças.

Outro ponto que nos chama atenção são os *workshops* anuais que acontecem na UnB que estão voltados à educação de servidores, alunos e público em geral, ao ensinar práticas arquivísticas que também denotam a promoção da literacia digital, como também a capacitação oferecida aos novos servidores através das semanas de ambientação. Nesse sentido, esses colaboradores têm programações pré-estabelecidas durante semanas a fim de não só apresentar suas atribuições, mas também trazer ações educativas sobre as plataformas que eles irão utilizar, como o SEI, por exemplo. Projetos como esse são fundamentais, pois garantem uma maior organização por parte da instituição que resulta em segurança nas atividades do novo servidor e também veterano. E essas ações indicam a governança arquivística.

Na UFCG, o recurso que está em evidência é o *chat online*, disponível no *site* do Portal do SEI. O participante nos revelou que, nos casos de dúvidas, existe uma Equipe de Suporte SEI, subordinada à Coordenadoria de Gestão, para atender às necessidades, sanando as dúvidas do público externo. De fato, é um diferencial, se comparada às demais instituições. Além disso, ela ainda possui um grupo no Telegram entre o setor de protocolo e a equipe responsável pelo SEI para facilitar o diálogo. E ainda vídeos disponíveis no Youtube.

Já no MAPA não teve treinamento e não tem cursos *online*, o que dificultou a adaptação ao sistema. Contaram apenas com manuais, tutoriais e palestras com alguns servidores que fizeram um curso em Brasília. Nesse sentido, o processo foi ainda mais dificultoso, quando comparado às demais realidades.

Ainda com relação a essa pergunta, saímos do roteiro para entender como funciona o acompanhamento e o participante da UFCG informou que:

“O acompanhamento é feito diariamente. A gente tem o escritório de gestão do SEI funciona aqui e a gente dá todo apoio à instituição em relação a operacionalização dele e a criação dos roteiros, rotinas e procedimentos. Todos são controlados aqui na gerência e a definição dos tipos documentais também”

Sob essa colocação, o participante da ALMG também possui uma equipe específica que consideramos essencial tanto na implementação do sistema, quanto no acompanhamento e suporte na execução das atribuições dos colaboradores. Na UnB também existe um Grupo Gestor do SEI que fica responsável pelo acompanhamento, enquanto no IFPE e MAPA é realizado pelos próprios gestores, no primeiro caso, do setor de Protocolo, auxiliando outros setores e, no segundo, do de Fiscalização, responsável pela sua equipe, assim como cada setor do órgão.

Diante do conjunto de análises realizadas, é possível afirmar que, embora existam iniciativas isoladas e ações estratégicas pontuais voltadas à promoção da literacia digital no contexto de implantação e uso do SEI, a ausência de políticas específicas e estruturadas sobre o tema representa um entrave significativo para o fortalecimento dessa competência nas organizações. A inexistência de uma diretriz clara voltada à literacia digital impede que os esforços se tornem contínuos, sistematizados e efetivamente integrados à cultura organizacional. Apesar de algumas instituições, como a UnB, a ALMG, o IFPE e a UFCG, demonstrarem protagonismo por meio de capacitações, criação de materiais didáticos, suporte técnico e práticas educativas inovadoras, outras, como o MAPA, enfrentam maiores dificuldades devido à carência de investimentos mais consistentes. Ademais, o desconhecimento do modelo de governança do SEI pelos entrevistados revela uma lacuna preocupante no que diz respeito à articulação entre os níveis operacionais e estratégicos da gestão pública. Por isso, é fundamental que as instituições avancem na construção de políticas específicas de literacia digital, articuladas à governança arquivística, que contemplem desde a formação inicial dos servidores até ações permanentes de atualização e acompanhamento, promovendo uma atuação mais eficiente, segura e cidadã nos ambientes digitais.

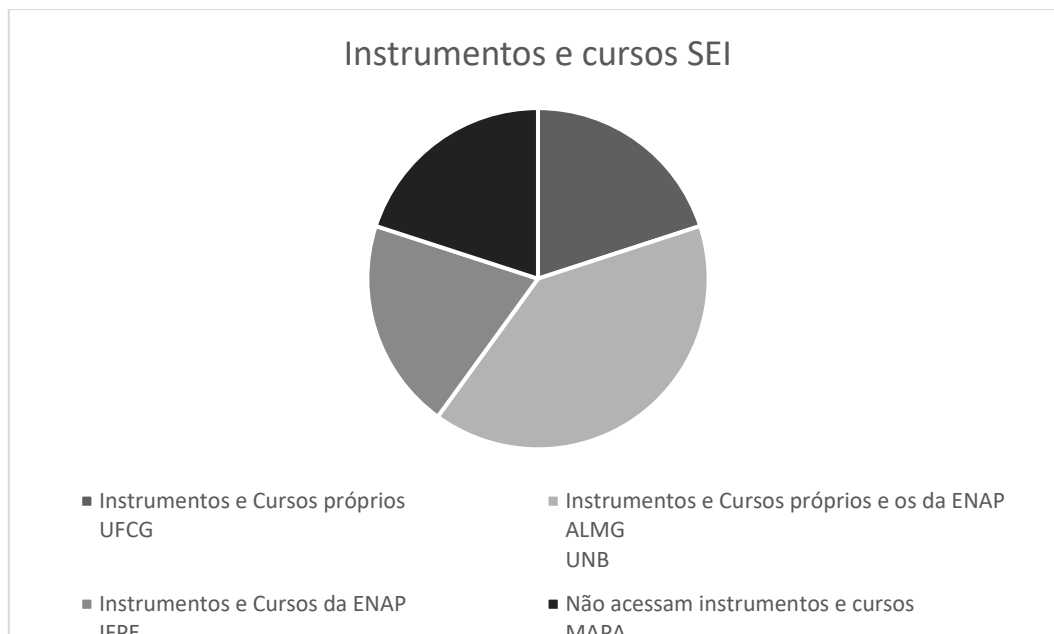
Visão individual

Com essa subcategoria, tínhamos o interesse em conhecer se o colaborador já utilizou as cartilhas, manuais, cursos etc. sobre o SEI disponíveis nos *sites Gov.br* e do ENAP. Os entrevistados deram mais ênfase aos cursos e coletamos o seguinte resultado.

Através do gráfico, identificamos que em órgãos como a ALMG e UnB já possuem instrumentos e cursos próprios. O participante da UnB afirmou que no início todos fizeram os cursos da ENAP, mas já possuem seus próprios, atualmente. Na ALMG, algumas pessoas também fizeram os cursos da ENAP, mas assim como a UnB, já fornecem os seus. No caso da UFCG, tiveram um curso interno com o Comitê Gestor e, a partir disso, já começaram a

desenvolver seus próprios cursos e materiais. No IFPE todos os servidores ficaram incumbidos de realizar os cursos da ENAP, enquanto no MAPA não os fizeram.

Gráfico 1 – Materiais educativos do SEI



Fonte: Elaboração própria (2025).

Levando em conta os resultados obtidos, consideramos que tanto os cursos, quanto os instrumentos disponíveis pelo Governo são cruciais para a construção dos materiais próprios, pois é possível identificar os aspectos que são abordados e trazer melhorias, baseadas nas experiências individuais e coletivas, bem como outras necessidades reais que possam surgir. No caso do MAPA, acreditamos que foi necessário mais investimento na capacitação dos servidores no que diz respeito aos cursos, pois não houve a realização dos cursos da ENAP, nem cursos próprios, apenas, palestras com os participantes do curso em Brasília que repassou as informações aos demais colaboradores. Com isso, apontamos que essas ações devem ser realizadas de maneira conjunta para que o servidor consiga desenvolver, com maior facilidade, a literacia digital.

A maioria dos participantes não identificou lacunas, pelo contrário, consideram os materiais explicativos e claros. No caso da UnB, eles realizam pesquisas de satisfação com os servidores que, em geral, resulta em 90% de satisfação. Já o participante do IFPE sugeriu que a ENAP atualizasse os cursos, pois eles devem estar atualizados, conforme os módulos do SEI, principalmente, o do “tramita, barramento e peticionamento”. Inclusive, o entrevistado também sugere que a instituição que produza seus próprios vídeos para divulgá-los na página do SEI, até mesmo visando acessibilidade, sendo essas observações, extremamente, relevantes para essa investigação.

De acordo com a análise dos dados, é possível concluir que os materiais educativos sobre o SEI, disponibilizados pela ENAP e pelo portal *Gov.br*, desempenham um papel importante no processo de capacitação inicial dos servidores, mas não são suficientes por si só para

atender às demandas específicas de cada instituição. A experiência relatada por órgãos como UnB, ALMG e UFCG evidencia um movimento de adaptação e produção de conteúdos próprios, mais alinhados às realidades locais e às particularidades operacionais de cada contexto. Essa prática demonstra maturidade institucional e contribui diretamente para o fortalecimento da literacia digital.

Em contrapartida, o cenário do MAPA aponta para a carência de uma política de capacitação mais estruturada, o que pode comprometer o domínio adequado das ferramentas digitais e limitar a autonomia dos servidores. A sugestão de atualização dos cursos da ENAP, bem como a proposta de criação de vídeos institucionais acessíveis, reforça a necessidade de que essas ações sejam pensadas de forma contínua, inclusiva e responsiva às mudanças do sistema. Assim, a combinação entre os materiais federais e os conteúdos internos se revela como uma estratégia eficaz para consolidar competências digitais e promover a governança informacional nas instituições públicas.

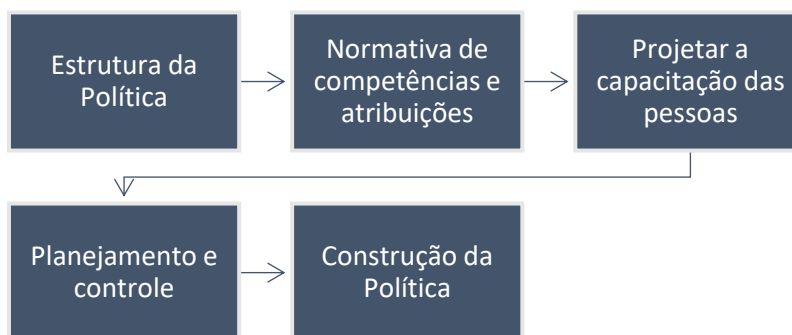
Visão externa

Com relação às perguntas dessa subcategoria, indicam instrumentos e *feedback* dos usuários externos. Segundo os participantes, as instituições já possuem seus próprios materiais e os consideram funcionais e claros. Já no MAPA os usuários externos abrem e acompanham os processos por meio de uma solicitação via email, então não fazem uso do SEI, por isso não há instrumentos. Para aprofundar essas questões teria que ser realizada outra pesquisa voltada ao usuário externo do SEI. Nessa pesquisa, conseguimos apenas ter uma noção do ponto de vista do colaborador al qual direcionamos a pergunta.

Visão estratégica (direcionada apenas aos gestores)

Nesta subcategoria, a intenção era levar o gestor a refletir acerca das políticas, sendo ela um elo entre a segunda entrevista aplicada em participantes e pesquisadores de literacia digital, na dimensão da macroarquivologia e sistêmica. Sob essa ótica, introduzimos esse momento perguntando sobre o que antecederia a criação das políticas de literacia digital para eles. E com o participante da ALMG alcançamos os resultados abaixo.

Fig. 4 – Fases que antecederiam as políticas de literacia digital na ALMG



Fonte: Elaboração própria (2025).

Lembrando que na ALMG ainda não existem políticas de literacia digital, mas somente as que envolvem, indiretamente, o assunto. A partir das informações do participante, conseguimos explorar algumas das fases que devemos considerar na construção dessas políticas, sendo elas fundamentais para orientar os processos que se pretendem realizar, estando eles apoiados nessas políticas. O entrevistado da UnB também apresentou fases semelhantes, conforme suas experiências.

Já o representante do IFPE apontou uma perspectiva que complementa a fala anterior.

Fig. 5 – Fases que antecederiam as políticas de literacia digital no IFPE



Fonte: Elaboração própria (2025).

Essa divisão na fala do entrevistado nos permite enxergar por dois ângulos, sendo o primeiro voltado ao institucional que envolve o estudo dos atos normativos, o contexto, estrutura da instituição e as demais contribuições da ALMG ligadas ao órgão em si. E o segundo para o público que desenvolverá a literacia digital no sistema, inclusive, o participante aborda, baseado na sua realidade, professores, discentes, público externo e pessoas portadoras de deficiência. E é aqui que inserimos o projeto de capacitação do público, mencionado pela ALMG e UnB.

Para o respondente da UFCG,

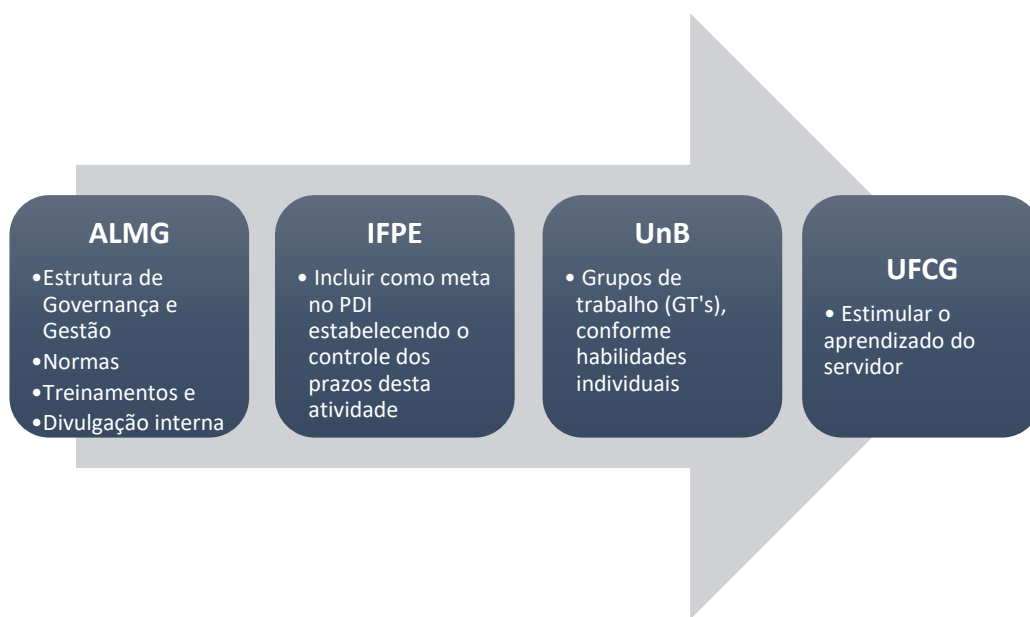
“A instituição tem que estar preparada em questão de ter materiais, por exemplo, computadores adequados, porque, às vezes, a gente quer que se utilize sistemas, mas você não tem um suporte digital adequado para que o servidor tenha como realizar as atividades [...]”

É uma percepção diferenciada das demais, mas que as complementa e é muito válida para o contexto inicial das políticas: o planejamento da infraestrutura, tanto do local quanto dos próprios computadores, pré-estabelecendo como tudo irá ocorrer. Santos e Santos (2023) exploram essa questão como um impacto para desenvolver a literacia digital. Então,

quando estamos na fase antecedente da construção dessa política, isso deve ser, fundamentalmente, considerado.

Com relação à Metodologia de Implantação do SEI, todas as instituições possuem sua própria metodologia, baseada nela. Outro questionamento relevante foi sobre as estratégias que poderiam ser utilizadas pelos gestores para apoiar as ações dos servidores nessas políticas. E temos que:

Fig. 6 – Estratégias que apoiem as ações nas políticas de Literacia digital



Fonte: Elaboração própria (2025).

Acreditamos que, além da estrutura formal na construção de políticas, nesse acompanhamento estratégico, o gestor precisa planejar ações voltadas ao desenvolvimento da literacia digital pautado nessas políticas, como destaca o participante do IFPE. As ações estratégicas, nesse sentido, são difundidas durante o planejamento e, posteriormente, aplicada e controlada para que haja uma avaliação das atividades realizadas, visando aprimorá-las e/ou corrigi-las.

É importante também que se considere a atuação do gestor no que diz respeito à motivação do colaborador, como aponta o respondente da UFCG, nisso estão incluídos os Grupos de Trabalho (GT's) apresentados pela UnB, tendo em vista que levam em conta as habilidades individuais para a formação dos grupos e os treinamentos e divulgação interna retratados pela ALMG. Além disso, podemos refletir em outras ações como projetos que visem melhorar o clima organizacional; gestão por competências; planos de carreira; como também pesquisas de satisfação, como já é feito na UnB, etc.

Considerações parciais

A literacia digital arquivística constitui em uma ação estratégica, tendo em vista o aprimoramento dos serviços informacionais. Para que isso ocorra, torna-se necessário que sejam construídas políticas que envolvam a dimensão sistêmica organizacional, bem como a macroarquivologia para que haja articulação entre os atores. Nesse sentido, esse trabalho exige que o arquivista transforme suas ações em estratégicas, não de maneira isolada, mas a partir de esferas internas e externas que ampliem sua visualização e solução dos desafios atualmente.

Diante dessa nova postura, é possível estruturar a governança arquivística e fortalecer a gestão arquivística em meio às transformações digitais com uma equipe preparada. O investimento na literacia digital dos colaboradores nas instituições é fundamental para determinar seu sucesso. Devido aos avanços e atualizações constantes dessas tecnologias, é essencial, principalmente, voltar o olhar para quem as utilizará, afinal, não adianta possuir recursos e plataformas e não ter pessoas que os dominam e/ou não os utilizam para inovação.

Investigar o SEI, como base para nossa pesquisa, revela que o Governo brasileiro tem empregado planos estratégicos para implantação do sistema que, embora não mencione a literacia digital ou letramento digital, como é conhecido no Brasil, direciona a atenção para a capacitação dos servidores e colaboradores em geral.

Com base nas análises apresentadas, podemos concluir que a construção e efetivação de políticas de literacia digital nas instituições públicas ainda se encontram em estágio incipiente, embora haja iniciativas isoladas e experiências práticas que apontam caminhos promissores. A ausência de instrumentos voltados aos usuários, como no caso do MAPA, evidencia um ponto cego na estruturação dessas políticas, indicando a necessidade de pesquisas específicas com esse público para compreender suas demandas, dificuldades e experiências com o SEI.

Por outro lado, os relatos dos gestores da ALMG, IFPE, UnB e UFCG demonstram um esforço em refletir sobre as fases que devem anteceder a formulação de políticas, considerando desde aspectos normativos e estruturais até questões de acessibilidade, inclusão digital e infraestrutura tecnológica. Essa visão estratégica articulada à prática cotidiana, reforça a importância de um planejamento integrado que contemple as necessidades institucionais, as especificidades do público interno e externo, e as metas de modernização da gestão pública.

Fica evidente que o papel do gestor é decisivo não apenas na formulação, mas também no acompanhamento, avaliação e motivação das equipes, sendo essencial adotar ações que valorizem o desenvolvimento contínuo das competências digitais, promovam um ambiente organizacional mais colaborativo e assegurem a efetividade das políticas de literacia digital como ferramenta de transformação institucional.

À vista disso, essa pesquisa, quando divulgada por completo, apresentará, de modo complementar, os dados coletados com os investigadores e profissionais da informação de Portugal para compreendermos as políticas de literacia digital no contexto sistêmico e da macroarquivologia. Enfatizamos, assim, que esse texto é fruto de uma dissertação de

mestrado, ora em andamento, do Programa de Pós-Graduação em Gestão de Documentos e Governança Arquivística das Universidades Estadual e Federal da Paraíba.

Ainda que os resultados sejam parciais, acreditamos que essa pesquisa instiga os profissionais da informação e arquivistas a repensarem sobre suas práticas, como também toda a comunidade acadêmica. No Brasil, as discussões acerca da governança arquivística têm se fortalecido no âmbito do programa e para além dele. E isso é fundamental para aprofundarmos um assunto singular, no cenário atual. Além disso, consideramos que pesquisas científicas, como essa, implicam diretamente na sociedade a quem prestamos os serviços de informação. Portanto, esperamos que possam surgir outros desdobramentos inerentes a esse estudo.

Referências bibliográficas

AIRES, L.

2015 Literacias Digitais: texto orientador. In *Repositório Aberto: Curso de formação para a docência online*. mód. 1. [Em linha]. Jan. 2015. Disponível em: https://repositorioaberto.uab.pt/bitstream/10400.2/6017/1/Literacias%20Digitais_Texto_Orientador_VF.pdf.

BRASIL. Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos

2020 Sistema Eletrônico de Informações (SEI). In *Gov.br*. [Em linha]. 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/servicoscompartilhados/pt-br/assuntos/gestao-documental/sistema-eletronico-de-informacoes-sei>.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão

2015 *Portal do software público brasileiro : Visão geral*. [Em linha]. 2015. Disponível em: <https://softwarepublico.gov.br/social/sei/manuais/manual-do-usuario/visao-geral/>.

CERQUEIRA, L.

2022 Literacia digital: Biblioteca universitária como recurso auxiliar à literacia académica. *Revista PMBA em Foco*. [Em linha]. 4 (2022). Disponível em: <http://www.revistapmbaemfoco.pm.ba.gov.br/index.php/emfoco/article/view/76/33>.

COMISSÃO EUROPEIA

2022 *Plano de ação para a educação digital: Ação 7*. [Em linha]. Out. 2022. Disponível em: <https://education.ec.europa.eu/pt-pt/focus-topics/digital-education/action-plan/action-7>.

DANTON, G.

2002 Metodologia Científica. In *Virtual Books Online*. [Em linha]. Pará de Minas, 2002. Disponível em: <https://xoomer.virgilio.it/leonildoc/pdf/metodo1.pdf>.

FERREIRA, O.; DIEGUEZ, T.; TERRA, A. L.

2017 Uso das tecnologias da informação e comunicação nas bibliotecas de ensino superior: um estudo de caso. In *Seminário de Saberes Arquivísticos – SESA: Intercâmbio, cooperação acadêmica e mediações interdisciplinares*. Org, Eliete Correia dos Santos, Ediane Toscano Galdino de Carvalho, Alzira Karla Araújo da Silva. Campina Grande: EDUEPB, 2017.

GALDINO, A. C.

2018 Uma Reflexão sobre os limites da gestão de documentos na governança dos arquivos públicos. *Revista do Arquivo*. [Em linha]. 4:7 (out. 2018) 30-41. Disponível em: <http://www.arquivistica.fci.unb.br/wp-content/uploads/tainacan-items/476350/829835/Uma-reflexao-sobre-os-limites-da-Gestao-de-Documentos-na-governanca-dos-arquivos-publicos.pdf>.

GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T.

2009 *Métodos de pesquisa*. [Em linha]. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. Disponível em: https://lume.ufrgs.br/handle/10183/52806?locale-attribute=pt_BR&locale=en.

GONÇALVES, G. A. M.

2022 *Educação de adultos e literacia digital: Caminhos para a inclusão*. [Em linha]. Lisboa, 2022. Dissertação de Pós-graduação em Educação e Formação – Universidade de Lisboa. Disponível em: https://repositorio.ulisboa.pt/bitstream/10451/52737/1/ulfpie056742_tm.pdf.

JARDIM, J. M.

2018a Governança arquivística: contornos para uma noção. *Acervo*. [Em linha]. 31:3 (set./dez. 2018) 31-45. Disponível em: <https://revista.an.gov.br/index.php/revistaacervo/article/view/987/994>.

JARDIM, J. M.

2018b Governança arquivística: um território a ser explorado. *Revista do Arquivo*. [Em linha]. 2:7 (out. 2018) 12-23. Disponível em: https://revista.arquivoestado.sp.gov.br/ojs/revista_do_arquivo/article/view/130/79.

LOUREIRO, A.; ROCHA, D.

2012 Literacia digital e literacia da informação: competências de uma era digital. In *EDUCA2012 - II Congresso Internacional TIC e Educação*. [Em linha]. Lisboa: Instituto de Educação da Universidade de Lisboa, 2012, p. 2.726-2.738. Disponível em: https://repositorio.ipsantarem.pt/bitstream/10400.15/758/1/artigo-ticeduca2012_ana%26dina_final.pdf.

MALUF, I. M. P.

2023 *Governança arquivística pública institucional como meio de viabilização e melhoria do gerenciamento arquivístico e da gestão de documentos: protótipo para a elaboração de modelo para implementação*. [Em linha]. Belo Horizonte, 2023. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/64008/3/DISSERTA%c3%87%c3%83O%20-%20IZABELA%20MIRNA%20PINTO%20MALUF%20-%20arquivo%20final%20repaginado.pdf>.
Dissertação na Pós-Graduação em Ciência da Informação - Universidade Federal de Minas Gerais.

OLIVEIRA, L. M. V. de

2022 Governança arquivística em instituições de memória. In *Governança arquivística em organizações públicas e privadas no Brasil: teoria e prática*. Org. Francisco José Aragão Pedroza Cunha, Maria Teresa Navarro de Britto Matos, Gillian Leandro de Queiroga Lima. [Em linha]. Salvador: EDUFBA, 2022. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/bitstream/ri/35442/1/governanca-arquivistica-REPO.pdf>.

PEREIRA, L. M. G.

2011 *Conceções de literacia digital nas políticas públicas: estudo a partir do Plano Tecnológico da Educação*. [Em linha]. Braga, 2011. Disponível em: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/19825/1/Lu%3%ads%20Miguel%20Gon%3%a7alves%20Pereira.pdf>.
Tese em Ciências da Comunicação - Universidade de Minho.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. de

2013 *Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico*. 2ª ed. [Em linha]. Novo Hamburgo: Feevale, 2013. Disponível em: <https://www.feevale.br/Comum/midias/0163c988-1f5d-496f-b118-a6e009a7a2f9/E-book%20Metodologia%20do%20Trabalho%20Cientifico.pdf>.

RAMOS, A. P. dos S.

2021 Gestão dos processos administrativos de RH: indícios da necessidade de adoção da noção de governança arquivística na esfera pública municipal. *Ágora*. [Em linha]. 31:63 (jul./dez. 2021) 1-15. Disponível em: <https://agora.emnuvens.com.br/ra/article/view/993/969>.

ROCHA, C. F. C. da; TERRA, A. L.

2017 Mudanças na comunicação organizacional: a gestão do e-mail numa Instituição de Ensino Superior. In *Seminário de Saberes Arquivísticos – SESA: Intercâmbio, cooperação acadêmica e mediações interdisciplinares*. Org. Eliete Correia dos Santos, Ediane Toscano Galdino de Carvalho, Alzira Karla Araújo da Silva. Campina Grande: EDUEPB, 2017.

SANTOS, A. C. S.

2023 *Os Impactos da literacia digital para a Arquivologia contemporânea: a realidade do corpo funcional dos arquivos da CAGEPA, PBPREV e SEAD*. [Em linha]. João Pessoa, 2023. Disponível em: <https://dspace.bc.uepb.edu.br/jspui/bitstream/123456789/29533/4/TCC%20-%20Ana%20Carolina%20Soares%20Santos>.
Monografia em Arquivologia - Universidade Estadual da Paraíba.

SANTOS, A. C. S. [et al.]

2023 A Literacia digital nas práticas arquivísticas: uma revisão da literatura. *Cuadernos de Educación y Desarrollo*. [Em linha]. 15:10 (2023) 12.522-12.545. Disponível em: <https://ojs.cuadernoseducacion.com/ojs/index.php/ced/article/view/2098/1697>.

SANTOS, A. C. S.; SANTOS, E. C.

2025 A Contextualização da literacia digital nas práticas sociais e arquivísticas: uma análise das produções científicas na Arquivologia. *Archeion Online*. [Em linha]. 13:ed. esp. (jan./mar. 2025) 79-94. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/index.php/archeion/article/view/72573/41172>.

SILVA, A. M. da

2014 O Método Quadripolar e a pesquisa em Ciência da Informação. *Prisma.com*. [Em linha]. 26 (2024) 27-44. Disponível em:
<https://ojs.letras.up.pt/index.php/prisma.com/article/view/1861/1694>.

SILVA, A. M. da

2008 Inclusão digital e literacia informacional em Ciência da Informação. *Prisma.com*. [Em linha]. 7 (2008) 16-43. Disponível em:
<https://brapci.inf.br/index.php/res/download/87344>.

SILVA, A. R.

2022 *Matriz de modelo estrutural de governança arquivística para comunicações presidenciais em redes sociais*. [Em linha]. Marília, 2022. Disponível em:
<https://repositorio.unesp.br/server/api/core/bitstreams/8f215452-5932-4fe1-84b5-4fcb7ee5e435/content>.
Dissertação em Pós-Graduação em Ciência da Informação - Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”.

TRF-4

2020 *TRF4 assina cessão de uso do SEI com seis instituições*. [Em linha]. 2020. Disponível em:
https://www.trf4.jus.br/trf4/controlador.php?acao=noticia_visualizar&id_noticia=15524#:~:text=Atualmente%2C%20est%C3%A1%20em%20uso%20em,de%20associa%C3%A7%C3%B5es%20e%20outras%20entidades.

Ana Carolina Soares Santos | ana.soares@servidor.uepb.edu.br

Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), Brasil

Eliete Correia dos Santos | eliete.santos@servidor.uepb.edu.br

Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), Brasil

Ana Lúcia Terra | anaterre@fl.uc.pt

Universidade de Coimbra - Faculdade de Letras / Centro de Estudos Interdisciplinares - CEIS20, Portugal

QUE PROFISSIONAIS DA INFORMAÇÃO EXERCEM FUNÇÕES NAS BIBLIOTECAS PÚBLICAS EM PORTUGAL, ENTRE VOUGA E TEJO?

WHICH INFORMATION PROFESSIONALS ARE WORKING IN PUBLIC LIBRARIES IN PORTUGAL, BETWEEN VOUGA AND TAGUS?

Ana Pereira | Carlos Guardado da Silva

<https://doi.org/10.21747/21836671/pagviiiwpgcia6>

Resumo: Tendo como base a manifesta intenção de caracterizar e conhecer os recursos humanos existentes nas bibliotecas públicas em Portugal, com vista a espelhar e a identificar a realidade neste campo, foi desenvolvido um estudo de investigação, de tipo não experimental e descritivo que segue uma abordagem qualitativa e quantitativa, com base em métodos mistos, partindo do universo da Rede Nacional de Bibliotecas Públicas (RNBP), bem como dos municípios com serviço de Leitura Pública que não integram esta rede. Para tal, elegeram-se como objeto de estudo as bibliotecas públicas/municipais da região entre o Vouga e o Tejo, por forma a aferir quem são os profissionais de informação que as integram, nas dimensões de categoria profissional, sexo, idade, habilitações literárias, áreas de formação, nacionalidade e deficiência e o grau de cumprimento do Programa Tipo da RNBP. Os resultados definem uma classe profissional marcadamente envelhecida, predominantemente do sexo feminino, em número insuficiente e desvalorizada no contexto da administração pública local.

Palavras-chave: Bibliotecas Públicas, Portugal; Profissionais de Informação; Recursos Humanos.

Abstract: Based on the clear intention to characterise and understand the human resources existing in public libraries in Portugal, with a view to reflecting and identifying the reality in this field, a non-experimental and descriptive research study was developed, following a qualitative and quantitative approach based on mixed methods, starting from the universe of the Rede Nacional de Bibliotecas Públicas (RNBP), as well as municipalities with public reading services that are not part of this network. To this end, the public/municipal libraries in the region between the rivers Vouga and Tagus are chosen as an object of study, in order to assess who the information professionals working in them are, in the dimensions of professional category, gender, age, educational qualification, training areas, nationality and disability, as well as the degree of compliance with the RNBP Standard Programme. The results define a markedly ageing professional class, predominantly female, insufficient in number and undervalued in the context of local public administration.

Keywords: Public Libraries, Portugal; Information Professionals; Human Resources.

Introdução

Definindo-se os profissionais de informação de uma biblioteca pública, como todos aqueles que fazem da informação o objeto da sua profissão e exercem funções numa biblioteca pública, integrada ou não na Rede Nacional de Leitura Pública (RNBP) e considerando o potencial único que este elemento humano tem no desempenho organizacional, há que os conhecer e caracterizar. Só conhecendo a realidade dos recursos humanos existentes se poderão criar e desenvolver estratégias de ação concertadas e fundamentadas que visem não só a defesa e a valorização da profissão, como também garantir profissionais qualificados, com competências multifacetadas e, por inerência, a oferta de serviços e recursos de informação de qualidade.

Tendo como base a manifesta intenção de caracterizar e conhecer os recursos humanos existentes nas bibliotecas públicas em Portugal, com vista a espelhar e a identificar a realidade neste campo, desenvolve-se um estudo de investigação, partindo do universo da RNBP, bem como dos municípios com serviço de leitura pública que não integram esta rede, elegendo-se como objeto de estudo as bibliotecas públicas/municipais da região entre o Vouga e o Tejo, por forma a aferir quem são os profissionais de informação que as integram, nas dimensões de categoria profissional, sexo, idade, habilitações literárias, áreas de formação, nacionalidade e deficiência, bem como o grau de cumprimento do Programa Tipo da RNBP. Ou seja, procura-se identificar quem é quem nas bibliotecas públicas dos 129 municípios que integram a área geográfica entre o Rio Vouga e o Rio Tejo, distribuídos por 10 NUTS III (Regiões de Aveiro, Viseu Dão e Lafões, Beiras e Serra da Estrela, Coimbra, Leiria, Médio Tejo, Beira Baixa, Oeste, Lezíria do Tejo e Área Metropolitana de Lisboa). A nível da divisão das NUTS II, as bibliotecas em estudo equivalem a toda a Região Centro, à Área Metropolitana de Lisboa (Grande Lisboa e península de Setúbal) e, ainda, a uma CIM da Região do Alentejo, correspondendo a 41,8% dos 308 municípios existentes em Portugal.

No contexto atual, um estudo desta natureza e temática, apresenta-se, no universo dos profissionais de informação, como forma de caracterizar, dar a conhecer e “chamar a atenção” para o seu papel numa biblioteca pública. Também visa valorizar a função que este equipamento tem numa comunidade, não sendo um serviço entre muitos, mas um serviço com importância crucial no desenvolvimento local. Perante isto, adquirem particular significado estudos que ajudem a biblioteca pública e os seus profissionais a seguir por um “caminho” onde possam plenamente cumprir os seus objetivos, a sua missão e o consagrado no Manifesto da IFLA/UNESCO sobre bibliotecas públicas. Há que criar bases sólidas para apoiar e dar voz – sem se cair no registo do lamento e do desânimo – para a sensibilização, a valorização e a solidez da profissão. Só sabendo quem são, quantos são e como estão, podemos saber para onde vão e fazerem-se “notar”, através de um suporte fundamentado, que sirva de ponto de partida para a criação de linhas de ação a encetar neste domínio.

Consideramos que, apesar da existência de uma Rede Nacional de Bibliotecas Públicas e um programa de leitura pública, que se constitui como um dos maiores marcos da cultura portuguesa do pós 25 de abril, com um modelo de biblioteca pública associado ao preconizado no Manifesto da IFLA/UNESCO, o resultado da aplicação das regras definidas nos contratos-programa e outros apoios firmados entre o Estado e o poder local está possivelmente a fugir ao inicialmente previsto. Ou seja, o final da vigência dos contrato-programa, a falta de mecanismos legais de controlo por parte do poder central, a nível do cumprimento do estabelecido para a criação das bibliotecas públicas, a diversidade de políticas e “sensibilidades” dos executivos municipais face à biblioteca pública/municipal e seus profissionais, a desvalorização do conceito de biblioteca pública e do seu potencial para o desenvolvimento local e a não sensibilização da necessidade de recursos humanos especializados e qualificados (generalizando a ideia de que qualquer efetivo pode exercer funções numa biblioteca pública), a escassez de formação habilitante na área de Bibliotecas, Arquivos e Documentação (BAD) de nível IV, a falta de um enquadramento legal na área da leitura pública e bibliotecas que regule e defenda este sector, à semelhança do que acontece em outros países, a extinção das carreiras e categorias BAD na administração pública, decorrente da aplicação do Decreto-Lei n.º 121/2008 que veio acentuar a desvalorização, a descaraterização e a perda de identidade do profissional de informação

em Portugal, a necessidade de qualificação e formação (base e contínua) das equipas das bibliotecas públicas poderão ser fatores que contribuem para o não cumprimento dos seus critérios-base.

Contudo, apesar do papel interventivo da Associação Portuguesa de Bibliotecários, Arquivistas, Profissionais de Informação e Documentação (BAD) e da Direção Geral do Livro, dos Arquivos e Bibliotecas (DGLAB) para a criação de linhas condutoras para colmatar as lacunas no domínio da leitura pública em Portugal, existe a necessidade de criação de estratégias de *advocacy* e de *marketing* nas bibliotecas públicas em Portugal, junto da comunidade, instituições e poder político, tendo como base a recolha de informação/dados que reflitam a realidade.

Por outro lado, assinala-se também a inexistência de estudos na área dos recursos humanos em bibliotecas públicas em Portugal, o que confere um carácter inédito ao presente trabalho de investigação¹.

Se partirmos do pressuposto de que o sucesso da adaptação de uma biblioteca pública no contexto atual passa obrigatoriamente pela existência de uma equipa, que se quer qualificada, habilitada e em número suficiente, há que conhecer a realidade existente para se poder agir em conformidade. Em 2016, Moura defendia uma “avaliação dos recursos materiais e humanos com que de facto se conta e dos que para esse fim indispensáveis” (MOURA, 2016:18), como estratégia para se atingir objetivos concretos no domínio da leitura pública em Portugal, aliás como já tinha demonstrado nos seus relatórios de 1986 e 1996.

Assim, nesta linha de ação e tendo como base/objeto de estudo os profissionais de informação nas bibliotecas públicas em Portugal, incluídos na área geográfica entre Vouga e o Tejo (margem norte do rio Vouga e a margem sul do rio Tejo), definiu-se como problemática e fio condutor (CAMPENHOUDT, MARQUET e QUIVY, 2019) da presente investigação a seguinte pergunta de partida:

- Quem são e como se caracterizam, em termos de número, sexo, idade, formação e categoria profissional, os profissionais da informação das bibliotecas públicas em Portugal, na região entre Vouga e Tejo?

A partir desta pergunta foi definido o objetivo geral: conhecer os recursos humanos que exercem funções nas bibliotecas públicas/municipais portuguesas na região entre os rios Vouga e Tejo. E, igualmente, os objetivos específicos: identificar o número de recursos humanos existentes; caracterizar os recursos humanos existentes nas dimensões do sexo, idade, categoria profissional, formação/escolaridade e nacionalidade; identificar as áreas de formação existentes nas equipas das bibliotecas públicas/municipais; comparar e discutir o número de recursos humanos existentes nas bibliotecas públicas/municipais, com o número mínimo indicado no Programa Tipo da RNB, por tipologia de biblioteca.

¹ Existem estudos similares para os profissionais de informação nos arquivos municipais em Portugal e igualmente um já posterior para os profissionais de informação nas bibliotecas municipais em Portugal. Disponíveis em: <http://hdl.handle.net/10451/57698> e <http://hdl.handle.net/10400.5/95596>.

Pretendendo de forma sistemática e metódica descobrir e redescobrir verdades, tomaram-se ainda algumas hipóteses baseadas no conhecimento empírico sobre a realidade e situação existentes e as quais nos propusemos certificar e explicar cientificamente, pelo que construímos a nossa perplexidade e problemática, com base em hipóteses de investigação decorrentes do senso comum, com o qual se pretendeu romper para fazer conhecimento verificado metodologicamente (BACHELARD, 1990), nomeadamente:

- A extinção das carreiras BAD pelo Decreto-Lei n.º 121/2008 influencia o cumprimento das orientações/do programa tipo da RNB.
- A “falta de aposta” nas bibliotecas públicas/municipais agrava-se após o final do prazo de vigência dos contratos programa firmados entre a administração central (DGLAB) e a administração local (municípios).
- Bibliotecas com recursos humanos qualificados influenciam o Sistema de Gestão de Qualidade das organizações.
- Número insuficiente de profissionais com formação específica em Ciência da Informação.
- Há bibliotecas que não cumprem as orientações mínimas do Programa de Apoio da Rede Nacional, definido em 1986.
- Envelhecimento e feminização da profissão.

Das bibliotecas e seus profissionais de informação

Partindo-se da ideia de que a biblioteca pública tem uma função vital e insubstituível numa sociedade ao disponibilizar:

acesso ao conhecimento, à informação, à aprendizagem ao longo da vida e a obras criativas, através de um leque alargado de recursos e serviços, estando disponível a todos os membros da comunidade independentemente da raça, nacionalidade, idade, género, religião, língua, deficiência, condição económica e laboral e nível de escolaridade (KOONTZ *et al.*, 2013:13).

pode afirmar-se que esta, pelo seu percurso, *modus operandi* e *modus vivendi*, é um espaço aberto para todos, um equipamento “agência” de informação, cultura, educação, formação, memória, lazer, descoberta, inclusão e cidadania. Um equipamento que se constitui como “um porto de abrigo” de e para a comunidade em constante mudança e crescimento, acessível a todos e no qual os profissionais de informação têm um papel fundamental enquanto mediadores entre a comunidade e a informação, sempre numa lógica de partilha mútua.

Bibliotecas que são sinónimo de comunidade, de partilha e de construção de saberes, conhecimento, afetos e de instrumentos capacitantes para a criação de uma cidadania esclarecida e de “armas” poderosas de combate à infoexclusão, à iliteracia e na promoção da equidade e da igualdade. Nesta linha, tem uma biblioteca pública de apostar no contexto local e no desenvolvimento de serviços, recursos documentais em diversos suportes de

informação e em especial numa equipa de profissionais qualificados que lhe permita responder com eficácia às necessidades informacionais da comunidade em que se insere. Um espaço aberto e não fechado sobre si mesmo e elitista, mas um local onde cada um se possa munir de ferramentas que o ajudem a escolher a melhor forma de fazer a sua “leitura” do mundo.

Num mundo em constante mudança, onde a biblioteca tem conseguido adaptar-se e sobrevivido de forma resiliente, tem demonstrado que é uma força viva e imprescindível para o desenvolvimento da sociedade. Sendo a informação e o conhecimento capitais fundamentais para a sociedade atual – dominada pelas tecnologias de informação – constitui-se a biblioteca, os seus profissionais e a Ciência da Informação como “uma tríade poderosa” em toda a dinâmica social, económica e cultural, bem como no seu desenvolvimento sustentável.

Igualmente, é muito importante que o profissional de informação se muna de competências e desenvolva perfis necessários e adequados para responder aos desafios de uma sociedade em constante transformação e acompanhe de forma eficaz as suas dinâmicas, através não só de uma formação pluridisciplinar – em consonância com as suas novas facetas e denominações – mas pela adoção de uma postura proativa, resiliente, criativa, crítica e em estreita ligação com a comunidade que serve. Uma atitude que, por exemplo, não passe só pela sua autoformação – através da formação contínua – e constante adaptação e aquisição de novas competências, mas também na defesa e no empoderamento da sua profissão, de forma a criar uma identidade, valorização e afirmação profissional, mas acima de tudo para sensibilizar e reconhecer o seu papel fundamental na sociedade de informação e do conhecimento.

Como facilitador e mediador de informação, o profissional de informação é aqui apresentado, no caso de uma biblioteca pública, como aquele que faz da informação a sua profissão e exerce funções num equipamento desta natureza. Dotado de um perfil multifacetado não só de competências, mas de aptidões que lhe permitam responder de forma eficaz às necessidades informacionais da comunidade e ao cumprimento dos objetivos da organização onde está inserido.

Igualmente, percebe-se que de nada serve uma biblioteca, sem uma equipa que obrigatoriamente se quer qualificada. Sem recursos humanos não é possível preconizar a ideia da biblioteca pública exposta no Manifesto da UNESCO (INTERNATIONAL... e UNESCO, 2022) e cumprir os seus objetivos e missão junto da comunidade que serve.

Também sem formação e desenvolvimento de competências não existem profissionais de informação, tal como não podem existir bibliotecas públicas sem aqueles. De igual forma, as bibliotecas públicas deverão estar sustentadas por um enquadramento legal no domínio da leitura pública e em outros instrumentos normalizados, como o programa que esteve presente na criação da RNB (PORTUGAL, 2009)² que garantam o cumprimento de critérios-base para afiançar a qualidade e o sucesso dos seus serviços.

² Necessidade da continuidade da existência de um mecanismo de apoio e orientação, emanado da administração central e entidade tutelar da leitura pública em Portugal, que sustente e guie as dinâmicas e práticas de gestão, consolidação e sensibilização na defesa da biblioteca pública, junto

Contudo, a sua efetivação e cumprimento passam pela existência de uma estrutura centralizada, que funcione numa lógica de rede. Uma rede local, regional ou nacional; uma rede em redes que assente de forma coesa, no trabalho em equipa, na colaboração e na partilha de recursos e experiências com vista a colmatar as assimetrias e outras fragilidades existentes. Capacitando, formando e equipando para capacitar e formar cidadãos e comunidades, e preconizado através da RBNP, das RIB, da RBE e das redes municipais de bibliotecas.

Sendo as bibliotecas públicas tuteladas por entidades da administração local, as autarquias locais são, em matéria de recursos humanos, sujeitas aos normativos referentes aos vínculos profissionais, carreiras e remuneração da administração pública.

Nesta medida, as reformas implementadas no seio da administração pública levadas a cabo pelos sucessivos governos, que impliquem medidas na área da gestão e do desenvolvimento dos recursos humanos, são por consequência refletidas nos profissionais de informação das bibliotecas públicas. Disso é exemplo a aplicação do Decreto-Lei n.º 121/2008, de 11 de julho, que extinguiu as carreiras e categorias BAD (2008), levando a que os profissionais de informação transitassem para as carreiras gerais sem qualquer diferenciação, mantendo a especificação a nível de conteúdos funcionais, mas sem qualquer obrigatoriedade de os ter em conta nos procedimentos concursais de recrutamento, ao nível dos requisitos-base de acesso à profissão, expostos no Decreto-Lei n.º 247/1991.

Deixando de haver carreiras na área BAD, o critério das habilitações específicas e básicas deixa de ser exigido para o desempenho de funções numa biblioteca, levando a que, por vezes, as instituições não respeitem os requisitos sugeridos no normativo para efeitos de recrutamento de postos de trabalho nas áreas que exigem conteúdos funcionais específicos e formação especializada. Por consequência, para além de levar a uma indiferenciação do grupo profissional, permitiu um recrutamento não qualificado e o livre acesso ao provimento de lugares por elementos não qualificados na área. Isto traz, por inerência, consequências nas dinâmicas de uma biblioteca pública e dos seus recursos humanos, pelos perigos decorrentes da entrada, no mapa de pessoal de uma autarquia, de recursos sem habilitações e competências básicas para o desempenho na área BAD ou com formação em CI, acentuando a já crescente falta de recursos qualificados.

Por isso, há que continuar a apostar na valorização e defesa dos profissionais de informação para que o contexto de 1965 não se repita, onde:

Os bibliotecários e arquivistas, têm os mais baixos vencimentos dos funcionários do Estado [...]. A atual legislação não defende o bibliotecário e arquivista da intromissão de indivíduos sem a devida especialização, havendo entidades, mesmo oficiais, que também chamam a estes «bibliotecários», «arquivistas» ou «conservadores», pondo-os num pé de igualdade com os realmente habilitados com o respectivo curso de especialidade, o que é vexatório. Sabemos hoje que nos lugares de bibliotecários e arquivistas [...] há [...] lugares por preencher (PEIXOTO, 1966:416)

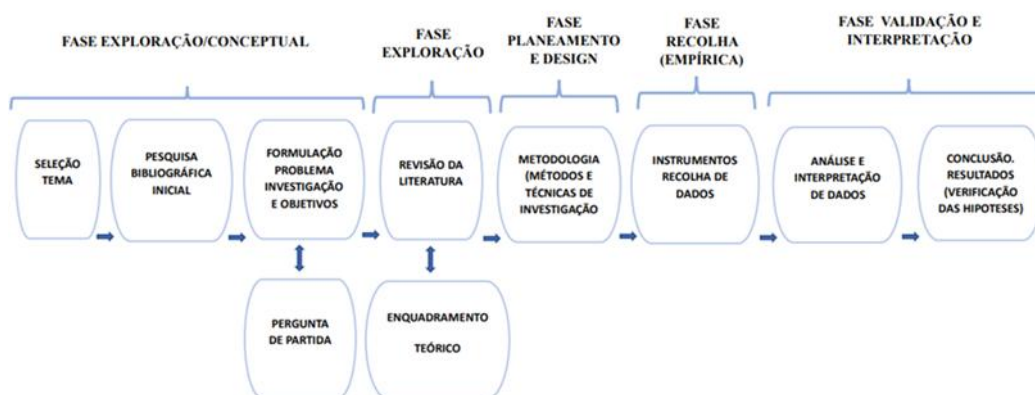
dos executivos municipais, semelhante ao Programa de Apoio às Bibliotecas Municipais, adequado e adaptado ao contexto e estrutura atual da RBNP.

Metodologia

A escolha metodológica para este estudo, de natureza não experimental e descritivo, seguiu uma abordagem qualitativa e quantitativa, com base em métodos mistos, suportados na investigação documental e no inquérito por questionário como técnica de recolha de dados, consubstanciada respetivamente na pesquisa qualitativa e na quantitativa, e que se configurou de uma forma articulada, numa triangulação de dados para melhor responder, de modo sustentado e abrangente, à problemática associada ao tema em estudo e igualmente para o enquadramento, a contextualização e a caracterização do objeto de estudo. Ou seja, os procedimentos metodológicos e princípios epistemológicos que – conjuntamente com o enquadramento teórico – possibilitaram responder à pergunta de partida que norteou e deu sustentabilidade a todo o processo de investigação, bem como a nível da obtenção e tratamento dos dados fundamentais para a construção de uma verdade, verificação da problemática de investigação e resposta aos objetivos e às hipóteses colocadas, através de um processo estruturado, com regras a seguir e tendo vista a construção de conhecimento científico (TUCKMAN, 2012).

Neste contexto, foi seguida uma estratégia metodológica, em várias etapas que implicou a aplicação de métodos e técnicas para recolha de dados e informações, de forma sistemática e organizada com vista à sua análise e interpretação e que se esquematiza na Fig. 1.

Fig. 1 – Roteiro dos procedimentos metodológicos



Fonte: Autoria própria.

Em termos metodológicos, a investigação teve ainda como ponto de partida uma vasta revisão da literatura que não só permitiu a construção de um referencial reflexivo e teórico que servisse de base para a definição da problemática que envolveu a perplexidade do tema em estudo, mas também criar um enquadramento teórico fundamentado, ao sugerir, revelar e contextualizar conceitos, perspetivas e temáticas, mas igualmente aferir e sustentar a existência de uma escassez de estudos sobre a temática dos recursos humanos nas bibliotecas públicas em Portugal (e não só).

Através da revisão da literatura efetuada, procurou-se elaborar um “estado da arte”, ao conhecer o que outros já haviam escrito sobre a temática ou tópico em estudo, por forma a explicar o contexto em que este se integra (BELL, 1997) e também constatar a existência de

uma lacuna nesta área do conhecimento, assim como o carácter inédito da investigação a realizar. De facto, foi possível identificar estudos e trabalhos de investigação na área das bibliotecas públicas que somente fazem referência ou contêm referências aos recursos humanos, mas que não efetuam um estudo desta componente no que diz respeito ao âmbito das bibliotecas públicas em Portugal. Ou então, com outras estratégias de investigação, através da caracterização, mas em outras áreas do domínio da leitura pública, como por exemplo Qualidade; Gestão por Processos; Satisfação do Cliente; *Marketing*; Recursos Humanos na área dos serviços de animação; Serviços de Referência; Hábitos de Leitura; Missão Social; Gestão de Coleções; etc.

Resultados

Os resultados apurados, em 2022 e 2023, no inquérito por questionário, que está na base do presente estudo, decorrem de um projeto de investigação conjunto entre a Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa (FLUL) e a BAD sobre os profissionais de informação em Portugal.

Das 129 bibliotecas públicas dos municípios integrados na área geográfica entre o rio Vouga e o Rio Tejo, distribuídos por 10 NUTS III (regiões de Aveiro, Viseu Dão e Lafões, Beiras e Serra da Estrela, Coimbra, Leiria, Médio Tejo, Beira Baixa, Oeste, Lezíria do Tejo e Área Metropolitana de Lisboa), é possível apurar dados relativos à caracterização em termos de número, sexo, idade, formação, categoria profissional, a nacionalidade e deficiência dos profissionais da informação de 128 bibliotecas, correspondendo a uma taxa de 99% de retorno do inquérito por questionário, não tendo sido possível atingir 100% por falta de resposta por parte de um só município.

Assim sendo, de todas as NUTS III em estudo, obtém-se uma taxa de retorno de 100% em todas elas, exceto na Região de Aveiro, onde só se atinge a taxa de 90% por não se ter obtido os resultados de uma biblioteca municipal.

Os resultados apurados correspondem, em termos de tipologia de biblioteca, a 68 BM1 (53,1%), a 40 BM2 (31,2%) a 8 BM3 (6,2%), a 2 BIBLIOPOLIS (1,5%), a 3 BMD (2,3%) e a 7 bibliotecas sem tipologia definida (5,4%) por não integrarem a RNBP.

Constata-se que a tipologia dominante nas bibliotecas públicas em estudo corresponde à BM1 e que a tipologia BM3 é registada maioritariamente na AML, que tal como a Região de Coimbra não só detém uma BIBLIOPOLIS, como o maior número de municípios, 18 e 19 respetivamente. As CIM de Viseu Dão Lafões e das Beiras e Serra da Estrela apresentam a maior taxa de bibliotecas públicas que ainda não fazem parte da RNBP.

Caraterização dos responsáveis das Bibliotecas

Da análise do Quadro 1, constata-se que os responsáveis do serviço das bibliotecas públicas de entre os rios Vouga e Tejo, têm como habilitação literária dominante a pós-graduação (54 – 42,1% e se juntarmos os valores da pós-graduação em Ciências Documentais (CD), com os da pós-graduação sem indicação da sua especificidade) e são estes predominantemente do sexo feminino (83,5%), o que comprova o fenómeno da feminização da profissão.

Os responsáveis do serviço apresentam uma prevalência da categoria profissional ao nível de Técnico Superior (114 – 89%), existindo em alguns casos responsáveis com as categorias de Assistente Técnico e Assistente Operacional (7 – 5,4%), o que aqui configura uma clara situação de desajuste funcional.

Existem 12 bibliotecas (9,3%) em que o seu responsável não tem qualquer formação na área BAD. Igualmente, foi verificada a existência de um responsável com grau académico de mestrado, mas com a categoria de Assistente Técnico que desempenha funções com um nível de complexidade superior à sua categoria.

A função ou cargo é essencialmente apresentada a nível de “Responsável”, o que demonstra a pouca expressividade da ocupação de cargos dirigentes, o que revela uma falta de reconhecimento quer do profissional de informação, quer da necessidade de o serviço de leitura pública estar integrado na estrutura orgânica de um município, como uma unidade flexível, distinta e autónoma que permita assegurar a sua especificidade e área de atuação.

Quadro 1 – Responsáveis das bibliotecas entre Vouga e Tejo (n=128)

HABILITAÇÕES LITERÁRIAS	12.º ANO	LICENCIATURA	PÓS-GRADUAÇÃO CD	PÓS-GRADUAÇÃO	MESTRADO	DOUTORAMENTO	OUTRO	TOTAL
TOTAIS	4 3,1%	39 30,4%	36 28,1%	18 14%	23 17,9%	4 3,1%	4 3,1%	128
CARGO	RESPONSÁVEL	COORDENADOR	COORDENADOR TÉCNICO	DIRETOR	CHEFE DIVISÃO	VEREADOR	OUTRO	TOTAL
TOTAIS	38 30,1%	37 29,3%	6 4,7%	4 3,1%	19 15%	2 1,5%	20 15,8%	126
CATEGORIA PROFISSIONAL	ASSISTENTE OPERACIONAL	ASSISTENTE TÉCNICO	COORDENADOR	TÉCNICO SUPERIOR	PROFESSOR	OUTRO	TOTAL	
TOTAIS	2 0,7%	7 5,4%	2 1,5%	114 89%	2 1,5%	2 1,5%		128
FORMAÇÃO NA ÁREA BAD	COM FORMAÇÃO BAD	SEM FORMAÇÃO BAD	TOTAL					
TOTAIS	116 90,6%	12 9,3%	128					
SEXO	FEMININO	MASCULINO	TOTAL					
TOTAIS	107 83,5%	21 16,4%	128					

Fonte: Autoria própria.

Caraterização das equipas/recursos humanos

No que respeita à caraterização dos colaboradores das bibliotecas públicas a nível do sexo, verifica-se que existe uma evidente predominância de trabalhadores do sexo feminino (1.194 mulheres e 322 homens), o que mais uma vez vem validar a tradicional tendência da feminização da profissão, em todas as categorias profissionais. Este facto alinha-se igualmente com os dados existentes da Direção Geral da Administração e do Emprego Público e outros estudos sobre esta tendência da administração pública, sendo que no caso do fenómeno da feminização contraria os dados no que concerne à administração regional e local, que apontam para um número superior de trabalhadores do sexo masculino.

A categoria profissional ou carreira geral mais representativa é a de Assistente Técnico, seguida da carreira de Técnico Superior e com menos representatividade a de Assistente Operacional.

Como era expectável, a profissão apresenta-se envelhecida, constatando-se que a faixa etária com a maior incidência de colaboradores é a dos 51 a 60 anos com 38,3% (561),

seguida da de 41 aos 50 anos, com 35,1% (514). Em oposição, a faixa etária com menos representatividade é a faixa mais jovem dos 21 a 30 anos com 1,8% (27). Verifica-se, pois, um envelhecimento dos profissionais de informação, uma vez que mais de 87,6% tem idade superior a 40 anos, refletindo a tendência generalizada observada para os trabalhadores da administração pública.

Existem somente 6 (0,3%) profissionais de informação com outras nacionalidades, o que representa um número muito reduzido e quase residual no universo das 128 bibliotecas estudadas (3,1%).

No que diz respeito a colaboradores com deficiência, existem 60 (3,9%), distribuídos por 45 (35,1%) bibliotecas públicas.

Quadro 2 – Equipas/recursos humanos das bibliotecas entre Vouga e Tejo - sexo/categoria profissional (n=1.516), idade (n=1.463, nacionalidade (n=6) e deficiência (n=60)

SEXO/CATEGORIA PROFISSIONAL	TÉCNICO SUPERIOR		ASSISTENTE TÉCNICO		ASSISTENTE OPERACIONAL		OUTRAS CATEGORIAS		SUB-TOTAL		TOTAL	
	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M		
SUB-TOTAL	416	84	605	123	179	39	57	13	1194	322	1516	
TOTAIS	500		728		218		70					
	32,9%		48%		14%		4,6%		78,7%	21,2%		
IDADE	FAIXAS ETÁRIAS											
	21 A 30 ANOS	31 A 40 ANOS	41 A 50 ANOS	51 A 60 ANOS	61 OU MAIS ANOS	TOTAL						
TOTAIS	27	153	514	561	208	1463						
	1,8%	10,4%	35,1%	38,3%	14,2%							
NACIONALIDADE												
Francesa, Belga, Brasileira e Moldava										N.º MUNL.	4	
										TOTAIS	6	
											0,3%	
DEFICIÊNCIA										N.º COLA.	N.º MUNL.	
										60	45	
										3,9%	35,1%	

Fonte: Autoria própria.

Caracterização profissional das equipas/recursos humanos

Quanto à distribuição das equipas em termos de habilitação/categoria profissional (Quadro 3), o grau de licenciatura apresenta a maior predominância, em todas as categorias e estão distribuídos maioritariamente pela categoria de Assistente Técnico e com habilitações do Curso de Técnico Profissional de BAD (de nível IV) – que se apresenta como a qualificação mais relevante na formação na área BAD e Ciência da Informação (CI).

Na categoria de Técnico Superior, a habilitação com maior representatividade é a licenciatura (239 – 20,5%). Na categoria de Assistente Técnico, a habilitação com maior representatividade é o Curso Técnico Profissional de BAD (354 – 26,1%). Na categoria de Assistente Operacional, a habilitação mais representada é o ensino básico (106 – 7,8%).

Quadro 3 – Equipas/recursos humanos das bibliotecas entre Vouga e Tejo - Habilitações (n=1.356)

HABILITAÇÃO	CATEGORIA PROFISSIONAL													TOTAL
	TÉCNICO SUPERIOR	COORDENADOR TÉCNICO	ASSISTENTE TÉCNICO	ENCARREGADO OPERACIONAL	ASSISTENTE OPERACIONAL	QUADRO TÉCNICO	PESSOAL ADMINISTRATIVO	TRABALHADOR TEMPORÁRIO	PROFESSOR	PROFESSOR BIBLIOTECÁRIO	BOLSIEIRO	VOLUNTÁRIO	OUTRA CATEGORIA	
Doutoramento	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
Doutoramento em Ciências da Informação/Ciências Documentais	5	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
Mestrado	35	1	5	0	4	0	0	0	0	0	0	0	1	46
Mestrado em Ciências da Informação/Ciências Documentais	20	0	5	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	26
Pós-Graduação	32	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	35
Pós-Graduação em Ciências da Informação/Ciências Documentais	172	0	11	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	185
Licenciatura	162	4	48	0	5	0	1	4	0	0	2	0	2	228
Licenciatura em Ciências da Informação	40	0	9	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	51
Bacharelato (inclui antigos cursos médios)	1	1	4	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	8
Curso Técnico Superior Profissional	0	0	7	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	12
Curso Técnico Profissional BAD (12º ano + formação BAD)	28	11	329	0	5	5	4	0	0	0	0	0	0	382
Cursos de Introdução à Biblioteconomia/Arquivística (sem habilitação profissional)	5	0	38	0	8	0	0	0	0	0	0	0	1	52
Ensino pós secundário (Cursos de especialização tecnológica não superior)	3	2	13	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	21
Ensino secundário (atual 12º ano / antigo 7º ano liceal)	33	3	159	1	45	3	4	6	0	0	0	3	2	259
Ensino básico 3º ciclo (atual 9º ano / antigo 5º ano liceal)	19	0	9	4	44	1	0	3	0	0	0	0	7	87
Ensino básico 2º ciclo (atual 6º ano / antigo ciclo preparatório)	2	0	1	1	20	0	0	0	0	0	0	0	0	24
Ensino básico 1º ciclo (atual 4º ano / antiga instrução primária / 4ª classe)	0	0	0	1	13	0	0	0	0	0	0	1	1	16
Outra	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
TOTAL	473 (56,3)	23	642	7	156	10	9	15	0	0	2	4	15	1356 (1446)
	34,8%	1,6%	47,3%	0,5%	11,5%	0,7%	0,6%	1,1%	0,0%	0,0%	0,1%	0,2%	1,1%	
		665		163				55						
		49%		12%				4%						

Fonte: (MIRANDA, 2023:252).

Verifica-se que existem colaboradores com categorias profissionais que apresentam habilitações superiores às exigidas para ingresso na mesma, configurando e assinalando-se mais uma vez a figura do desajuste funcional, em termos de qualificações, complexidade, e uma falta de aposta na mobilidade intercarreiras ou reclassificação, por parte das autarquias, que possibilite a valorização da profissão e dos recursos humanos das suas bibliotecas.

Na variável do número de colaboradores com formação na área BAD (Quadro 4), a qualificação que apresenta um valor mais relevante é a nível do Curso de Técnico Profissional de BAD (392 – 47,8%).

O maior grau de habilitações e qualificações na área BAD verifica-se nas NUTS III com maior proximidade das instituições de ensino e formação, com uma oferta na área da Ciência da Informação, nomeadamente na AML e na Região de Coimbra.

Quadro 4 – Equipas/recursos humanos das bibliotecas entre Vouga e Tejo - formação BAD base (n=820) e formação BAD contínua (n=466)

FORMAÇÃO BAD	DOUTORAMENTO	MESTRADO	POS-GRADUAÇÃO	LICENCIATURA	BACHARELATO	CURSO TECNICO PROFISSIONAL BAD	CURSOS INTRODUÇÃO BAD	FORMAÇÃO CONTÍNUA	OUTRA	TOTAL
TOTAIS	5 0,6%	36 4,3%	189 12,1%	90 10,9%	5 0,6%	392 47,8%	52 6,3%	26 3,1%	25 3%	820
AÇÕES FORMAÇÃO BAD PÓS 2018	TECNICO SUPERIOR	ASSISTENTE TECNICO	ASSISTENTE OPERACIONAL	OUTRAS CATEGORIAS	TOTAL	N.º BIBLIOTECAS COM FORMAÇÃO				
TOTAIS	191 40,9%	228 48,6%	21 4,5%	26 5,5%	466	80 (62,5%)				

Fonte: Autoria própria.

É possível aferir que existem bibliotecas públicas com recursos humanos sem qualquer formação na área BAD e que a grande maioria não só não cumpre os requisitos mínimos recomendados pelo Programa da RNB – de acordo com a sua tipologia – em termos do número de colaboradores da equipa, quer por categoria com formação BAD (21 – 27% cumpre e 78,9– 101% não cumpre);

Afere-se que o número de colaboradores que participaram em ações de formação na área BAD, desde 2018, foi de 466 (30,7%), o que corresponde a 80 (62,5%) das 128 bibliotecas objeto de estudo. Contata-se, assim, que existe uma percentagem ainda elevada de colaboradores que não receberam formação desde essa data (69,7%), e igualmente 48 (37,5%) bibliotecas que não promoveram a participação da sua equipa em ações de formação.

As entidades formadoras mais frequentadas foram a BAD e as Comunidades Intermunicipais (CIM), que manifestamente refletem o papel capital da associação na atividade formativa dos profissionais de informação em Portugal e o crescente benefício da aposta da criação de Rede Intermunicipais ou Metropolitanas de Bibliotecas Públicas por parte da DGLAB na formação das equipas das bibliotecas da RNB.

Assim, os profissionais de informação das bibliotecas públicas da área geográfica em estudo, encontram-se integrados em equipas de trabalho, com um baixo índice de formação base e contínua, existindo casos em que nenhum dos recursos tem formação na área BAD ou CI, ou é promovida qualquer participação em ações nestas áreas. Nota-se também que as categorias com trabalhadores menos qualificados e com mais necessidade de formação habilitante pouca ou nenhuma recebem (indicando uma falta de aposta em estratégias de qualificação dos profissionais já existentes nas equipas das bibliotecas).

Outros

Em termos da questão relativa à participação da instituição em associações profissionais, as bibliotecas públicas em estudo apresentam um resultado quase residual, demonstrando a fraca adesão ao movimento associativo na área BAD e a falta de visão da importância

destas associações na formação e defesa dos interesses dos profissionais de informação e na valorização da profissão (associadas – 29, com 23,5% e não associadas – 94 com 76,7%).

Quadro 5 – Bibliotecas entre Vouga e Tejo - associativismo (n=123) e grau de cumprimento do programa tipo RNBP (n=128)

BIBLIOTECAS PÚBLICAS ASSOCIADAS BAD	ASSOCIADAS	NÃO ASSOCIADAS	TOTAL				
TOTAIS	29	94	123				
	23,5%	76,4%					
GRAU CUMPRIMENTO REQUISITOS MÍNIMOS PROGRAMA APOIO DGLAB	TIPOLOGIA					TOTAL	
	BM1	BM2	BM3	BIBLIOPOLIS	S/ TIPOLOGIA		
CUMPRE	12 (16,9%)	11 (27,5%)	2 (2,5%)	2 (100%)	0	27	21%
NÃO CUMPRE	59 (83%)	29 (72,5%)	6 (7,5%)	0	7 (100%)	101	78,9%
TOTAL	71 55,4%	40 31,2%	8 25%	2 1,5%	7 5,4%	128	

Fonte: Autoria própria.

Na sua grande maioria, as bibliotecas públicas não cumprem os critérios e os parâmetros mínimos recomendados em termos de recursos humanos – quer em número, quer em formação na área BAD e CI.

Verifica-se, aliás, que algumas das bibliotecas estão no limiar do cumprimento, outras têm menos de metade do número mínimo recomendado e outras encontram-se quase em incumprimento.

As bibliotecas públicas que apresentam um menor número de colaboradores praticam um horário com uma carga mais reduzida e em menor número de dias de abertura ao público. Esta situação, muitas das vezes, traz também constrangimentos nos próprios horários de funcionamento e oferta dos serviços da biblioteca, que, por insuficiência de elementos que assegurem um período mais alargado de atendimento, limitam-se ao horário de abertura somente em dias úteis (sem fins de semana) e que por vezes se torna também ele difícil de assegurar.

Cruzando ainda os dados apurados com as Estatísticas Anuais da RNBP³, estes permitem também verificar e confirmar o número insuficiente de recursos humanos com formação específica em CI nas bibliotecas públicas e igualmente a “falta de aposta” nas mesmas por parte das autarquias, após o final do prazo de vigência dos contratos-programa firmados com a administração central. Esta situação é igualmente agravada pela ausência de um mecanismo legal de fiscalização e apoio que garanta a observância e a aplicação do exposto no contrato, e ao mesmo tempo permita a continuidade do cumprimento do contratualizado de forma favorável para ambas as partes.

Regista-se, assim, uma tendência para o aumento de pessoal sem formação BAD nas equipas de trabalho, facto também assinalado nos dados das referidas Estatísticas da RNBP e que não é somente reflexo da multiplicidade das funções de uma biblioteca pública, que implica a presença de profissionais de outras áreas na sua equipa. Aliado a este contexto, verifica-se, também, a falta de oferta formativa profissionalizante de nível IV, que impede o ingresso na categoria de Assistente Técnico de elementos com formação especializada, o

³ Disponível em: <http://bibliotecas.dglab.gov.pt/pt/ServProf/Estatistica/Paginas/default.aspx>.

que significa uma diminuição de trabalhadores neste domínio, circunstância que é igualmente verificada nos resultados apurados nos últimos anos, nestas estatísticas, apesar de se confirmar uma subida do número de trabalhadores na categoria de Técnico Superior com formação na área BAD.

Se a estes dados juntarmos os resultados obtidos a nível da caracterização da faixa etária dos profissionais de informação, que apontam para um indiscutível envelhecimento da profissão que contrasta com a existência de um baixo número de trabalhadores na faixa etária mais jovem (colocando a questão de quem substituirá os efetivos que entretanto se aposentam), aliado a outros fatores exógenos, como é o caso das políticas de recrutamento/renovação do emprego público; a falta de competitividade, de incentivos e a desvalorização da Administração Pública e dos seus Recursos Humanos; a abordagem que as gerações mais jovens fazem do mercado de trabalho e a falta de formação nível IV na área BAD, poderá o índice de cumprimento do programa agravar-se a curto e médio prazos.

Com base nos resultados obtidos, existem 1.516 profissionais de informação nas bibliotecas públicas entre Vouga e Tejo, sendo que, neste universo apurado, só 820 dispõem de formação na área BAD, configurando um conjunto de elementos pouco favoráveis a nível dos recursos humanos/equipas de trabalho das Bibliotecas Públicas em Portugal, emergindo a preocupante constatação de que a realidade existente entre Vouga e Tejo, a continuar, irá comprometer seriamente a plena concretização da missão e objetivos essenciais de uma biblioteca pública e à génese da política de Leitura Pública em Portugal, no pós 25 de abril.

Conclusão

Perante a análise global dos dados recolhidos, quer no inquérito por questionário, quer na análise documental efetuada, para cada uma das variáveis apontadas para este estudo, foi possível concluir e definir os profissionais de informação existentes nas bibliotecas públicas da região entre Vouga e o Tejo como uma classe profissional desvalorizada, marcadamente envelhecida e predominantemente do sexo feminino, distribuída maioritariamente pela categoria de Assistente Técnico e com habilitações ao nível do Curso de Técnico Profissional de BAD (nível IV). Encontram-se integrados em equipas de trabalho de bibliotecas públicas, com baixo índice de formação base e contínua, bem como de participação associativa, e que, na sua grande maioria, não cumprem os critérios e os parâmetros mínimos recomendados em termos de recursos humanos – quer em número, quer em formação área BAD e CI – colocando em causa o pleno cumprimento dos objetivos, missão e desígnios inerentes à essência de uma biblioteca pública e da política de Leitura Pública em Portugal.

Concluiu-se ainda que o conjunto dos resultados aferidos, a que se acrescem fatores decorrentes da escassez de procedimentos concursais e extinção das carreiras e categorias BAD – mantendo unicamente a sua especificação ao nível dos conteúdos profissionais e sem obrigação legal de requisitos – (SILVA, 2019), são pouco favoráveis aos profissionais de informação e que todos conjugados, não só vêm perpetuar, como agravar um problema já existente de carência de recursos humanos, quer em termos de número, quer de qualificação a nível BAD/CI nas equipas de trabalho das bibliotecas públicas em Portugal. Se estas não cumprem os parâmetros mínimos estipulados para os recursos humanos, não

apresentam todas o mesmo nível de desenvolvimento, logo não oferecem às suas comunidades – apesar da diversidade das características entre territórios e população – o mesmo modelo de biblioteca pública patente no Manifesto da UNESCO e presente no programa de criação da RBNP.

Estas fragilidades a nível de uma equipa comprometem a visão, a dinâmica e a concretização daquilo que se quer que seja uma biblioteca pública, sendo algo que tem repercussões a nível do funcionamento, da imagem e da qualidade dos serviços e instituições.

Como reflexão final, podemos dizer que de nada serve uma biblioteca pública, sem recursos humanos, que se querem em número suficiente e devidamente qualificados e habilitados de forma contínua e proativa.

Sem recursos humanos, que obrigatoriamente terão de ser qualificados, não é possível preconizar a ideia da biblioteca pública, como uma porta sempre aberta, de acesso ao mundo da informação digital, escrita e oral (KOONTZ *et al.*, 2013) e cumprir os seus objetivos e missão junto da comunidade que serve.

Considera-se que só assim é possível democratizar o acesso à informação nos seus diversos suportes, para todos sem distinção e potenciar os seus serviços e recursos através da promoção da leitura e das literacias. Ou seja, contribuir para um desenvolvimento sustentável, através da formação/desenvolvimento de competências culturais, sociais, informacionais e digitais que permitam a plena inclusão social e digital das comunidades na sociedade da informação e do conhecimento com vista a uma plena inclusão social e digital e construção de uma cidadania esclarecida, participativa e equilibrada.

Neste sentido, o futuro da leitura pública e das bibliotecas públicas/municipais em Portugal terá de passar pela constituição de redes locais e regionais, que potencializem as valências destes equipamentos e igualmente permitam ajudar a colmatar as fragilidades existentes. Por sua vez, este seria também um instrumento privilegiado não só para aproximar a biblioteca das comunidades, mas no processo de sensibilização do poder político autárquico e outras entidades para o papel deste tipo de equipamento e a importância vital da existência de recursos humanos qualificados e em número adequado, numa lógica de forças vivas para o desenvolvimento local e para o Sistema de Gestão de Qualidade de um município.

Só assim as bibliotecas públicas se podem afirmar e ao mesmo tempo desenvolver serviços e ações adequados à complexidade dos sistemas e ambientes sociais (CALIXTO, 2005), inerentes ao contexto e realidades da comunidade, em sintonia com suas reais necessidades informacionais e numa lógica de rede e parcerias locais, regionais e nacionais.

Igualmente, entende-se que numa sociedade atual em que o conhecimento é poder, numa lógica de capitalismo informacional, de que nos fala Castells (2005), a biblioteca, a par do seus profissionais de informação e da ciência da informação constituem-se como “uma tríade poderosa”, não só no desempenho organizacional, mas também em toda a dinâmica social, económica e cultural.

Nesta medida, se queremos continuar a garantir serviços de qualidade numa biblioteca pública, há que continuar a apostar nesta “tríade”, em especial nos seus profissionais de informação de forma concertada através de algumas linhas de ação, das quais salientamos

alguns exemplos: a criação de um Estatuto da Profissão; o retomar da carreira BAD que foi extinta, equiparando-a a carreira especial; a revisão do Código de Ética; a formulação de uma lei que salvaguarde os interesses da profissão e da Leitura Pública em Portugal; a implementação, por parte da BAD, de um “Censo dos profissionais de informação em Portugal”; ações de sensibilização (*Advocacy, slogans e marketing*), em especial junto do poder político e executivos municipais para a importância das bibliotecas públicas e por inerência para a valorização dos seus profissionais na estrutura orgânica das autarquias e procedimentos corretos de acesso à profissão; valorização da administração pública, através da mudança do paradigma das políticas e estratégias governamentais de recrutamento e para os recursos humanos existentes; o retomar da formação nível IV na área BAD; entre outras mais.

De facto, pode dizer-se que o caminho do profissional de informação em Portugal tem sido longo, com avanços e recuos nada desejáveis e, atualmente, no caminho que se está a tomar, urge mudar de direção, para que não se “volte” ao contexto de 1965, de desvalorização dos bibliotecários e arquivistas, descrito por Peixoto (1966).

Se queremos continuar a garantir serviços de qualidade numa biblioteca pública, há que continuar a apostar nos seus profissionais de informação e na valorização da profissão.

E para tal, nunca é tarde para começar, tomando sempre como máxima a ideia e citação do célebre relatório de 1986 aquando da génese da RNB, de que uma biblioteca “instrumento privilegiado de uma política de leitura pública [...] só pode sobreviver, crescer e alargar a sua influência se dispuser de pessoal técnico habilitado” (MOURA, 1986:4-6).

Seja qual for o caminho que se tome, com toda a certeza, se seguirmos as palavras de Moura, chegaremos a bom porto.

Referências bibliográficas

BACHELARD, G.

1990 *O Materialismo racional*. Lisboa: Edições 70, 1990.

BELL, J.

1997 *Como realizar um projecto de investigação: um guia para a pesquisa em ciências sociais e da educação*. Lisboa: Gradiva, 1997.

CALIXTO, J. A.

2005 As Bibliotecas públicas portuguesas: transformações, oportunidades e desafios. *Páginas a&b: arquivos e bibliotecas*. 16 (2005) 61-88.

CAMPENHOUDT, L.V.; MARQUET, J.; QUIVY, R.

2019 *Manual de investigação em ciências sociais*. Lisboa: Gradiva, 2019.

CASTELLS, M.

2005 *A Era da informação: economia, sociedade e cultura*. 2ª ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2005.

INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATIONS AND INSTITUTIONS; UNESCO

2022 *Manifesto da Biblioteca Pública IFLA-UNESCO*. [Em linha]. 2022. [Consult. 7 out. 2025]. Disponível em: <https://repository.ifla.org/handle/20.500.14598/2187>.

KOONTZ, C. [et al.]

2013 *Diretrizes da IFLA sobre os serviços da biblioteca pública*. [Em linha]. Lisboa: Direção Geral do Livro, dos Arquivos e das Bibliotecas, 2013. [Consult. 7 out. 2025]. Disponível em: <http://livro.dglab.gov.pt/sites/DGLB/Portugues/noticiasEventos/arquivo/Paginas/DiretrizesdaIFLA.aspx>.

MIRANDA, A. M. S. P.

2023 *Os Profissionais da informação nas bibliotecas públicas em Portugal: Entre Vouga e Tejo*. [Em linha]. 2023. [Consult. 29 dez. 2025]. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10451/61463>.

MOURA, M. J.

2016 Rede Nacional de Bibliotecas Públicas. Uma «revolução silenciosa». In *Bibliotecas em Portugal*. Casal de Cambra: Caleidoscópio, 2016, p. 11-19.

MOURA, M. J. (coord.)

1986 *Leitura pública: Rede de Bibliotecas Municipais*. [Em linha]. Lisboa: [s.n.], 1986. [Consult. 7 out. 2025]. Disponível em: <http://bibliotecas.dglab.gov.pt/pt/ServProf/Documentacao/Documents/LeituraPublicaRelatorio1986.pdf>.

PEIXOTO, J.

1966 O Bibliotecário-Arquivista no quadro do pessoal técnico do Estado e da Administração-Geral: relatório. In ENCONTRO DOS BIBLIOTECÁRIOS E ARQUIVISTAS PORTUGUESES, 1º, Coimbra, 1966 – *Actas*. Coimbra: Universidade, 1966, p. 399-427.

PORTUGAL. Leis, decretos, etc.

2008 Decreto-Lei n.º 121/2008, de 11 de julho. Extingue carreiras e categorias cujos trabalhadores transitam para as carreiras gerais. [Em linha]. *Diário da República*. 1ª série. 133 (11 jul. 2008) 4.347-4.403. [Consult. 7 out. 2025]. Disponível em: <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/121-2008-456561>.

PORTUGAL. Secretaria de Estado da Cultura. Direção-Geral do Livro, dos Arquivos e das Bibliotecas

2009 *Programa de apoio às Bibliotecas Municipais*. [Em linha]. Lisboa: [DGLAB], 2009. [Consult. 7 out. 2025]. Disponível em: http://bibliotecas.dglab.gov.pt/pt/ServProf/Documentacao/Documents/Doc01_ProgramadeApoio2009.pdf.

SILVA, C. G.

2019 O Lugar dos arquivos municipais nas políticas públicas governamentais em Portugal: 1976-2018. In *Seminário Arquivos Fluminenses no contexto Ibero-Americano*. 2019, p. 27-48.

TUCKMAN, B.W.

2012 *O Manual de investigação em educação: metodologia para conceber e realizar o processo de investigação científica*. 4ª ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2012.

Ana Pereira | anapereiraremoa1@gmail.com

Universidade de Lisboa -Faculdade de Letras, Portugal

Carlos Guardado da Silva | carlosguardado@edu.ulisboa.pt

Universidade de Lisboa - Faculdade de Letras / Centro Estudos Clássicos, Portugal

Resumen: Este artículo presenta una propuesta metodológica de *framework* para el análisis de competencias en profesionales de la biblioteconomía especializados en Sistemas de Información Geográfica (SIG). El estudio se apoya en referentes teóricos sobre competencias bibliotecarias y geoespaciales, abordando el perfil profesional desde una perspectiva interdisciplinar. La metodología adoptada es de carácter cualitativo y documental, basada en una revisión sistemática de marcos normativos, estudios del mercado laboral e investigaciones empíricas. Como resultado, se identifican 169 competencias organizadas en seis dimensiones: gestión de datos, colecciones y servicios de información; competencias técnicas en *software* SIG; razonamiento geoespacial; habilidades interpersonales; competencias formativas y de difusión; y gestión de proyectos. El *framework* propuesto se concibe como una herramienta diagnóstica flexible, orientada a facilitar la identificación de necesidades formativas, el diseño de instrumentos de evaluación y la toma de decisiones estratégicas en bibliotecas académicas.

Palabras clave: Alfabetización geoespacial; *Framework* de competencias; Personal bibliotecario; Sistemas de Información Geográfica (SIG).

Abstract: This article presents a methodological framework proposal for competency analysis in library science professionals specialising in Geographic Information Systems (GIS). The study draws on theoretical references regarding library and geospatial competencies, addressing the professional profile from an interdisciplinary perspective. The methodology adopted is qualitative and documentary in nature, based on a systematic review of normative frameworks, labour market studies, and empirical research. As a result, 169 competencies are identified and organised into six dimensions: data management, collections, and information services; technical competencies in GIS software; geospatial reasoning; interpersonal skills; training and dissemination competencies; and project management. The proposed framework is conceived as a flexible diagnostic tool, aimed at facilitating the identification of training needs, the design of assessment instruments, and strategic decision-making in academic libraries.

Keywords: Geospatial literacy; Competency framework; Library staff; Geographic Information Systems (GIS).

Introducción

Los Sistemas de Información Geográfica (SIG) se han consolidado como herramientas digitales de gran valor para la investigación, extendiendo su aplicación a las Ciencias Sociales y las Humanidades. De acuerdo con Zhou (2025) los SIG se pueden definir como un conjunto de tecnologías integrales que analizan sistemáticamente las relaciones espaciales y las dinámicas temporales de las entidades del mundo real a través de la recopilación, el almacenamiento, el procesamiento y la visualización de información geográfica.

En consecuencia, con el auge de los SIG, en una época en la que los datos adquieren una importancia creciente en todas las profesiones, el trabajo de las bibliotecas académicas exige adaptar los servicios existentes para responder a las expectativas actuales de la comunidad investigadora (BISHOP y LARSEN, 2025). Las bibliotecas, por la enorme cantidad de información que gestionan y ponen a disposición, se han convertido en espacios estratégicos para el uso y aprovechamiento de los SIG (AGUILAR-MORENO y GRANELL-CANUT, 2015).

Esta integración, sobre todo en bibliotecas académicas, no constituye únicamente una solución técnica para el tratamiento de los materiales cartográficos presentes en sus fondos, sino que también representa una ampliación de su misión en el acceso a la información, la difusión y la educación. En este marco, los datos geográficos comienzan a ser entendidos como una colección más por gestionar, lo que ha propiciado la aparición de un perfil profesional emergente: el geobibliotecario (AGUILAR-MORENO y GRANELL-CANUT, 2015). Este rol se vincula naturalmente con competencias bibliotecarias ya establecidas, como la búsqueda y recuperación de información, la gestión de colecciones y la alfabetización informacional (ALONSO *et al.*, 2018).

Diversas investigaciones han abarcado los desafíos asociados al uso de SIG en bibliotecas: KINIKIN y HENCH (2005) analizaron pequeñas bibliotecas académicas en Estados Unidos y evidenciaron que, aunque el interés por los SIG estaba en aumento, su implementación a menudo se veía limitada por la falta de apoyo institucional, la escasa financiación y la carencia de personal capacitado. En el contexto español, Aguilar-Moreno y Granell-Canut (2015) concluyeron que el principal obstáculo no residía tanto en los recursos disponibles, sino en el desconocimiento y la falta de reconocimiento de la gestión de datos geográficos como función prioritaria en la biblioteca.

Otros autores han examinado las competencias, habilidades y conocimientos necesarios para el uso de SIG en bibliotecas (KENNAN, 2016; BISHOP y LARSEN, 2025), así como los requisitos básicos exigidos por el mercado laboral en este ámbito (HONG, 2016; MORALES, 2022; PLASSCHE, 2022). Estos trabajos emplean metodologías como el análisis de datos, entrevistas y encuestas, y, aunque aportan elementos clave para discernir las competencias que debe desarrollar un bibliotecario especializado en SIG, no ofrecen una definición articulada del núcleo esencial de competencias y habilidades. Sin embargo, sus contribuciones constituyen una base importante sobre la cual avanzar en la construcción de un *framework* metodológico sistemático y adaptable a distintos contextos de investigación.

Teniendo en cuenta lo anterior, en este artículo se plantean dos preguntas de investigación:

P1. ¿Qué enfoques metodológicos se han utilizado para identificar competencias en la intersección entre bibliotecarios y SIG?

P2. ¿Cómo puede estructurarse un *framework* de dimensiones y criterios que sirva de base para el diseño de metodologías y herramientas destinadas a analizar núcleos de competencias y habilidades?

El objetivo de este estudio es profundizar en los enfoques metodológicos empleados para la identificación de competencias geoespaciales en profesionales de la biblioteconomía especializados en SIG y proponer un *framework* que facilite el desarrollo de herramientas orientadas a la identificación, sistematización y evaluación de dichas competencias.

El análisis de competencias resulta esencial para quienes se incorporan o trabajan con SIG, especialmente en un contexto de rápida evolución de las tecnologías digitales. Las habilidades que hoy se consideran fundamentales probablemente deban renovarse o actualizarse en el futuro cercano (JACKSON y KERSKI, 2023). Este estudio es una hoja de ruta tanto para las bibliotecas, bibliotecarios, investigadores interesados en proyectos con SIG, como para las instituciones encargadas de formación. Esta investigación constituye una fase intermedia de una investigación más amplia e indispensable para su posterior aplicación práctica.

Revisión de la literatura

El concepto de competencias presenta múltiples complejidades en su definición. Según Mulder y Winterton (2017), competencia es un término polisémico, donde uno de sus significados es la cualidad o estado de ser competente, lo cual se ilustra mediante tres maneras de usar este significado: las propiedades que permiten responder ante determinada situación, la disposición a experimentar la transformación y el conocimiento para usar un lenguaje.

Esta relación también se define por la Comisión Europea, en el *Marco Europeo de Competencias Digitales para la Ciudadanía* (DigComp 2.2), las competencias como una combinación de conocimientos, habilidades y actitudes (VUORIKARI *et al.*, 2022). En otras palabras, se componen de conceptos y hechos (conocimientos), descripciones de habilidades (capacidad para llevar a cabo procesos) y actitudes (disposiciones o mentalidades para actuar). Por consiguiente, la competencia constituye un término paraguas que idealmente integra tres dimensiones: conocimiento, habilidades y actitudes (MULDER y WINTERTON, 2017).

Siguiendo la idea anterior, el conocimiento se modela de manera detallada como una disposición mental, parte del desempeño cognitivo, y se distingue en al menos tres categorías: conocimiento declarativo, conocimiento procedimental y conocimiento condicional. (EVERS y VAN DER HEIJDEN, 2017). Por su parte, las habilidades se refieren a las destrezas particulares que se requieren para llevar a cabo los requisitos de las tareas profesionales y se consideran un componente integrado de la competencia profesional general (NÄGELE y STALDER, 2017). En entornos laborales específicos, como en la gestión de datos, se ha determinado que el conjunto de habilidades interpersonales y las características personales son las más requeridas, incluso superando al conocimiento específico del dominio (KENNAN, 2016), ya que estas habilidades se utilizan junto con el conocimiento y los valores para constituir el dominio personal de la competencia de un individuo (BILLETT, 2017).

En este contexto, cuando se habla de competencias de los bibliotecarios/as SIG, se refiere a un perfil profesional mixto en el ámbito universitario que fusiona las habilidades de la biblioteconomía con la experiencia en datos geográficos (Grannell-Canut & Aguilar-Moreno, 2013; Weimer & Reehling, 2006). Este rol está definido por la capacidad de aplicar este conocimiento en la recopilación, organización, disseminación y preservación de datos geográficamente referenciados, además de ofrecer ayuda general en la referencia y visualización de datos geoespaciales (Shawa, 2002). La función del bibliotecario SIG abarca aspectos teóricos, técnicos y sociales del SIG requiriendo una sólida comprensión de la

información espacial y las bases de datos, así como la proficiencia en el uso de *software* y habilidades técnicas para interactuar con sistemas de tecnología de la información (MAGIRT, 2018). Son profesionales clave que se involucran en la entrega de servicios y apoyo relacionados con los SIG y la cartografía en las bibliotecas académicas (SADVARI, 2020).

En el ámbito de la Biblioteconomía y las Ciencias de la Información (LIS por sus siglas en inglés), diversas instituciones son responsables de proponer y actualizar marcos de competencias, habilidades y conocimientos, particularmente orientados hacia la educación, el desarrollo de investigación y proyectos, con el propósito de formar futuras generaciones de profesionales e investigadores con perspectivas alineadas al contexto actual y futuro del mundo académico. Dentro de este campo, los bibliotecarios especializados en mapas y SIG ocupan un nicho particular, constituyendo un área de práctica la biblioteconomía de la información geográfica (WEIMER y REEHLING, 2006). Appel (2019) sostiene que el apoyo bibliotecario a los SIG debe entenderse dentro de un marco más amplio de alfabetización en materia de información geoespacial. Esta perspectiva se complementa con los conceptos de *geoliteracy* o *spatial literacy* (alfabetización espacial), que conciben los datos geográficos como fuentes de información que los usuarios deben aprender a identificar, localizar, evaluar, integrar y utilizar de manera crítica (BISHOP y JOHNSTON, 2013).

La Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios e Instituciones (IFLA) es una de las principales instituciones responsables de definir y actualizar los marcos de competencias profesionales de LIS a nivel internacional. A través de sus directrices e informes de tendencias, publicados periódicamente desde 2012, IFLA ha articulado un conjunto de competencias que abarca desde la integración tecnológica y la gestión de recursos hacia el desarrollo de habilidades críticas, pedagógicas y de liderazgo estratégico, enfatizando valores sociales como equidad, diversidad, inclusión y accesibilidad (CHU *et al.*, 2022). Las directrices más recientes subrayan la importancia de la alfabetización informacional, mediática, de datos, visual y digital en conjunto con competencias en inteligencia artificial, pensamiento crítico, análisis de datos y seguridad digital. Sin embargo, en ninguno de estos documentos normativos se menciona explícitamente a los SIG ni a los datos espaciales como competencias específicas.

En el contexto estadounidense, la Asociación Americana de Bibliotecas (ALA) ha desempeñado un papel fundamental en el desarrollo de marcos de competencias especializados para bibliotecarios de mapas y sistemas de información geográfica. La Mesa Redonda de Información de Mapas y Geoespacial (MAGIRT), establecida originalmente como *Map and Geography Round Table* (MAGERT) en 1980 y, renombrada en 2011, constituye la organización de bibliotecas de mapas y geoespaciales más grande del mundo (BISHOP y LARSEN, 2025). MAGIRT ha publicado las *Competencias Esenciales para Bibliotecarios de Mapas, GIS y Catalogación Cartográfica/Metadatos*, documento elaborado inicialmente en 2008 y revisado en varias ocasiones, que define el conocimiento fundamental, los comportamientos y las habilidades necesarias para profesionales en este campo especializado. Estas competencias se organizan en tres áreas principales: Biblioteconomía de Mapas, Biblioteconomía SIG y Catalogación Cartográfica y Creación de Metadatos y se categorizan por niveles de dominio (Básico, Avanzado, Experto) dentro de las áreas conceptuales de Gestión Organizacional, Gestión de Recursos y Servicios de Información (MAGIRT, 2018).

En Europa, a diferencia del marco específico desarrollado por MAGIRT en Estados Unidos, no existen directrices institucionales formales que definan competencias especializadas para bibliotecarios de SIG. Ni el Bureau Européen des Associations de Bibliothèques, d'Information et de Documentation (EBLIDA) ni LIBER (Ligue des Bibliothèques Européennes de Recherche – Association of European Research Libraries) han establecido marcos específicos en este ámbito. Sin embargo, el principal referente es la Comisión Europea con las *DigComp*, describiendo las competencias digitales necesarias para la participación ciudadana organizadas en cinco áreas de competencia con 21 competencias específicas, entre las que se incluye la alfabetización en datos e información. *DigComp* constituye un marco genérico orientado a la ciudadanía en general y no aborda específicamente las competencias geoespaciales ni las necesidades particulares de los profesionales bibliotecarios que trabajan con datos espaciales, SIG o servicios cartográficos.

Más allá de los marcos institucionales, los estudios sobre ofertas de empleo constituyen una vía complementaria para identificar las competencias demandadas en el sector profesional. Un análisis de 40 ofertas de empleo realizado por Morales (2022) concluye que el dominio de *software* como ArcGIS y QGIS constituye el requisito principal para acceder a posiciones en el sector geoespacial. Dentro de esta tendencia, el autor identifica que el 15% de las ofertas (6 de 40) requerían explícitamente conocimientos en herramientas SIG de código abierto. Este incremento en la demanda de *software* libre se alinea con un movimiento más amplio en el ámbito académico y de investigación hacia una ciencia más abierta, transparente y reproducible, lo que ha impulsado una mayor adopción de tecnología geoespacial de código abierto (WHITE y POWELL, 2019).

Un análisis del mercado laboral bibliotecario realizado por Plassche (2022) examinó ofertas de empleo en bibliotecas especializadas, revelando que el 65% de las ofertas incluyó el conocimiento o experiencia en SIG, mientras que el 43% lo consideró una calificación obligatoria. El estudio marca que el 48% de los anuncios mencionaba como requisito o preferencia contar con un título de licenciatura o grado avanzado en áreas relacionadas, como Ciencias de la Información Geográfica, Geografía o Ingeniería. El autor concluye que las instituciones muestran una creciente preferencia por profesionales con sólida formación en tecnologías geoespaciales, evidenciando que el rol del bibliotecario de mapas está evolucionando hacia la gestión de datos y el uso de tecnologías SIG.

Las investigaciones centradas en la práctica bibliotecaria revelan la coexistencia de competencias tradicionales y emergentes, lo que genera ambigüedad en la delimitación de los roles profesionales. Bishop y Larsen (2025), en un estudio para validar y clasificar las competencias más recientes establecidas por MAGIRT, revelaron que la mayoría de los profesionales (92,9%) trabajan en bibliotecas universitarias. Los autores identifican que algunas competencias esenciales están correlacionadas con los años de experiencia y reflejan la transición hacia tecnologías emergentes, como el *web mapping* y las aplicaciones móviles de mapas, mientras se mantienen tareas tradicionales, como la gestión de estaciones de trabajo SIG, imágenes satelitales y fotografía aérea.

Este panorama supone una tensión profesional, ya que, aunque los usuarios ahora administran sus propias herramientas cartográficas digitales, la organización, acceso y preservación de recursos cartográficos históricos siguen siendo responsabilidad central del bibliotecario, particularmente en la gestión de materiales huérfanos que requieren atención especializada (BISHOP y LARSEN, 2025). Esta complejidad en la delimitación de roles se

agrava por el hecho de que la mayoría de los profesionales en puestos relacionados con datos han adquirido sus habilidades específicas "en el puesto de trabajo" o mediante desarrollo profesional continuo, destacando una brecha formativa en las cualificaciones académicas iniciales (KENNAN, 2016). En conjunto, estas observaciones subrayan la brecha existente entre las competencias técnicas formalmente establecidas y las necesidades prácticas del ejercicio profesional.

Metodología

Se adopta un enfoque cualitativo y documental, orientado a sintetizar perspectivas y a generar un marco de dimensiones sobre las competencias bibliotecarias en el ámbito de los SIG. El procedimiento metodológico se organiza en dos fases:

Primera fase: revisión bibliográfica en tres ejes principales

1. Estándares y marcos normativos sobre competencias digitales, SIG y bibliotecas que contribuyen a la definición de competencias y habilidades en el contexto de la investigación.

Tabla 1 – Marcos normativos seleccionados para la investigación

Marco normativo	Aportación a la investigación
Core Competencies for Map, GIS and Cartographic (2018) por la ALA (MAGIRT Core Competencies)	Son la principal referencia internacional en temas de SIG, datos geográficos y bibliotecas. Define estándares de competencias esenciales para profesionales de Mapas, SIG y Catalogación Cartográfica, organizados en tres especializaciones y cuatro áreas conceptuales (Gestión Organizacional, Gestión de Recursos, Servicios de Información y Aplicaciones Tecnológicas). Establece tres niveles de dominio (Básico, Avanzado, Experto) para orientar trayectorias profesionales, formación curricular y descripciones de puestos.
DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens (2022) Vuorikari R., Kluzer S. y Punie Y.	Marco de competencia digital ciudadana desarrollado por la Comisión Europea, estructurado en cinco áreas y 21 competencias específicas (alfabetización en datos, comunicación y colaboración, creación de contenido digital, seguridad y resolución de problemas). Incorpora más de 250 ejemplos de conocimientos, habilidades y actitudes para interactuar críticamente con tecnologías emergentes, abordando temas como IA, desinformación, trabajo remoto y sostenibilidad digital. Constituye un marco tecnológicamente neutral utilizado para informar políticas educativas, monitoreo de habilidades digitales y desarrollo profesional continuo.

Fuente: elaboración de las autoras.

2. Análisis de estudios sobre ofertas de empleo en Biblioteconomía y SIG, que contextualizan su demanda en el mercado laboral. Los estudios seleccionados son:

Tabla 2 – Estudios sobre ofertas de empleo seleccionados

Estudio	Diseño metodológico	Aportación a la investigación
Hong (2016) Identifying Skill Requirements for GIS Positions: A Content Analysis of Job Advertisements	Analiza 946 anuncios de empleo en SIG en Estados Unidos (ago. 2007-jun. 2014), comparando cuatro modelos y listas de competencias desarrolladas por organizaciones y académicos con las habilidades efectivamente demandadas. Desarrolla una taxonomía de 31 habilidades específicas agrupadas en siete categorías (modelado y análisis, cartografía y visualización, habilidades personales y sociales, entre otras), organizadas en las áreas: habilidades técnicas y habilidades generales.	Proporciona una taxonomía empírica de habilidades demandadas en el sector SIG según tipología de puestos, permitiendo diferenciar competencias requeridas para distintos perfiles profesionales y facilita la comparación con contextos bibliotecarios especializados.
Morales (2022) Análisis de 40 ofertas de empleo relacionadas con SIG	Analiza 40 ofertas de empleo publicadas en el boletín <i>Nosologis</i> (ene.-feb. 2022). Examina requisitos de formación académica, <i>software</i> SIG, lenguajes de programación y librerías, bases de datos, herramientas de ciencia de datos, control de versiones, contenedores, despliegue de servicios, librerías de mapas <i>web</i> , servidores, sistemas operativos, <i>testing</i> , idiomas y salario.	Identifica las competencias técnicas más demandadas en el mercado laboral geoespacial, estableciendo una línea base sobre conocimientos prácticos requeridos. Proporciona las habilidades técnicas y las herramientas específicas valoradas por los empleadores en el sector SIG.
Plassche (2022) Evaluating Map and Geospatial Academic Library Position Descriptions	Analiza el contenido de anuncios de empleo publicados en la lista de correo MAPS-L (nov. 2015-nov. 2020), examinando tipo de titulación requerida, proporción de puestos orientados a SIG <i>versus</i> mapas físicos, presencia del término ' <i>librarian</i> ' en títulos de cargo y mención de tareas de catalogación cartográfica".	Permite visualizar la evolución temporal de competencias demandadas en el mercado laboral estadounidense durante cinco años, visualizando tendencias y fluctuaciones en las habilidades y conocimientos requeridos para puestos bibliotecarios especializados en información geográfica.

Fuente: elaboración de las autoras.

3. Investigaciones que realizan encuestas y entrevistas tanto a profesionales de SIG como a bibliotecarios especializados, que aportan evidencia empírica sobre percepciones, habilidades aplicadas y carencias formativas. Los estudios seleccionados son:

Tabla 3 – Estudios empíricos sobre competencias y prácticas profesionales de bibliotecarios especializados en SIG y datos geoespaciales.

Estudio	Diseño Metodológico	Aportación a la investigación
Aguilar-Moreno y Granell-Canut (2015) Gestión de datos geográficos en bibliotecas universitarias españolas: Estado de la cuestión	Aplicaron una encuesta durante ene.-feb. 2014 aplicada a 28 bibliotecas universitarias españolas (24 públicas, 4 privadas). Se estructuraba en cuatro bloques temáticos (Políticas y materiales, Colaboración y acceso a datos geográficos, perfiles específicos y Competencias específicas) con diseño de flujo condicional según las respuestas.	Si bien una parte de la encuesta se enfoca en competencias y otra parte sobre otros temas relacionados. Proporciona un modelo metodológico estructurado para evaluar competencias y servicios de información geográfica en bibliotecas universitarias, adaptado al contexto español, permitiendo caracterizar tanto el estado actual como las proyecciones de desarrollo en la gestión de datos geográficos.
Kennan (2016) Data Management: Knowledge and skills required in research, scientific and technical organisations	Llevan a cabo entrevistas semiestructuradas a 25 profesionales de gestión de datos en Australia en el 2015. Tienen en cuenta: habilidades interpersonales, conocimiento contextual del dominio, manejo de datos y metadatos. Las entrevistas fueron semi-estructuradas	Se caracterizan roles y tareas desde la perspectiva de los propios profesionales, permitiendo comprender cómo los bibliotecarios y analistas de datos perciben y definen sus funciones en contextos de gestión de datos, evidenciando la brecha entre marcos formales de competencias y la práctica profesional real.
Jackson y Kerski (2023) Examining the perspectives of practitioners toward a geospatial technology competency model	Metodología Q para evaluar perspectivas de profesionales geoespaciales sobre el Modelo de Competencia de Tecnología Geoespacial (GTCM) Fue aplicada a 61 profesionales para identificar percepciones compartidas sobre la relevancia de competencias, generando factores de consenso relacionados con la valoración de cartografía y programación.	Este artículo no se enfoca en bibliotecas, sino en profesionales de SIG. Sin embargo, para la presente investigación aporta competencias clave percibidas por profesionales del sector de SIG y datos geográficos.
Bishop y Larsen (2025) Validating Current Core Competencies: A Survey of Map and Geographic Information Librarianship Practices to Inform the Knowledge Base for curricula	Encuesta en dos secciones aplicada a 70 profesionales que trabajan con recursos cartográficos y datos geoespaciales (2023): Información de antecedentes (años de experiencia, formación académica, certificaciones, puesto y estructura institucional) y calificación de importancia de competencias organizadas en siete áreas temáticas de tareas similares.	Proporciona un modelo actualizado de validación mediante encuesta aplicado a profesionales en roles de biblioteconomía de mapas y datos geoespaciales, replicable para otras especializaciones bibliotecarias, permitiendo estudiar sistemáticamente a profesionales en ejercicio y validar marcos de conocimiento específicos.

Fuente: elaboración de las autoras.

Esta revisión permitió un primer acercamiento a la información y la creación de un marco de macrodimensiones que sirve de referencia en la siguiente fase.

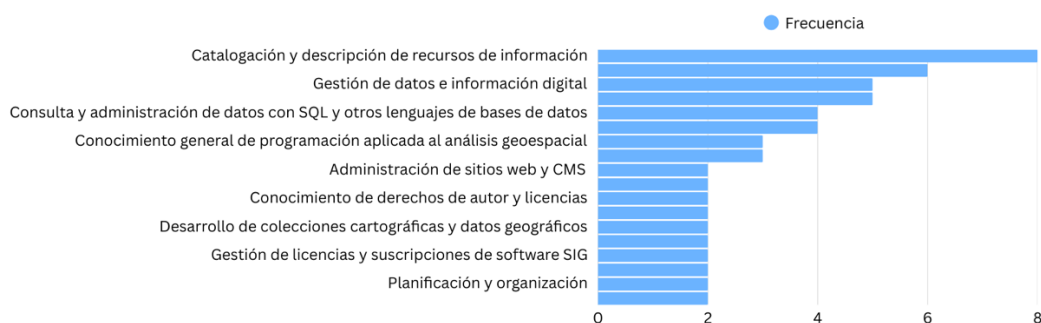
Segunda fase: análisis y síntesis

En esta fase del estudio se llevó a cabo un análisis cualitativo temático de la literatura con el objetivo de identificar y sistematizar los enfoques metodológicos existentes, así como las competencias definidas. Primero se examinaron los enfoques metodológicos presentes en la literatura (marcos regulatorios, encuestas, entrevistas, análisis cualitativos y estudios de contenido) y sus respectivos resultados. Para ello, se utilizó el programa *Atlas.ti*, en el que se introdujeron las macrodimensiones previamente definidas a partir del marco conceptual definido en el paso anterior, que sirvieron como estructura para seleccionar y agrupar frases o ideas que hacían referencia a competencias, habilidades o grupos de conocimiento. El proceso de codificación combinó un enfoque deductivo, guiado por las macrodimensiones predefinidas, con una aproximación inductiva, que permitió refinar y ampliar las categorías a partir de los datos. De este modo, se definió un marco de competencias, organizado en dimensiones específicas e integrando los criterios identificados.

Resultados

La revisión bibliográfica identificó 209 enunciados que hacen referencia explícita a competencias, habilidades y áreas de conocimiento. Tras un proceso de depuración y normalización, se identificaron 169 competencias, entre las cuales las más recurrentes combinan habilidades bibliotecarias tradicionales (catalogación y gestión de colecciones) con competencias técnicas especializadas (manejo de *software* SIG, administración de sitios *web* y gestión de licencias) (Fig. 1).

Fig. 1 – Competencias y habilidades recurrentes en los estudios analizados



Fuente: elaboración de las autoras.

Estas competencias fueron organizadas en un marco de seis dimensiones: Gestión de datos, colecciones y servicios de información; Competencias técnicas y conocimientos sobre *software* SIG; Razonamiento y comprensión geoespacial; Habilidades interpersonales y de colaboración; Competencias formativas y de difusión; y Gestión y planificación de proyectos. Este marco integra tanto las competencias establecidas por los marcos

normativos como aquellas identificadas en estudios de ofertas de empleo y en investigaciones empíricas con profesionales del sector.

Framework de competencias estratégicas y técnicas para bibliotecarios en proyectos de SIG y gestión de datos geográficos

Fig. 2–Framework de competencias estratégicas y técnicas para bibliotecarios en proyectos SIG y gestión de datos geográficos



Fuente: elaboración de las autoras

Dimensión 1: Gestión de datos, colecciones y servicios de información

Esta dimensión integra las competencias necesarias para administrar, organizar, describir, preservar y difundir recursos informativos y datos en bibliotecas y entornos de información. Incluye tanto los aspectos tradicionales de la biblioteconomía (colecciones, catalogación, servicios de referencia y preservación) como competencias vinculadas a la gestión de datos digitales y contenidos en entornos modernos, aplicando principios éticos y legales.

Subdimensión	Competencias
Gestión de colecciones y datos	Desarrollo, organización y mantenimiento de colecciones físicas y digitales, incluyendo recursos cartográficos y <i>datasets</i> geoespaciales; gestión de datos y metadatos según normas nacionales e internacionales (RDA, MARC, BIBFRAME, etc.); catalogación y descripción de recursos de información; curación, integración y difusión de datos; compartición de datos con usuarios e instituciones; preservación de colecciones y recursos digitales; selección y adquisición de recursos; calidad e integración de datos.
Evaluación de recursos y servicios de información	Evaluación de colecciones, servicios y recursos de información; búsqueda, filtrado y análisis de datos e información digital; uso de <i>software</i> de gestión de referencias bibliográficas y de análisis cualitativo; prestación de servicios de información especializados; asistencia a usuarios y soporte en investigación; desarrollo de herramientas de apoyo y materiales para mejorar el acceso a la información.
Creación y difusión de contenidos digitales	Desarrollo y gestión de contenidos digitales; administración de sitios <i>web</i> y CMS; apoyo en la instrucción y capacitación de usuarios en el uso de herramientas digitales y datos geoespaciales; gestión de redes sociales.
Aspectos éticos y legales	Conocimiento y aplicación de los derechos de autor y las licencias; aplicación de leyes de protección y privacidad de datos personales; gestión ética de la información y cumplimiento normativo en entornos digitales.

Dimensión 2: Competencias técnicas y conocimiento sobre SIG

Esta dimensión abarca las capacidades técnicas necesarias para el uso, personalización y automatización de tecnologías geoespaciales. Comprende el dominio de herramientas, lenguajes de programación y entornos de desarrollo que permiten gestionar, analizar y representar datos espaciales, así como mantener la infraestructura tecnológica que los soporta. Incluye la integración de soluciones interoperables, el desarrollo de aplicaciones web o móviles basadas en SIG y lenguajes de programación.

Subdimensión	Competencias
Gestión de datos geoespaciales	Desarrollar y organizar colecciones de datos geográficos; aplicar estándares de calidad de datos; crear portales o catálogos de datos; administrar bases de datos geoespaciales (PostgreSQL/PostGIS); manipular y gestionar datos espaciales; realizar consultas en SQL y otros lenguajes de bases de datos.
Programación y automatización	Crear <i>scripts</i> para procesamiento automatizado (Python, JavaScript, R, C++); personalizar soluciones SIG mediante librerías (ArcPy, ArcObjects, APIs); aplicar control de versiones (Git); integrar <i>software</i> estadístico y lenguajes de programación para el análisis espacial.
Infraestructura tecnológica y mantenimiento	Planificar y gestionar infraestructura tecnológica (<i>hardware</i> , servidores, redes); mantener y actualizar <i>software</i> SIG; administrar licencias y suscripciones de <i>software</i> ; resolver problemas técnicos; comprender arquitecturas cliente/servidor y tecnologías de servidor SIG.
Integración tecnológica desarrollo <i>web</i>	Implementar servicios <i>web</i> y bibliotecas digitales geoespaciales; desarrollar aplicaciones <i>web</i> a medida (basadas en las bibliotecas Leaflet, OpenLayers, Maplibre, Mapbox); integrar APIs y tecnologías de datos enlazados; aplicar principios de interoperabilidad, integrar sensores y tecnologías digitales en entornos SIG; uso de herramientas de búsqueda cartográficas; gestión de herramientas de <i>web mapping</i> (Umaps, Allmaps, My Maps y OpenStreetMaps)
Diseño y visualización geoespacial	Aplicar principios de diseño cartográfico básico; diseñar y producir mapas digitales y web; evaluar la usabilidad, la accesibilidad y la efectividad de los mapas y sus apps; usar <i>software</i> de visualización de datos; integrar elementos visuales y analíticos en presentaciones cartográficas.

Dimensión 3: Razonamiento y comprensión geoespacial

Abarca las capacidades de razonar espacialmente y comprender principios, conceptos y estándares geográficos más allá del manejo instrumental de las herramientas. Engloba competencias en análisis y modelado espacial, interpretación de datos geográficos, cartografía, geocomputación y ética en el uso de información geoespacial.

Subdimensión	Competencias que engloba
Conceptos cartográficos y geográficos fundamentales	Comprensión de sistemas de creación y distribución de recursos cartográficos; dominio de elementos de la información geográfica, <i>datums</i> y principios de cartografía; comprensión de teledetección y aplicaciones; uso de mapas temáticos, escala, proyecciones, coordenadas y tipos de mapas; interpretación de imágenes satelitales y aéreas; configuración y uso de unidades GPS
Comprensión de datos geoespaciales	Identificación, adquisición, organización y preservación de datos geoespaciales; comprensión de servicios <i>web</i> geoespaciales (WMS, WFS); creación y gestión de metadatos; uso de bases de datos espaciales; especialización en metadatos cartográficos; conocimiento de estructuras y modelos de datos geoespaciales; capacidad para seleccionar, descargar y utilizar datos geoespaciales en distintos formatos (GeoJSON, GeoPackage, Shapefile), considerando su adecuación a entornos <i>web</i> , SIG de escritorio y criterios de interoperabilidad.
Análisis y modelado espacial	Aplicación de análisis espacial y modelado; conocimientos de geocomputación, minería de datos geoespaciales, estadística espacial; álgebra de mapas ráster; interpretación de datos espaciales y relaciones geométricas; uso de ontologías existentes o <i>ad hoc</i> .
Fundamentos del pensamiento geoespacial	Capacidad de evaluar relaciones entre tecnologías geoespaciales; comprensión de habilidades y conocimientos geoespaciales fundamentales; analizar tendencias en tecnologías y aplicaciones geoespaciales; uso de <i>hardware</i> y <i>software</i> geoespacial para digitalización y procesamiento
Ética y responsabilidad geoespacial	Conocimiento de los aspectos éticos en el uso de la información geoespacial; comprensión de los estándares de alfabetización informativa y geoespacial; coordinación con profesionales geoespaciales; cumplimiento de normas nacionales e internacionales.

Dimensión 4: Habilidades interpersonales y de colaboración

Se enfoca en las competencias no técnicas necesarias para trabajar en equipos y mantener relaciones profesionales efectivas. Incluye criterios como comunicarse de manera efectiva, construir relaciones con colegas y usuarios y colaborar activamente con otros departamentos o equipos multidisciplinarios.

Subdimensión	Competencias
Comunicación efectiva	Capacidad para comunicar de manera clara y profesional a grupos e individuos, tanto oral como escrita; habilidades de <i>feedback</i> ; comunicación en varios idiomas.
Trabajo en equipo e interacción interpersonal	Colaboración con colegas y usuarios, construcción de relaciones, trabajo con equipos multidisciplinares, habilidades interpersonales, negociación y+
Creatividad y pensamiento crítico	Uso del pensamiento creativo e innovador, pensamiento crítico, resolución de problemas, toma de decisiones estratégicas y lógicas, identificación de oportunidades, amenazas y debilidades.
Liderazgo	Habilidades para coordinar equipos de trabajo y organizaciones, gestionar situaciones de riesgo o estrés y tomar decisiones informadas, éticas y justas que promuevan el desempeño y bienestar del equipo; brindar instrucciones personalizadas y precisas.
Desarrollo personal y aprendizaje continuo	Competencias orientadas al crecimiento individual y profesional, que incluyen autoconocimiento y autogestión, integridad, motivación e independencia; uso y gestión del tiempo, disposición para aprender, curiosidad, identificación de oportunidades y discreción; capacidad para adaptarse a las necesidades de los usuarios, así como mantener disponibilidad de servicio y promover el desarrollo de capacidades propias y de otros.

Dimensión 5: Competencias formativas y de difusión

Abarca las capacidades de los profesionales para diseñar, impartir y evaluar procesos formativos relacionados con la alfabetización en información geográfica. Por ello, acoge tanto la enseñanza directa de herramientas y conceptos geoespaciales como la creación de recursos educativos y la difusión del conocimiento entre usuarios y comunidades académicas. Se centra en los conocimientos prácticos y teóricos de manera efectiva, fomenta el aprendizaje autónomo y asegura que los recursos y datos geoespaciales sean comprensibles para diversos públicos.

Subdimensión	Descripción y competencias
Diseño e impartición de formación	Planificar, desarrollar e impartir actividades educativas relacionadas con el uso y comprensión de los SIG y los datos espaciales; diseñar e impartir cursos, talleres o sesiones introductorias en SIG (QGIS o ARGIS); elaborar materiales de referencia, tutoriales y recursos educativos digitales en distintos idiomas; desarrollar actividades de aprendizaje basadas en el uso de datos geográficos; promover la integración de los SIG en contextos formativos interdisciplinarios.
Asesoramiento y apoyo personalizado	Ofrecer asesorías individuales o grupales sobre el uso de software y recursos geoespaciales; orientar a investigadores en la gestión, documentación y preservación de datos geográficos; facilitar el aprendizaje autónomo mediante la atención personalizada y el acompañamiento técnico.
Uso de tecnologías digitales en la formación.	Utilizar tecnologías digitales para la enseñanza y la comunicación académica (MOOCs); integrar y reelaborar contenidos digitales en actividades formativas; diseñar recursos visuales (infografías, pósteres, materiales multimedia) para apoyar la comprensión de conceptos geoespaciales.
Evaluación del aprendizaje	Evaluar el nivel de competencias digitales y geoespaciales de los usuarios; identificar necesidades formativas específicas en torno al uso de herramientas digitales y de información geográfica; diseñar mecanismos de retroalimentación y mejora continua en los procesos de capacitación.
Difusión y promoción educativa	Desarrollar estrategias de comunicación y marketing educativo sobre recursos geoespaciales; organizar y participar en eventos, conferencias o actividades de difusión científica y profesional; crear materiales de divulgación y campañas de promoción del conocimiento geoespacial; participar activamente en comunidades, asociaciones o grupos de investigación vinculados a la educación geoespacial; realización de campañas de promoción en la ciudadanía y la comunidad académica.

Dimensión 6: Gestión y planificación proyecto

Esta dimensión aborda las competencias relacionadas con la planificación, coordinación y administración de proyectos geoespaciales en el contexto institucional. Evalúa la capacidad de los profesionales para diseñar estrategias, gestionar recursos, liderar equipos y garantizar la ejecución eficiente de iniciativas vinculadas al uso y la aplicación de los SIG.

Subdimensión	Competencias
Planificación estratégica	Planificación estratégica de proyectos y recursos; capacidades para definir objetivos a largo plazo, establecer prioridades y determinar los recursos necesarios para alcanzar los resultados propuestos; habilidad para estructurar el trabajo, distribuir responsabilidades y coordinar esfuerzos entre diferentes unidades; diseñar planes de acción, establecer cronogramas y optimizar la ejecución de tareas según los recursos disponibles; capacidad para formular, implementar y supervisar políticas institucionales, garantizando su aplicación efectiva en los procesos organizacionales.
Gestión de proyectos geoespaciales	Dirigir proyectos desde su concepción hasta su ejecución, asegurando el cumplimiento de plazos, objetivos y estándares de calidad; alineación de los proyectos geoespaciales con las metas globales de la institución, promoviendo la integración de los SIG en los procesos estratégicos; manejo de herramientas digitales y plataformas SIG para la planificación, seguimiento y análisis de datos asociados a los proyectos; competencia para liderar o colaborar con equipos multidisciplinarios especializados en datos geográficos; gestión integral del ciclo de vida de un proyecto, incluyendo liderazgo, control de procesos y resolución de conflictos.
Administración de recursos	Capacidad para administrar y buscar fondos; capacidad para colaborar con instituciones de financiación; elaborar presupuestos y garantizar la sostenibilidad económica de los proyectos geoespaciales; experiencia en la puesta en marcha de proyectos basados en SIG, incluyendo planificación técnica, operativa y de personal; conducir procesos de innovación, actualización tecnológica o reorganización institucional ante cambios en el entorno profesional o tecnológico; selección de personal capacitado y captación de recursos humanos.

Discusión

Los enfoques metodológicos de los estudios analizados contienen una diversidad de estrategias para competencias y habilidades, lo que permite diferenciar entre competencias “deseables” o “ideales”, las que están en los marcos normativos y aquellas competencias reales y aplicadas. En correspondencia con la *P1*, se puede entender que la Metodología Q, el análisis de datos, las entrevistas y las encuestas de los estudios seleccionados buscan comprender la realidad de las competencias y habilidades de los profesionales de SIG y de los bibliotecarios, más allá de los marcos institucionales. Esta búsqueda de la realidad laboral contrasta directamente con las prescripciones académicas formales (PLASSCHE, 2022), y se manifiesta, por ejemplo, en el análisis de contenido de anuncios de empleo para

puestos de SIG, identificando conocimientos específicos requeridos por el mercado como Python y bases de datos (MORALES, 2022).

Sin embargo, las encuestas revelaron que las habilidades más valoradas son las interpersonales y las características personales, como la comunicación oral y la capacidad de cultivar relaciones con investigadores, a menudo priorizadas por encima de las habilidades técnicas o las cualificaciones específicas de la disciplina (FEDERER, 2018; KENNAN, 2016; HU *et al.*, 2022). Además, el uso de la metodología Q permitió a los investigadores evaluar las percepciones de los profesionales geoespaciales, demostrando que, al priorizar funciones técnicas como la automatización del análisis, algunos profesionales tienden a subestimar simultáneamente la importancia de las consideraciones éticas y legales en su trabajo diario (JACKSON y KERSKI, 2023).

Es evidente que el perfil del bibliotecario SIG no es exclusivamente técnico, sino híbrido. Si bien la programación se reconoce como una habilidad relevante en el escenario profesional actual, especialmente los lenguajes de código abierto como R y Python, valorados por su accesibilidad, facilidad de aprendizaje y amplias comunidades de usuarios (WHITE y POWELL, 2019), no todos los profesionales que trabajan con SIG consideran que sea una competencia central o imprescindible para el ejercicio cotidiano. En este sentido, el análisis de las percepciones de los especialistas en tecnologías geoespaciales identifica una visión compartida sintetizada en la expresión “la cartografía es el rey, pero la programación no”, según la cual las competencias asociadas al desarrollo de aplicaciones y a la automatización figuran entre las menos valoradas (JACKSON y KERSKI, 2023). Esta percepción se ve reforzada por la amplia disponibilidad de herramientas de *web mapping* (uMap, Allmaps, OpenStreetMap o Google Maps) que permiten desarrollar y sostener proyectos SIG en bibliotecas sin requerir necesariamente conocimientos avanzados de programación, lo que facilita la adopción de tecnologías geoespaciales en entornos bibliotecarios con distintos niveles de madurez técnica.

Al igual que las habilidades técnicas, como el manejo de software y la programación, las competencias interpersonales, especialmente la comunicación, también son bien valoradas en el ámbito laboral. Federer (2018) apunta que las “habilidades blandas” y las características personales, como las habilidades de comunicación y la capacidad para desarrollar relaciones con los investigadores, son más valoradas, mientras que las habilidades altamente técnicas, como la programación científica o la visualización de datos, son calificadas como menos importantes.

De manera similar, profesionales en organizaciones de investigación científica identificaron las habilidades interpersonales y las características personales como el conjunto de competencias más comúnmente requerido y valorado (KENNAN, 2016). Esta idea se extiende a la en general, donde los profesionales priorizan la diplomacia, el *management* y la gestión de relaciones para interactuar eficazmente con financiadores y la administración institucional (HU *et al.*, 2022), ya que cualidades como la curiosidad, la voluntad de aprender y la capacidad de adaptarse son vistas como fundamentales para el éxito (KENNAN, 2016).

Por todo lo anterior, el *framework* de dimensiones propuesto (P2) busca establecer un equilibrio entre las competencias tradicionalmente asociadas a la práctica bibliotecaria, las habilidades técnicas propias del ámbito de los SIG y las competencias interpersonales y comunicativas. Asimismo, otorga un peso específico a la dimensión formativa y de difusión,

entendida como un componente inherente a la razón de ser de las bibliotecas y estrechamente alineada con la necesidad de fomentar la alfabetización geoespacial (AGUILAR-MORENO y GRANELL-CANUT, 2015; APPEL, 2019; CARLSON *et al.*, 2011; SHAWA, 2002). En este sentido, las bibliotecas académicas se encuentran en una posición privilegiada para apoyar el aprendizaje en un dominio que integra múltiples fuentes, formatos, usos y modos de comunicación de la información geográfica (SADVARI, 2020).

La instrucción y la difusión son consideradas responsabilidades clave de los profesionales de la información geoespacial (BISHOP y LARSEN, 2025; MAGIRT, 2018), ya que los datos geoespaciales y las tecnologías asociadas han trascendido sus ámbitos de aplicación originales para ser utilizados de forma transversal en disciplinas científicas, sociales y en las humanidades (AGUILAR-MORENO y GRANELL-CANUT, 2015). La función de difusión desarrollada por los bibliotecarios incluye la promoción activa de recursos y eventos geoespaciales, la gestión de sitios web especializados y la producción de programas y actividades bibliotecarias vinculadas a los SIG (BISHOP y LARSEN, 2025). Por su parte, la función formativa va más allá del servicio tradicional de referencia, al requerir la capacidad de impartir formación estructurada en SIG a nivel introductorio (MAGIRT, 2018), así como de diseñar materiales educativos abiertos y contribuir al desarrollo de currículos formalizados en alfabetización geoespacial (BISHOP y LARSEN, 2025; MAGIRT, 2018).

Conclusiones

El *framework* propuesto en esta investigación se concibe como una estructura flexible y adaptable a los diversos contextos en los que se desarrollan proyectos SIG en bibliotecas. Pues existen iniciativas de gran escala que demandan conocimientos sobre análisis geoespacial, modelado y fundamentos cartográficos, y otros proyectos de menor complejidad con presupuestos limitados, donde el uso de herramientas de *web mapping* representa una solución eficiente y viable. En este sentido, el valor principal del *framework* no radica en establecer un único estándar de competencia, sino en su capacidad para adaptarse a distintos niveles de complejidad técnica y organizativa. Esta aproximación se alinea con el marco propuesto por MAGIRT (2018), reforzando la idea de que un modelo de competencias en el ámbito de los SIG debe ser lo suficientemente flexible como para adaptarse a diferentes grados de dificultad técnica y a las realidades institucionales en las que se aplica.

Varias de las competencias identificadas no son exclusivas del ámbito bibliotecario, ya que los proyectos SIG desarrollados en bibliotecas académicas se caracterizan por la participación de equipos multidisciplinares. La naturaleza interdisciplinaria y horizontal de los datos geográficos, como plantean Aguilar-Moreno y Granell-Canut (2015), supone un escenario en el que convergen profesionales de la geografía, la historia, la sociología, la informática y otras áreas afines. La colaboración entre diferentes perfiles resulta esencial para el éxito de los proyectos, por lo que el *framework* busca reflejar tanto las competencias propias del bibliotecario como las compartidas con otros campos del conocimiento, facilitando un lenguaje común y una comprensión integrada de los roles y responsabilidades.

El objetivo de este trabajo no ha sido identificar nuevas competencias, sino reorganizar y sistematizar el conocimiento disperso en la literatura en un modelo estructurado. Por tanto, el *framework* se concibe como una base metodológica, orientada a su aplicación en distintos fines prácticos, como el diseño de instrumentos de evaluación, la validación de competencias o el apoyo a la toma de decisiones en proyectos de bibliotecarios especializados en SIG. En este sentido, el modelo no propone una clasificación jerárquica de niveles de dominio (alto, medio o bajo), sino que prioriza identificar la presencia o ausencia de habilidades específicas, con el objetivo de detectar carencias, puntos débiles o necesidades formativas concretas en los equipos de trabajo. Este enfoque, centrado en “saber qué no se sabe”, refuerza el carácter diagnóstico del *framework* y lo convierte en una herramienta especialmente útil para orientar procesos de planificación, formación y desarrollo profesional (KENNAN, 2016). Las seis dimensiones ofrecen, así, una guía para el diseño de metodologías de evaluación, la planificación de programas formativos, la definición de perfiles profesionales y descripciones de puestos.

Limitaciones

Este estudio presenta limitaciones que deben considerarse. En primer lugar, la investigación se basa en una revisión documental y en el análisis de la literatura, sin incorporar trabajo de campo propio. En consecuencia, el *framework* propuesto aún no ha sido validado en contextos reales de práctica profesional.

Las limitaciones dirigen, por tanto, la realización de futuras investigaciones. Entre ellas se incluye su validación por parte de profesionales de bibliotecas, el desarrollo de indicadores específicos y niveles de dominio para cada una de las dimensiones propuestas, la aplicación del marco en estudios comparativos internacionales y el diseño de herramientas prácticas, como rúbricas, cuestionarios o guías de autoevaluación, que faciliten su implementación operativa en entornos bibliotecarios.

Agradecimientos

Esta investigación ha sido financiada por el programa de Ayudas a Investigadores predoctorales de la Comunidad de Madrid, España (PIPF-2022/PH-HUM-26157). Núria Bautista Puig cuenta con financiación del programa Ramón y Cajal (Ref^a: RYC2022-037076-I) del MICIU/AEI/10.13039/501100011033 y del FSE+.

Referências bibliográficas

AGUILAR-MORENO, E.; GRANELL-CANUT, C.

2015 Gestión de datos geográficos en bibliotecas universitarias españolas: estado de la cuestión. *Revista Española de Documentación Científica*. [En línea]. 38:2, e085. [Consult. 22 oct. 2023]. Disponible en: <https://doi.org/10.3989/redc.2015.2.1193>.

ALONSO MOYA, T. [et al.]

2018 Competencias profesionales de los bibliotecarios en las universidades andaluzas. *Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios*. [En línea]. 115 (2018) 58-125. [Consult. 16 sept. 2025]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6554136>.

APPEL, S.

2019 Geospatial information literacy instruction: frameworks, competency, and threshold concepts. *Journal of Map & Geography Libraries*. [En línea]. 15:2-3 (2019) 134-151. [Consult. 16 sept. 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.1080/15420353.2020.1760175>.

BILLETT, S.

2017 Developing domains of occupational competence: workplaces and learner agency. En *Competence-based vocational and professional education: bridging the worlds of work and education*. Ed. Martin Mulder. [En línea]. Cham: Springer International Publishing, 2017, p. 47-65. [Consult. 16 sept. 2025]. Disponible en: https://doi.org/10.1007/978-3-319-41713-4_27.

BISHOP, B. W.; JOHNSTON, M. P.

2013 Geospatial thinking of information professionals. *Journal of Education for Library and Information Science*. [En línea]. 54:1 (2013) 15-21. [Consult. 16 sept. 2025]. Disponible en: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1074098.pdf>.

BISHOP, B. W.; LARSEN, K. L.

2025 Validating current core competencies. *Journal of Education for Library and Information Science*, v. 66, n. 4. [En línea]. [Consult. 22 oct. 2023]. Disponible en: <https://doi.org/10.3138/jelis-2024-0047>.

CARLSON, J. R. [et al.]

2011 Determining data information literacy needs: a study of students and research faculty. *Libraries and the Academy*. [En línea]. 11:2 (2011) 629-657. [Consult. 16 sept. 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.1353/pla.2011.0022>.

CHU, C. M. [et al.]

2022 *IFLA Guidelines for Professional Library and Information Science (LIS) Education Programmes*. [En línea]. The Hague: International Federation of Library Associations and Institutions, 2022. [Consult. 16 ene. 2026]. Disponible en: <https://repository.ifla.org/handle/20.500.14598/1987>.

EVERS, A.; VAN DER HEIJDEN, B. I. J. M.

2017 Competence and professional expertise. En *Competence-based vocational and professional education: bridging the worlds of work and education*. Ed. Martin Mulder. [En línea]. Cham: Springer International Publishing, 2017, p. 83-101. [Consult. 16 sept. 2026]. Disponible en: https://doi.org/10.1007/978-3-319-41713-4_4.

FEDERER, L.

2018 Defining data librarianship: a survey of competencies, skills, and training. *Journal of the Medical Library Association*. [En línea]. 106:3 (2018). [Consult. 22 oct. 2023]. Disponible en: <https://doi.org/10.5195/jmla.2018.306>.

HONG, J. E.

2016 Identifying skill requirements for GIS positions: a content analysis of job advertisements. *Journal of Geography*. [En línea]. 115:4 (2016) 147-158. [Consult. 16 sept. 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.1080/00221341.2015.1085588>.

HU, Y. [et al.]

2022 Listen to librarians: highlighted core competencies for librarianship from the perspectives of working librarians. *College & Research Libraries*. [En línea]. 83:6 (2022) 994-1.012. [Consult. 16 ene. 2026]. Disponible en: <https://doi.org/10.5860/crl.83.6.994>.

JACKSON, R. D.; KERSKI, J.

2023 Examining the perspectives of practitioners toward a geospatial technology competency model. *Transactions in GIS*. [En línea]. 27 (2023) 1.550-1.578. [Consult. 22 oct. 2023]. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/tgis.13087>.

KENNAN, M. A.

2016 Data management: knowledge and skills required in research, scientific and technical organisations. En IFLA WORLD LIBRARY AND INFORMATION CONGRESS, 82nd, Columbus, 2016 – *Proceedings*. [En línea]. [Consult. 16 sept. 2025]. Disponible en: <https://repository.ifla.org/rest/api/core/bitstreams/43bc006e-4796-4409-914a-3ce9271bod83/content>.

KINIKIN, J.; HENCH, K.

2005 Survey of GIS implementation and use within smaller academic libraries. *Issues in Science and Technology Librarianship*. [En línea]. 42 (2005). [Consult. 22 oct. 2023]. Disponible en: <https://doi.org/10.29173/istl2006>.

MAGIRT - MAP AND GEOSPATIAL INFORMATION ROUND TABLE

2018 *Core competencies for map, GIS and cartographic cataloging/metadata librarians*. [En línea]. Chicago, IL: American Library Association, 2018. [Consult. 22 oct. 2023]. Disponible en: <https://alair.ala.org/server/api/core/bitstreams/569e82cb-3f03-4712-a148-99d5037df968/content>.

MORALES, A.

2022 *Análisis de 40 ofertas de empleo relacionadas con SIG*. [En línea]. Valladolid: MappingGIS, 2022. [Consult. 16 sept. 2025]. Disponible en: <https://mappinggis.com/2022/02/requisitos-para-acceder-a-un-empleo-relacionado-con-sig/>.

MULDER, M., ed.

2017 *Competence-based vocational and professional education: bridging the worlds of work and education*. Cham: Springer International Publishing, 2017. [Consult. 16 oct. 2025]. Disponible en: <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-319-41713-4>.

NÄGELE, C.; STALDER, B. E.

2017 Competence and the need for transferable skills. En *Competence-based vocational and professional education: bridging the worlds of work and education*. Ed. Martin Mulder. [En línea]. Cham: Springer International Publishing, 2017, p. 739-753. [Consult. 16 oct. 2025]. Disponible en: https://doi.org/10.1007/978-3-319-41713-4_27.

PLASSCHE, K. A.

2022 Evaluating map and geospatial academic library position descriptions. *College & Research Libraries*. [En línea]. 83:4 (2022) 631-645. [Consult. 16 sept. 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.5860/crl.83.4.631>.

SADVARI, J.

2019 Mapping concepts to locate learning opportunities: aligning the ACRL Framework to the GIS&T Body of Knowledge. *Journal of Map and Geography Libraries*. [En línea]. 15:2-3 (2019) 101-133. [Consult. 16 ene. 2026]. Disponible en: <https://doi.org/10.1080/15420353.2020.1719270>.

SHAWA, T. W.

2002 *What should a GIS librarian do?* [En línea]. Atlanta: American Library Association; Map and Geography Round Table Conference, Atlanta, 2002. [Consult. 16 sept. 2025]. Disponible en: <https://www.ala.org/sites/default/files/rt/content/Archives/whatgis.pdf>.

VUORIKARI, R.; KLUZER, S.; PUNIE, Y.

2022 *DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens: EUR 31006 EN*. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2022. Doi:10.2760/115376. JRC128415.

WEIMER, K. H.; REEHLING, P.

2006 A New model of geographic information librarianship: description, curriculum and program proposal. *Journal of Education for Library and Information Science*. [En línea]. 47:4 (2006) 291-302. [Consult. 16 sept. 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.2307/40323822>.

WHITE, P.; POWELL, S.

2019 Code-literacy for GIS librarians: a discussion of languages, use cases, and competencies. *Journal of Map & Geography Libraries*. [En línea]. 15:1 (2019) 45-67. [Consult. 16 sept. 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.1080/15420353.2019.1660754>.

ZHOU, C.

2025 Exploring future GIS visions in the era of the scientific and technological revolution. *Information Geography*. [En línea]. 1 (2025) 100007. [Consult. 16 sept. 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.infgeo.2025.100007>.

Lisandra Otero Borges | lotero@bib.uc3m.es

Universidad de Carlos III de Madrid - Departamento de Biblioteconomía y Documentación / Instituto de Documentación y Gestión de la Información "Agustín Millares", España

Sara Martínez Cardama | smart1@bib.uc3m.es

Universidad de Carlos III de Madrid - Departamento de Biblioteconomía y Documentación / Instituto de Documentación y Gestión de la Información "Agustín Millares", España

Nuria Bautista Puig | nuria.bautista@cchs.csic.es

Consejo Superior de Investigaciones Científicas, España

Resumo: A internacionalização das universidades configura-se como um fenômeno global em expansão, associado à intensificação da mobilidade acadêmica internacional. Nesse cenário, estudantes que se deslocam para outros países com fins educacionais podem enfrentar desafios significativos no acesso, uso e apropriação da informação, especialmente em contextos institucionais e culturais distintos. O presente estudo tem como objetivo definir o enquadramento teórico e metodológico de uma pesquisa voltada para o papel das bibliotecas universitárias no atendimento e na mediação das necessidades informacionais de estudantes provenientes da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa (CPLP), considerando as bibliotecas como espaços estratégicos de integração acadêmica e informacional.

Palavras-chave: Bibliotecas Universitárias; Comportamento Informacional; Comunidade CPLP; Internacionalização; Universidade de Coimbra.

Abstract: The internationalisation of universities constitutes a global phenomenon in continuous expansion, closely associated with the intensification of international academic mobility. In this context, students who move to other countries for educational purposes may face significant challenges in accessing, using, and appropriating information, particularly within distinct institutional and cultural settings. This study aims to define the theoretical and methodological framework of a research focused on the role of university libraries in addressing and mediating the informational needs of students from the Community of Portuguese Language Countries (CPLP), considering libraries as strategic spaces for academic and informational integration.

Keywords: University Libraries; Information Behaviour; CPLP Community; Internationalization; University of Coimbra.

Introdução

Os processos de deslocamentos territoriais são um retrato do mundo global. Neste contexto, contemporaneamente no continente europeu, evidencia-se um crescente afluxo de populações oriundas de contextos socioculturais mundiais diversos. A presença de populações imigrantes ocasiona discussões de cunho humanitário, ideológico e social que se refletem na atuação das instituições educacionais, culturais, sociais, etc. Segundo o *Relatório de Migração e Asilo*, elaborado pela Agência para a Integração, Migrações e Asilo (AIMA) em 2024, o percentual de migração para Portugal aumentou cerca de 33,6% em relação a 2022, havendo um total de 1.044.606 cidadãos estrangeiros titulares de Autorização de Residência (AGÊNCIA..., 2024).

Entre as diferentes categorias de imigrantes, encontram-se aqueles que requerem o visto de estudante. No âmbito da Lei n.º 23/2007, de 4 de julho, este visto é concedido a estudantes admitidos em uma instituição de ensino superior reconhecida. Compreende-se,

assim, que o estudante que opta por esta categoria — e não por um programa de curta duração — é efetivamente considerado um imigrante, uma vez que o seu processo legal de permanência é acompanhado pela AIMA e deve seguir os mesmos trâmites legais aplicáveis a outras categorias de imigração.

Neste contexto de globalização e deslocamentos geográficos, as universidades têm procurado intensificar seus processos de internacionalização, impulsionadas por diferentes fatores. Segundo Knight (2013), a internacionalização do ensino superior compreende o processo de integração da dimensão internacional e intercultural nas atividades de ensino, investigação, extensão e prestação de serviços educacionais. Os propósitos que orientam o investimento nesses processos são variados e dependem das especificidades e objetivos de cada instituição.

A Universidade de Coimbra (UC) considera que o processo de internacionalização é um pilar estratégico fundamental para o futuro da instituição. Segundo relatório de gestão, no ano letivo de 2023/2024, a UC acolheu cerca de 3.749 estudantes de nacionalidade estrangeira, 53% são mulheres e 73,8% provêm de países da CPLP, estão inscritos em cursos de graduação e pós-graduação e especialização, o que corresponde a aproximadamente 14,18 % dos alunos totais da universidade. Por outro lado, importa sublinhar que se registrou um aumento de 4,8 % em comparação ao ano anterior (UNIVERSIDADE..., 2024).

A presença de estudantes oriundos de diversas partes do mundo é algo evidente no cotidiano das universidades portuguesas, e tem sido incentivada através de legislações específicas. É o caso do Decreto-Lei n.º 64-A, de 31 de julho 2023, que define o Concurso Especial de Estudantes Internacionais, emanado da Direção Geral do Ensino Superior, que tem o objetivo de atrair mais visibilidade internacional às universidades portuguesas e retorno financeiro. Entretanto, estes estudantes podem deparar-se com inúmeros desafios que vão desde a busca por integrar-se à nova cultura, a adaptar-se a diretrizes específicas tanto dos países como das instituições de ensino superior.

Este enquadramento, contextualiza uma pesquisa de mestrado focada em compreender como e quais papéis as bibliotecas da UC podem desempenhar como mediadoras de informação aos estudantes estrangeiros, provenientes de geografias diversas. Pretende-se entender se estes estudantes conhecem e utilizam os serviços destas bibliotecas académicas, e se, ao utilizar estes serviços, sanam necessidades informacionais básicas decorrentes do estabelecimento em um novo país, bem como as necessidades informacionais originadas na sua trajetória académica, como uso adequado dos recursos informacionais. Por outro lado, também buscará caracterizar a extensão dos serviços prestados pelas bibliotecas concernente a este assunto.

Metodologia

Pretende-se fazer uma pesquisa exploratória, de abordagem qualitativa. A pesquisa exploratória caracteriza-se por, segundo Gil: “(...) proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a constituir hipóteses. Pode-se dizer que estas pesquisas têm como objetivo principal o aprimoramento de ideias ou a descoberta de intuições” (GIL, 2002:41). Pretende-se compreender as necessidades referidas de

estudantes da comunidade CPLP da Universidade de Coimbra para que as Bibliotecas possam refletir sobre o melhor oferecimento de serviços adequadas às suas necessidades.

Segundo Creswell (2009), a metodologia qualitativa serve para explorar e compreender os significados que as pessoas ou grupos atribuem a um problema social ou humano. O processo pode ser mais flexível com métodos diversos. Os dados costumam ser coletados no ambiente dos participantes e analisados de forma indutiva.

Wilson (2022) descreve os principais caminhos metodológicos adotados na literatura da Ciência da Informação para a realização de pesquisas sobre Comportamento Informacional. O autor parte do pressuposto de que todos os métodos de pesquisa se fundamentam, em alguma medida, na observação, entendida como uma das formas mais eficazes de compreender o ambiente e os fenômenos informacionais. Nesse sentido, a observação é classificada em direta e indireta, sendo ambas categorizadas de acordo com o grau de estruturação do método: estrutura imposta ou estrutura emergente.

Na observação direta com estrutura imposta, enquadra-se a observação em laboratório, na qual o pesquisador não interage com os sujeitos da pesquisa, limitando-se ao registro sistemático dos comportamentos observados. Já na observação direta com estrutura emergente, o pesquisador participa das atividades ou do grupo investigado, o que possibilita a aquisição de conhecimentos mais aprofundados sobre causas, práticas e problemas em contextos específicos.

A observação indireta refere-se a situações em que o pesquisador se baseia em informações relatadas ou registradas sobre o fenômeno investigado, sem observar diretamente o comportamento dos indivíduos. Na estrutura imposta, destacam-se os questionários — em formatos variados, como *online*, textual, visual ou gamificado —, geralmente empregados quando há um conhecimento teórico prévio mais consolidado, embora possam resultar em respostas excessivamente fechadas. Por sua vez, na estrutura emergente, incluem-se entrevistas qualitativas e aprofundadas, individuais ou em grupo (como grupos focais), bem como a análise de conteúdo. Nesses casos, a estrutura inicial é mínima e vai sendo construída ao longo da interação, permitindo compreender como o fenômeno informacional é organizado cognitivamente pelos sujeitos.

Para este estudo, adotaremos o modelo de observação indireta através de entrevistas qualitativas em uma estrutura emergente. O roteiro de perguntas pretende coletar informações em três instâncias. A primeira sobre o processo de busca informacional antes de imigrar e a adaptação inicial no país. A segunda, sobre a relação com a universidade e a trajetória acadêmica e profissional. A terceira sobre o papel das bibliotecas da Universidade de Coimbra no acesso à informação. Pretende-se avaliar a percepção dos estudantes internacionais, seus hábitos informacionais, necessidades, barreiras, busca e formas de comunicação.

Para esta pesquisa, o perfil dos estudantes selecionados busca representar o percentual de estudantes internacionais que frequentam atualmente o ensino superior na Universidade de Coimbra. No relatório de gestão da universidade de 2023/2024 consta que os países da comunidade CPLP representam a maior quantidade deste contingente, sendo os estudantes provenientes do Brasil, de Angola, de Moçambique, da Guiné-Bissau, de Cabo-Verde e de Timor-Leste. Para além da diversidade geográfica, faz-se necessário buscar estudantes que estão em diferentes graus (Licenciatura, Mestrado e Doutorado).

Comportamento informacional e prática informacional do cotidiano

Os estudos de comportamento informacional e práticas informacionais fornecem as bases conceituais e metodológicas para compreender as necessidades informacionais da amostra de estudantes da CPLP. Na Ciência da Informação, estes estudos estão ligados ao campo de “estudos de usuário”. Nos anos de seu surgimento, em 1940, as pesquisas estavam voltadas ao usuário em relação aos serviços de informação (WILSON, 1981). Somente nos anos 70, surgiram os estudos focados nas pessoas. Os estudos originários estavam focados na melhoria dos sistemas informacionais, passando, depois, a dar ênfase às pessoas como pesquisadoras, criadoras e usuárias da informação (AGARWAL, 2018).

Muitos pesquisadores buscaram compreender o impacto das relações interpessoais, as dinâmicas do fluxo de informação e de como o compartilhamento de informação faz parte da comunicação humana (PETTIGREW *et al.*, 2001). No entanto, é importante explicitar que Wilson foi um dos primeiros teóricos a distinguir elementos operacionais que fazem parte de um escopo maior. No início dos anos 90, ele identifica o comportamento informacional como um campo maior de investigação e a busca informacional apenas um de seus componentes.

O autor sugere, em primeira instância, que a necessidade informacional não é uma necessidade fundamental e completa em si; pelo contrário, os seres humanos, possuem necessidades fisiológicas (abrigo, alimentação, descanso, etc.), psicológicas (emocionais, afetivas, etc.) e cognitivas (planejar, aprender, etc.). A necessidade de informação surge subsequentemente diante do desejo de satisfazer estas necessidades primárias e estas também são originadas e moldadas de acordo com a sociabilidade e contextos do sujeito (WILSON, 1981).

A teoria evidencia que o comportamento de busca informacional resulta do reconhecimento de alguma necessidade, percebida pelo usuário. Este comportamento pode assumir diversas formas, recursos e fontes. O comportamento informacional então seria a totalidade do comportamento humano em relação as fontes e canais de informação, incluindo busca ativa e passiva e uso informacional (WILSON, 1981; 2000; 2016; 2022).

A teoria do Comportamento Informacional pode ser sumarizada nas seguintes “etapas”: a) a interação humana com a informação surge de um desejo de satisfazer necessidades geradas em sua própria existência; b) dentro destas necessidades surge uma problemática que emerge da vida social; c) a motivação pessoal da pessoa na busca de informação é afetada por diversos fatores; d) quando decide buscar informação, esta pessoa também é afetada por diversas variáveis de interveniência; e) o comportamento de busca informacional pode ser episódico ou interativo, pode influenciar o sucesso e a falha; f) a descoberta de uma informação pode resultar de uma pesquisa intencional, uma descoberta ou uma informação monitorada; g) a busca de informação é somente um dos aspectos do comportamento informacional, pode ser troca de informação, transferência ou evitação. Finalmente, comportamento informacional pode ser individual ou colaborativo (WILSON, 2016).

Em 1995, baseado em um estudo empírico sobre comportamento informacional de grupos distintos na Finlândia, Savolanein propôs o conceito de “informação na vida cotidiana” (em inglês *Everyday Life Information* - ELIS). O conceito surge para categorizar e fundamentar um campo teórico sobre comportamento informacional que não estivesse ligado ao

trabalho. A criação do modelo foi motivada pela necessidade de reforçar a base conceitual do campo de investigação que era conhecido geralmente como necessidade informacional de cidadãos ou necessidades informacionais não relacionadas ao trabalho. O modelo ELIS está preocupado não apenas em distinguir estas práticas fora do trabalho, mas aprofundar-se nos procedimentos teóricos da prática informacional cotidiana (SAVOLAINEN, 1995; 2023).

O conceito de *mastery of life* é crucial no modelo ELIS. O conceito significa dar e criar ordem em relação a eventos da vida cotidiana. A busca de informação é um componente integral do domínio da vida, que visa a eliminação da dissonância contínua entre as percepções de “como as coisas estão neste momento” e “como deveriam estar”. Sem a dissonância, o domínio da vida continua rotineira e a busca de informação a ele associada pode ser caracterizada como um acompanhamento (*monitoring*) dos acontecimentos da vida cotidiana. Noutros casos, o domínio da vida pode evoluir para uma resolução ativa de problemas (busca ativa de informação) com o objetivo de restaurar a ordem, exigindo geralmente a procura ativa de informação eficaz (SAVOLAINEN, 1995).

Fatores importantes moldam o *mastery of life* e as maneiras pelas quais os indivíduos abordam as situações problemáticas e lidam com sua resolução no dia a dia. Existem duas dimensões a serem analisadas na abordagem das problemáticas, as qualidades do comportamento de resolução de problemas e o grau de consideração. A primeira dimensão pode ser categorizada como cognitiva e afetiva. Sendo cognitiva uma consideração racional na resolução de um problema e afetiva mais emocional. Na segunda dimensão, o grau de consideração classifica-se como otimismo e pessimismo; neste contexto, observam-se as expectativas em torno da resolução de um problema.

Em síntese, as formas pelas quais os indivíduos monitoram os acontecimentos cotidianos e buscam informações para resolver problemas específicos e criar ordem em suas vidas são condicionadas por valores, atitudes e interesses, bem como pelo estilo de vida, pelo capital social, material e cultural e pela situação de vida em que se encontram. O modelo ELIS categoriza e descreve os modos pelos quais o comportamento informacional é conduzido a partir do desejo de organizar, compreender e exercer controle sobre as necessidades e problemáticas da vida cotidiana.

Comportamento informacional de imigrantes

Para populações deslocadas, a busca informacional pode ser particularmente difícil. Como sublinhado anteriormente, todo o comportamento e práticas informacionais estão ligadas a um contexto, neste caso, imigrar significa toda uma mudança de contextos que incitam necessidades ainda não pensadas. Estas necessidades informacionais, os fatores que as instigam, o processo de busca, as fontes, uso e comunicação se conformam de acordo com o processo de adaptação ao novo ambiente. Neste novo contexto, o indivíduo precisa de conhecer os novos valores e padrões que irão enquadrar a sua vida, de modo a ter o domínio necessário para o seu cotidiano.

O campo da Ciência da Informação apresenta-se como uma área promissora para contribuir com estudos voltados à migração, dada sua preocupação com os fluxos informacionais, práticas de uso da informação e acesso ao conhecimento. Nesse sentido, destaca-se a contribuição teórica de Lloyd (2017) que propõe o conceito de “paisagem informacional fraturada” como uma chave interpretativa para compreender a experiência

das pessoas deslocadas (imigrantes e refugiados) no que diz respeito às suas práticas informacionais. Segundo a autora, uma paisagem informacional consiste em um “intersubjective space that reflects the modalities and sources of information considered to be certain and agreed upon, with which people involved in collective endeavours and performances agree and legitimize” (LLOYD, 2017:5).

Quando uma pessoa se depara com uma nova paisagem, como ao ingressar em outra cultura, instituição ou país, ela precisa reaprender os códigos simbólicos, os recursos culturais e os funcionamentos institucionais para se adaptar. No caso de imigrantes forçados, esse processo é marcado por rupturas profundas em referenciais básicos. A “paisagem fraturada” caracteriza-se, assim, pela disjunção entre o familiar e o desconhecido. A perda de contextos normativos e formas incorporadas de conhecimento pode gerar sentimentos de incerteza, desorientação e exclusão. Reconstruir uma paisagem fraturada requer compreender como os novos ambientes sociais são constituídos, quais tipos de informação e conhecimento são valorizados, como identificar fontes confiáveis e como avaliar a credibilidade da informação disponível.

No campo da Ciência da Informação há falta de estudos empíricos que explorem sistematicamente como os novos imigrantes buscam e utilizam informações. Tendo em conta esta lacuna, Caidi *et al.* (2010) propõem um estudo de revisão sobre comportamento informacional dos imigrantes. Exploram o estado da pesquisa sobre como os imigrantes buscam e utilizam informações (incluindo caminhos e fontes acessadas) e discutem o compartilhamento de informações e outras atividades mais expressivas. Baseando-se na concepção de prática informacional do cotidiano (ELIS) é possível estabelecer os padrões de busca de informação desta população. A “pesquisa orientada” é a tentativa de monitorar os eventos diários através de várias fontes (TV, jornal, *podcast*, *blog*). A ação dependerá dos hábitos cotidianos do usuário, bem como os ambientes em que está inserido. Na busca informacional de problemas específicos, elencam-se as pesquisas de assuntos sobre saúde, trabalho, informações legais, educação, recreação, transporte e locomoção e questões financeiras.

A literatura demonstra que estes grupos têm dificuldade em acessar e identificar recursos essenciais. As principais barreiras e desafios na prática informacional são identificadas e incluem: comunicação, manifestada na insuficiência linguística, na falta de compreensão de interlocutores e ao nível de fontes formais disponíveis (*sites* oficiais, manuais e normas) e limitações que são relacionadas ao *status* imigrante (falta de documentações, regularização, contextos políticos, medo e isolamento social, e diferenças de valores culturais e crenças religiosas).

Apesar de existir uma heterogenia sobre os grupos de imigrantes, as necessidades e barreiras informacionais são muito similares. Em relação às fontes informacionais, a relação interpessoal (como apontadas nas origens dos estudos sobre comportamento informacional) ainda demonstra ser a mais fundamental para estes grupos. Conectar-se a familiares e comunidade do seu país de origem é algo que satisfaz uma necessidade informacional ao mesmo tempo que afetiva. As fontes formais são órgãos governamentais, organizações sociais, as bibliotecas públicas e universitárias.

Comportamento informacional de estudantes internacionais

Os estudantes internacionais são definidos como aqueles que concluíram a sua educação anterior num país diferente e não residem permanentemente no país de acolhimento.

O comportamento de busca informacional de estudantes internacionais tem sido investigado na literatura em Ciência da Informação, principalmente com objetivo de implementar programas educacionais mais diversos e inclusivos nas bibliotecas universitárias (LIU e REDEFERN, 1997; OH e BUTLER, 2016).

Portanto, cada vez mais, é perceptível que estes estudos poderiam ser incorporados aos aspectos teóricos de ELIS, uma vez que as etapas da necessidade, busca e uso da informação podem ser verificadas também no comportamento informacional das populações em deslocamento, incluindo o contexto educacional e a sua vida cotidiana (OH e BUTLER, 2016; CAIDI *et.al.*, 2010). Percebe-se que estudantes internacionais apresentam muito mais problemáticas relativas ao deslocamento e busca de adaptação do que necessariamente sobre as questões acadêmicas (HERTZUM e HYLDEGARD, 2019; RAFIQ *et al.*, 2021). Deparando-se com uma nova realidade, as necessidades básicas voltadas para a autossustentabilidade são mais emergentes. O estudo de Hertzum e Hyldegard (2019) conclui que, no domínio de diversos tipos de informação, a informação cotidiana (por exemplo, informações jurídicas, financeiras e de desenvolvimento pessoal) foram classificados como mais difíceis de encontrar do que informações acadêmicas. Rafiq *et al.* (2021) identificam certos grupos de necessidades informacionais ligadas a estudantes em processo de adaptação em um novo lugar, sendo elas: (1) informações de autoajuda, (2) informações culturais, (3) vida social/atividades de entretenimento, (4) necessidades pessoais, (5) entretenimento/espços recreativos.

As principais dificuldades e barreiras ligadas a busca da informação de estudantes internacionais são: choque de realidade sobre culturas e costumes diferentes, barreiras linguísticas que causa problemas de comunicação, desorientação sobre fontes oficiais, solidão e perda das redes sociais existentes, pressão e sensação de incerteza e problemas com tarefas diárias e gestão da vida em novos ambientes. Nesse sentido, observa-se que o estudo do contexto é de fundamental relevância, uma vez que ele influencia diretamente o surgimento das necessidades informacionais, impulsiona os processos de busca e condiciona o sucesso ou o insucesso desses processos. Eventuais falhas nesse percurso podem impactar significativamente a subsistência do estudante internacional que, para além de sua condição acadêmica, vivencia também a condição de imigrante, inserindo-se em dinâmicas relacionadas ao acesso a direitos básicos e, muitas vezes, à integração na força produtiva de trabalho (HERTZUM e HYLDEGARD, 2019).

Os medos e inseguranças ligadas ao processo de adaptação afetam a escolha, seleção e avaliação das fontes informacionais. Com incertezas sobre algumas fontes, as principais fontes usadas são as pessoas próximas, como parentes, colegas e redes locais. Observa-se também que os meios de comunicação e redes sociais desempenham um papel preponderante (MEHRA e PAPAJOHN, 2007). Através destas, estes estudantes se conectam com entes queridos, familiares e sentem-se conectados com sua cultura e território. No entanto, para informações mais fidedignas ainda usam as fontes tradicionais como jornais impressos, engenharias de busca na Internet, e até mesmo a biblioteca, mas constantemente se questionam sobre as informações recebidas e avaliam o seu valor (HERTZUM e HYLDEGARD, 2019; RAFIQ *et al.*, 2021; SIN, 2015).

O estudo de ZHAO e MAWHINNEY (2015) traz uma contribuição importante nos estudos de comportamento informacional de estudantes internacionais ao discutir que a variante demográfica (gênero, idade, classificação social, país de origem) pode e deve ser muito mais explorada na literatura em Ciência da Informação para fornecer dados heterogêneos e distintos dos contextos destes estudantes. Por exemplo, na conclusão de sua pesquisa sobre imigrantes em universidades estadunidenses, constataram que estudantes chineses do sexo masculino preferem consultar fontes locais como *sites* específicos, pois relatam ter medos de consultar bibliotecários, sentem-se intimidados por não saber o idioma ou medo de serem considerados menos inteligentes (ZHAO e MAWHINNEY, 2015). Este exemplo demonstra que a variante de gênero e os valores culturais moldam o processo de busca informacional.

Os estudos recomendam a importância de as universidades não somente proverem serviços de acesso à bibliografia, mas é importante que se inteirem sobre as dificuldades enfrentadas por estes estudantes, ofereçam oportunidade de escuta, serviços de literacia e se conectem a diversos outros serviços para promover informações que abarquem desde a busca por subsistência como inserção profissional, cursos de idioma e integração da acadêmica, na diversificação dos recursos, na contratação de profissionais bilíngues e preparados.

Internacionalização do ensino superior de Portugal

A internacionalização caracteriza-se por ações de pesquisa, ensino e extensão que evoquem a cooperação interfronteiriças: "(...) the process of integrating an international, intercultural or global dimension into the purpose, functions (primarily teaching/learning, research, service) or delivery of higher education" (KNIGHT, 2013:85).

O deslocamento para outras universidades é um processo que remonta desde a Idade Média. Tanto no continente europeu como no continente asiático, aprendizes e estudantes deslocavam-se em busca de ampliar, integrar e expandir seus conhecimentos, entretanto, estas eram iniciativas mais pessoais (SANTOS e ALMEIDA FILHO, 2012). As transformações sociais do pós-guerra, os processos de globalização e a ascensão do neoliberalismo, o desenvolvimento de tecnologias comunicacionais e fortalecimento de blocos econômicos regionais transformaram diametralmente os objetivos do ensino superior. A internacionalização institucionalizada, (não somente de iniciativa pessoal) é uma resposta ao ensino universitário voltado para o mercado neste contexto capitalista (FRANCA e PADILLA, 2016).

As estratégias de internacionalização postas em prática pelas instituições de ensino superior justificam-se como sendo táticas para responder e adaptar-se aos desafios da globalização. Intercâmbios de discentes e docentes para outros países, projetos de pesquisas internacionais, acordos de cooperação acadêmica, internacionalização dos currículos, publicação em revistas internacionais, promoção de cursos e estabelecimento de *campi* virtuais no estrangeiro são alguns exemplos (KNIGHT 2013; SANTOS e ALMEIDA FILHO, 2012). Para além disso, a mobilidade estudantil pode oferecer diversos campos de oportunidade, trazendo complemento educacional em diversos níveis: linguísticos, culturais e cívicos.

O processo de internacionalização em Portugal se origina também na Idade Média, o afluxo de estudantes provenientes das diversas universidades medievais pela Europa também era uma realidade constante em terras lusitanas. Contemporaneamente, a criação de blocos

econômicos e competição pela inovação científica e destaque no universo do conhecimento, incentivaram a incorporação do país em programas como o Erasmus (SANTOS e ALMEIDA FILHO, 2012).

Em relação a países da Comunidade CPLP, o processo de mobilidade estudantil se dá de outra forma, sobretudo pela relação histórica. Diferentemente de outros regimes coloniais, como o Reino Unido e a Espanha, Portugal não fomentou a criação de universidades em suas colônias; o objetivo era perpetuar a dependência cultural e intelectual da colônia em relação à metrópole (FRANÇA e PADILLA, 2016).

"A inexistência de universidades no espaço colonial português até 1962 (quando se constituíram as primeiras em Luanda e Lourenço Marques, actual Maputo) obrigou à deslocação dos naturais das colónias que queriam seguir estudos superiores para a metrópole. Já no caso do Brasil assim acontecera. Ao contrário dos domínios espanhóis da América, onde se haviam estabelecido algumas universidades, não se criou nenhuma no Brasil antes da independência, obrigando os naturais do principal domínio ultramarino à longa deslocação para Coimbra, onde então se encontrava a única universidade do mundo português" (PEDREIRA, 2013:8).

Consolida-se, assim, uma tradição entre as elites emergentes de enviar os filhos para o "exterior", nomeadamente para Portugal, em consonância com um imaginário social segundo o qual o sucesso só poderia ser alcançado por meio de uma formação superior obtida em universidades tradicionais. Nesse contexto, a Universidade de Coimbra destacou-se como um dos destinos mais procurados, tendo sido responsável, desde o século XIX, pela formação de médicos, escritores e outras figuras de projeção social. Ao longo do tempo, grandes nomes passaram igualmente a integrar o seu corpo docente, e a Sala dos Atos tornou-se palco da formação de personalidades de relevo, incluindo antigos presidentes (CUNHA e JACINTO, 2012).

Este tipo de mobilidade é algo motivado pela iniciativa pessoal das famílias, não havia um programa e ou propaganda específica para atração de estrangeiros. A cooperação educacional entre Portugal e Brasil se dá pela consolidação do ensino superior no Brasil com a criação de agências de financiamento para desenvolvimento científico em ambos países nos anos 2000 (SANTOS e ALMEIDA FILHO, 2012).

Até 1960, Portugal era majoritariamente destino de pessoas providas da ex-colônia, no entanto, neste mesmo ano, aumenta-se a oportunidade para estudantes africanos em Portugal. O período é demarcado não só pelo deslocamento para estudos, mas para incorporar uma força de trabalho em setores como construção civil e obras públicas. Durante o período de descolonização (anos 70) há uma enorme imigração de populações destas ex-colônias para o país, aumenta-se assim o número de famílias africanas. Após 1974, instabilidades sociais, econômicas e políticas desmotivaram a imigração destas comunidades, só retornariam após os anos 80, com uma aceleração econômica e um apelo das próprias comunidades europeias para atração de mão de obra:

Uma grande parte desta imigração era clandestina, o que vai levar o Estado português a oferecer oportunidades extraordinárias de legalização, a conceder facilidades no acesso à educação (nomeadamente ao ensino superior), mas ao mesmo tempo a procurar regular (ordenar e reduzir) a imigração. A política

de cooperação e de ajuda ao desenvolvimento adquire também maior importância. Assim, aproveitando de modos diferentes estas oportunidades, os imigrantes dos países africanos de língua oficial portuguesa mostravam-se geralmente pouco inclinados a regressar às suas origens ou sair para outros países europeus, preferindo permanecer em Portugal onde, apesar de tudo, as diferenças culturais não lhes causavam grandes dificuldades de adaptação" (PEDREIRA, 2013:18).

Portugal apresenta-se como o principal destino de estudantes provenientes da comunidade CPLP, devido às relações históricas, sociais e linguísticas e estabelecimento de políticas de cooperações entre estes países. As primeiras formas de coordenação e avaliação de iniciativas de cooperação estabelecem-se em 1989 no contexto da preparação da readmissão de Portugal no Comité de Apoio ao Desenvolvimento (CAD) da OCDE.

A participação neste comité e o acordo consistia no apoio bilateral quase exclusivo aos Países Africanos de Língua Portuguesa, concentrando-se a ajuda nas áreas da saúde e da administração pública e principalmente na da educação, em especial através do apoio ao ensino superior em todos os países, com excepção de São Tomé e Príncipe, e da concessão de bolsas de estudo, sobretudo para frequência de escolas portuguesas. Em articulação com a atribuição de bolsas de estudo, estava previsto desde 1988 um regime especial de ingresso no ensino superior português para estudantes nacionais dos PALOP. Juntamente com a concessão de bolsas, em 1988, estava previsto um regime especial de ingresso no ensino superior português (PEDREIRA, 2013:21).

No limiar do século XXI, a adoção do documento estratégico *A Cooperação portuguesa no limiar do século XXI*, primeiro instrumento desta natureza aprovado pelo governo português em consonância com orientações previamente definidas pelo Comité de Ajuda ao Desenvolvimento (CAD), marcou uma inflexão na política de cooperação, com impactos diretos na concessão de bolsas de estudo. Na sequência da sua aprovação e, posteriormente, da avaliação realizada pelo CAD em 2001, foram introduzidas novas orientações que restringiram o acesso às bolsas, em parte devido à constatação de que muitos beneficiários não pertenciam a classes desfavorecidas e não regressavam aos seus países de origem. Apesar da acentuada redução do número de bolsas concedidas, a sua influência na evolução do contingente de estudantes da CPLP revelou-se relativamente limitada, mesmo face ao aumento do custo real do ensino superior em Portugal, resultante do acréscimo das propinas, da inflação e da valorização cambial associada à adesão ao euro. Com exceção do caso da Guiné-Bissau, os dados indicam que a evolução dos efetivos estudantis não acompanha necessariamente a variação do número de bolsas, evidenciando que ambos nem sempre variam no mesmo sentido.

Nos anos 2000, Brasil e Portugal intensificaram de forma significativa os seus laços e parcerias com vista à internacionalização das instituições de ensino superior de ambos os países. Essa aproximação foi impulsionada por diversos fatores, entre os quais se destacam a melhoria da qualidade académica e científica em ambos os contextos nacionais, a integração de Portugal na União Europeia e a participação conjunta em instâncias de cooperação multilateral, como a Comunidade dos Países de Língua Portuguesa (CPLP), a Associação Fórum da Gestão do Ensino Superior nos Países e Regiões de Língua Portuguesa (FORGES) e o Grupo Tordesilhas, além da assinatura do Tratado de Amizade,

Cooperação e Consulta entre a República Federativa do Brasil e a República Portuguesa, celebrado, em Porto Seguro, em 22 de abril de 2000 (FRANCA e PADILLA, 2016; SANTOS e ALMEIDA FILHO, 2012).

Algumas políticas de imigração permearam maior mobilidade estudantil. O plano de integração de imigrante 2007 trazia disposições sobre o acesso ao ensino superior, com a lei 23/2007 de 7 de julho, que abrangia aspectos sobre entrada e permanência de estrangeiros e sobre facilidades na obtenção do visto. O plano 2010-2013 também dispunha sobre o acolhimento de estudantes, e descrevia que estes também poderiam ter acesso aos apoios de ação social. Futuramente, as próprias instituições desenvolveriam estratégias para a internacionalização.

Em 2014, um novo marco conferiu maior centralidade à internacionalização do ensino superior em Portugal, com impactos diretos nas relações académicas com o Brasil. Nesse contexto, o Conselho de Ministros e o Conselho de Reitores das Universidades Portuguesas (CRUP) instituíram o Estatuto do Estudante Internacional (EEI), instrumento normativo destinado a regular a situação de estudantes provenientes de outros países, introduzindo, entre as principais alterações, o aumento significativo das propinas para estudantes internacionais, que poderiam atingir valores até cinco vezes superiores aos aplicados aos estudantes nacionais. Posteriormente, essa orientação foi reforçada pelo Decreto-Lei n.º 64-A/2023, de 31 de julho, que instituiu o Concurso Especial de Estudantes Internacionais, o qual, segundo a Direção-Geral do Ensino Superior, visa ampliar a visibilidade internacional das instituições portuguesas e assegurar maior retorno financeiro no âmbito da captação de estudantes estrangeiros (FRANCA e PADILLA, 2016; SANTOS e ALMEIDA FILHO, 2012).

A maior motivação para a vinda dos estudantes da comunidade CPLP está na língua em comum. Entretanto, a língua em comum, não mitiga as diferenças sociais e culturais e dificuldades no processo de adaptação para o alcance de êxito educacional e profissional. Tendo em vista que as instituições de ensino superior estão empenhadas no processo de internacionalização, como e qual deveria ser o papel das instituições, especialmente bibliotecas universitárias, para satisfazer as necessidades desta comunidade?

Bibliotecas universitárias e internacionalização

Uma revisão da literatura realizada por GROSSMAN *et al.* (2022) analisou como as bibliotecas públicas têm contribuído para a adaptação de imigrantes. Os resultados indicam que as percepções dos usuários variam conforme o tempo de permanência no país, mas, em geral, a biblioteca é percebida como um espaço de acolhimento, capaz de reduzir sentimentos de solidão e oferecer suporte prático e emocional. Os imigrantes participam de uma variedade de programas, sendo os mais frequentes os voltados para o aprendizado do idioma e a conversação. Partindo destes pressupostos, as bibliotecas universitárias poderiam ser espaços que desenvolvam ações similares? A resposta é sim.

Mesmo com objetivos distintos, estes espaços podem ser cruciais para satisfazer a necessidade desta população. Uma revisão de literatura sobre a atuação de bibliotecas universitárias frente à internacionalização, demonstra que, ao desenvolverem atividades e funções relativas ao serviço, dão contributos no apoio à formação, docência e investigação, e se consolidam como espaço fundamental para este propósito (SÁNCHEZ-TARRAGÓ,

CASTELLANOS-GALLARDO e BUFREM, 2017). No entanto, é recomendado que as bibliotecas extrapolem as ações de sua natureza com ações distintas como:

(...) em primeiro lugar identificar as especificidades que implicam os processos de internacionalização, caracterizados por diferentes níveis de interação entre indivíduos com culturas e padrões cognitivos diversos; com necessidades de informação influenciadas pelos deslocamentos físicos; com competências e habilidades marcadas pela cultura e os sistemas educativos de origem, e outras considerações (SÁNCHEZ-TARRAGÓ, CASTELLANOS-GALLARDO e BUFREM, 2017:198).

Bibliotecas acadêmicas podem e devem usar a internacionalização como uma forma de apoio e suporte ao aprendizado e pesquisas de diversas formas. Na área da educação, podem prover orientações e workshops para estudantes internacionais. Na curadoria, podem disponibilizar materiais de diversas perspectivas para faculdades e estudantes, acesso a base de dados atualizadas de diversas partes do mundo e colaboração entre bibliotecas de outros países. No auxílio à pesquisa, podem disponibilizar e oferecer programas de formação para escrita acadêmica, incentivar a publicação e colaboração internacional e outros.

Uma pesquisa sobre a internacionalização em universidades alemãs, em comparação às universidades estadunidenses e canadenses, demonstra que não existem programas tão explícitos para a internacionalização nas bibliotecas, como formações e departamentos específicos, ou a incorporação da biblioteca no currículo com esse fim. Dada esta abordagem, fala-se de uma internacionalização implícita. Existe uma concepção generalizada de que é importante receber os estudantes igualmente e oferecer todos os serviços para a comunidade universitária e também adotar o inglês na comunicação, no acervo e no atendimento (BORDONARO e RAUCHMANN, 2015).

Boa parte das universidades adotam este tipo de visão, no entanto o atendimento geral prestado cotidianamente pode não ser ideal para certos usuários. Dadas as diferenças demográficas e culturais, estudantes podem experienciar choques culturais como *library anxiety*, um conjunto de barreiras psicológicas e comportamentais que se apresentam ao estudante (SÁNCHEZ-TARRAGÓ, CASTELLANOS-GALLARDO e BUFREM, 2017). Muitas vezes alguns demonstram medos de consultar os serviços de referência da biblioteca com receio de parecer ignorantes em suas perguntas e ou não conseguir se comunicar na língua local (ZHAO e MAWHINNEY, 2015). Já outros apresentam necessidades que ultrapassam a academia, como buscas por informações sobre empregos, estágios e sobre órgãos governamentais (RAFIQ *et al.*, 2021).

Os estudos demonstram que os bibliotecários, neste contexto, atuam reconhecendo e identificando os fenômenos de dificuldades linguísticas e culturais, buscam treinamento para lidar com diferentes linguagens e adotam estratégias para adequar os serviços e ambiente, de modo que a biblioteca possa não somente aliviar o choque cultural e a ansiedade, mas também apoiar o estudante em seu percurso acadêmico e profissional (SÁNCHEZ-TARRAGÓ, CASTELLANOS-GALLARDO e BUFREM, 2017).

A análise dos estudos demonstra que as atividades de internacionalização muitas vezes são deveras importantes para as instituições, no entanto, as bibliotecas não figuram no planejamento estratégico para efetivar esta missão, pelo que acabam criando serviços de

forma autônoma. Muitas vezes, os funcionários demonstram a necessidade de conhecer mais sobre o que seria efetivamente a internacionalização e criar programas específicos, no entanto, não possuem um apoio institucional e financeiro para tal.

Uma pesquisa sobre as práticas de internacionalização na Universidade do Porto e Instituto Politécnico do Porto identificou que as bibliotecas analisadas não constituem um serviço estratégico para a internacionalização que dialogue com a entidade a que pertencem. O papel ainda está ligado à custódia e disponibilização de coleções. Apesar de terem uma missão fundamental, aí não tem alusão ao processo de internacionalização (COELHO e TERRA, 2023).

No entanto, os profissionais compreendem a importância de dialogar com o setor de internacionalização da universidade, focam-se em melhorar a recepção a estudantes e professores estrangeiros, criar conexões com instituições de outros países e auxiliar na pesquisa, para que os investigadores publiquem em revistas internacionais. Muitos também acreditam que as bibliotecas deveriam criar dinâmicas para atrair estudantes internacionais e ajudar a universidade a incrementar publicações em periódicos internacionais. Esta visão está atrelada ao apelo mais competitivo e econômico do processo de internacionalização. Em relação ao idioma, sentem-se competentes ao nível do inglês, mas não possuem formações específicas para o atendimento desta necessidade, e em relação à criação de projetos, apontam a falta de orçamento e autonomia (COELHO e TERRA, 2023).

Considerações finais

O conjunto dos países que integram a Comunidade dos Países de Língua Portuguesa (CPLP) mantém uma relação histórica marcada por múltiplos e distintos capítulos com o ensino superior em Portugal. Essa relação, contudo, é atravessada por um conjunto de características específicas associadas à nacionalidade, à condição de estudante migrante e às políticas migratórias vigentes. Tal situação evidencia a existência de uma comunidade significativa de estudantes provenientes de países como Moçambique, Angola, Cabo Verde, Guiné-Bissau e Brasil, os quais, embora frequentemente impulsionados por estatutos jurídicos específicos e por programas institucionais de cooperação, deparam-se, no contexto de acolhimento, com diversas dificuldades no quotidiano.

Entre essas dificuldades destacam-se questões de natureza burocrática, bem como necessidades básicas relacionadas à moradia e à alimentação, que tendem a se somar — e, por vezes, a intensificar — os desafios de ordem educacional. Estes incluem a compreensão do funcionamento do sistema de ensino superior português, barreiras linguísticas e terminológicas, limitações no acesso a recursos informacionais e dificuldades associadas às práticas de investigação e produção académica.

Importa, contudo, reconhecer que os estudantes frequentemente agrupados sob a categoria “CPLP” constituem um grupo profundamente heterogêneo, marcado por distintas origens demográficas, sociais, económicas e culturais. Resultados preliminares da presente investigação indicam, por exemplo, que diferentes políticas migratórias produzem impactos diferenciados nos processos de imigração e obtenção de documentação legal, evidenciando que o contexto político-administrativo de origem e de acolhimento é um fator determinante na experiência estudantil. Nesse sentido, um estudo desta natureza mostra-

se fundamental para identificar e compreender as necessidades informacionais que emergem nos diferentes estágios da experiência migratória e acadêmica, desde a chegada e o processo de adaptação à vida cotidiana e universitária.

A investigação propõe-se, assim, a analisar quais necessidades informacionais se manifestam no momento de ingresso na universidade, de que forma os estudantes internacionais compreendem e assimilam os conteúdos curriculares, como se estabelecem as relações com docentes e colegas, e quais os principais desafios associados à elaboração de trabalhos acadêmicos, à participação em grupos de investigação, eventos científicos e à projeção do futuro profissional. A partir dessa análise, será possível identificar a natureza das barreiras enfrentadas, sejam elas comunicacionais, relacionadas ao acesso a recursos, ao apoio institucional ou à ausência de informações claras, acessíveis e contextualizadas.

A hipótese preliminar desta pesquisa sustenta que as bibliotecas da Universidade de Coimbra possuem potencial para ampliar e diversificar o escopo dos serviços oferecidos a comunidades acadêmicas diversas, em particular à população estudantil internacional. Torna-se igualmente relevante examinar em que medida essas bibliotecas se encontram alinhadas com a visão estratégica e com as normativas institucionais da Universidade de Coimbra no que concerne à concretização do seu projeto educativo de internacionalização.

Por meio desta pesquisa, será possível delinear perfis dos estudantes internacionais da Universidade de Coimbra, para compreender as suas distintas necessidades e expectativas informacionais e verificar se as bibliotecas universitárias estão devidamente preparadas para responder a essa realidade, oferecendo serviços e recursos informacionais adequados. Com base no levantamento e na análise dos dados, pretende-se ainda propor um modelo de serviço a ser desenvolvido em bibliotecas acadêmicas voltado especificamente para o atendimento deste público. Em um plano mais amplo, este estudo poderá contribuir para o avanço de reflexões teóricas e metodológicas no campo da Ciência da Informação, especialmente no que se refere às questões de equidade, diversidade e ao desenvolvimento de serviços informacionais inclusivos no contexto das bibliotecas acadêmicas, a partir de uma análise de comportamentos informacionais.

Referências bibliográficas

AGARWAL, Naresh

2018 *Exploring context in information behavior: Seeker, situation, surroundings, and shared identities*. San Rafael, CA: Morgan & Claypool, 2018.

AGÊNCIA PARA A INTEGRAÇÃO, MIGRAÇÕES E ASILO

2024 *Relatório de migração e asilo*. [Em linha]. 2024. [Consult. 1 de out. 2025]. Disponível em: <https://aima.gov.pt/media/pages/documents/92dd0f02ea-1726562672/rma-2023.pdf>.

BORDONARO, Karen; RAUCHMANN, Sabine

2015 Internationalization in german academic libraries: moving beyond North American perspectives. *Libraries and the Academy*. [Em linha]. 15:4 (2015) 677-697. [Consult. 13 dez. 2025]. Disponível em: <https://dl.acm.org/doi/abs/10.1002/ar.2010.1440440118>.

CAIDI, Nadia; ALLARD, Danielle; QUIRKE, Lisa

2010 Information practices of immigrants. *Annual review of Information Science and Technology*. [Em linha]. 44:1 (2010) 491-531. [Consult. 13 dez. 2025]. Disponível em: <https://dl.acm.org/doi/abs/10.1002/aris.2010.1440440118>.

CRESWELL, John W.

2009 *Researching design: qualitative, quantitative and mixed methods approaches*. 3rd ed. Sage Publications, [2009].

COELHO, Alicia Arias.; TERRA, Ana Lúcia

2023 O Grau de internacionalização das bibliotecas de ensino superior em Portugal: um estudo piloto. *Revista Fontes Documentais*. [Em linha]. 6:1 (jan.-abr. 2023) 23-49. [Consult. 1 dez. 2025]. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/RFD/article/view/58384>.

CUNHA, Lúcio; JACINTO, Rui

2012 *O Brasil na Universidade de Coimbra: um diálogo de geografias*. 2012.

FRANCA, Thais; PADILLA, Beatriz

2016 Acordo bilateral de cooperação acadêmica entre Brasil e Portugal: internacionalização ou (pós) colonização universitária? *Universidades*. [Em linha]. 66:69 (2016) 57-73. [Consult. 1 dez. 2025]. Disponível em: <https://repositorio.iscte-iul.pt/bitstream/10071/>.

GIL, Antonio Carlos

2002 Como elaborar projetos de pesquisa. 4^a ed. Atlas: São Paulo, 2002.

GROSSMAN, Suzanne [et al.]

2022 How public libraries help immigrants adjust to life in a new country: a review of the literature. *Health Promotion Practice*. [Em linha]. 5:23. (2022) 804-816 [Consult. 12 out. 2025]. Doi: 10.1177/15248399211001064.

HERTZUM, Morten; HYLDEGÅRD, Jette Seiden

2019 Information seeking abroad: an everyday-life study of international students. *Journal of Documentation*. [Em linha]. 75:6. (2014) 1.298-1.316 [Consult. 20 out. 2025]. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/JD-11-2018-0183>.

KNIGHT, Jane

2023 The Changing of landscape of higher education internationalisation for better or worse. *Perspectives: Policy and Practice in Higher Education*. [Em linha]. 17:3 (2013). 84-90. [Consult. 11 dez. 2025]. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/13603108.2012.753957>.

LIU, Mengxiong; REDFERN, Bernice

1997 Information-seeking behavior of multicultural students: a case study at San Jose State University. *College & Research Libraries*. [Em linha]. 58:4 (1997) 348-354. [Consult. 24 nov. 2025]. Disponível em: <https://crl.acrl.org/index.php/crl/article/view/15142>.

LLOYD, Annemaree

2017 Researching fractured (information) landscapes: implications for library and information science researchers undertaking research with refugees and forced migration studies. *Journal of Documentation*. [Em linha]. 73:1 (2017) 35-47. [Consult. 20 set. 2025]. Disponível em: www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/jd-03-2016-0032/full/html.

OH, Chi Young; BUTLER, Brian S.; LEE, Myeong

2014 Information behavior of international students settling in an unfamiliar geo-spatial environment. *Proceedings of the American Society for Information Science and Technology*. [Em linha]. 51:1. (2014) 1-11 [Consult. 12 out. 2025]. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/meet.2014.14505101068>.

PEDREIRA, Isabel Cardeal Viana

2013 *Estudantes da CPLP no ensino superior em Portugal: tendências de evolução e perfis sociais*. [Em linha]. Lisboa, 2013. [Consult. 5 jan. 2026]. Disponível em: <https://repositorio.iscte-iul.pt/entities/publication/67ce8bf9-f8ad-472f-97b8-330627fdf3c3>.

Dissertação de mestrado em Estudos Sociais da Ciência - Instituto Universitário de Lisboa, Departamento de Sociologia.

PETTIGREW, Kare; FIDEL, Raya; BRUCE, Harry

2001 Conceptual frameworks in information behavior. *Annual review of information science and technology*. [Em linha]. 35 (2001) 43-59. [Consult. 10 nov. 2025]. Disponível em: <https://eric.ed.gov/?id=EJ639575>.

PORTUGAL. Direção-Geral do Ensino Superior

2025 *Concurso especial para estudantes internacionais*. [Em linha]. 2025. [Consult. 20 out. 2025]. Disponível em: www.dges.gov.pt/pt/pagina/o-novo-estatuto-do-estudante-internacional.

RAFIQ, Sadaf [et al.]

2021 Everyday life information seeking patterns of resident female university students in Pakistan. *Sustainability*. [Em linha]. 13:7. (2021) 2-14 [Consult. 14 out. 2025]. Doi: 10.1177/1524839921100106.

SÁNCHEZ-TARRAGÓ, N., CASTELLANOS-GALLARDO, I.; BUFREM, L. S.

2017 Academic library contributions to internationalization: a systematic review. *Perspectivas em Ciência da Informação*. [Em linha]. 22:3 (2017) 186-209. [Consult. 1 nov. 2025]. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-5344/2968>.

SANTOS, Fernando Seabra; ALMEIDA FILHO, Naomar de

2012 *A Quarta missão da universidade: internacionalização universitária na sociedade do conhecimento*. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra, 2012.

SAVOLAINEN, Reijo

2023 Everyday life as an evolving context of information behaviour. *Aslib Journal of Information Management*. [Em linha]. 75:5 (2023) 940-960. [Consult. 10 nov. 2025]. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/AJIM-03-2022-0116>.

SAVOLAINEN, Reijo

1995 Everyday life information seeking: approaching information seeking in the context of "way of life". *LISR*. [Em linha]. 17 (1995) 259-294. [Consult. 10 nov. 2025]. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/0740-8188\(95\)90048-9](https://doi.org/10.1016/0740-8188(95)90048-9).

WILSON, Thomas

2022 *Exploring information behaviour: an introduction*. Sheffield: T. W., 2022.

WILSON, Thomas

2016 A General theory of human information behaviour. *Information Research*. [Em linha]. 21:4 (2016). [Consult. 10 dez. 2025]. Disponível em: <https://informationr.net/ir/21-4/isic/isic1601.html>.

WILSON, Thomas

2006 On user studies and information needs. *Journal of Documentation*. [Em linha]. 62:6 (2006) 658-670. [Consult. 1 out. 2025]. Disponível em: <https://www.emerald.com/jd/article-abstract/37/1/3/208759/ON-USER-STUDIES-AND-INFORMATION-NEEDS?redirectedFrom=fulltext>.

WILSON, Thomas

2000 Human information behavior. *Informing Science*. [Em linha]. 3:2 (2000) 49-55. [Consult. 12 out. 2025]. Disponível em: <https://informationr.net/tdw/publ/papers/2000HIB.pdf>.

ZHAO, J. C.; MAWHINNEY, T.

2015 Comparison of native chinese-speaking and native english-speaking engineering students information literacy. *Journal of Academic Librarianship*. [Em linha]. 41:6 (2015). 712-729. [Consult. 3 nov. 2025]. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.acalib.2015.09.010>.

Camila Araújo Sá | cami.araujo15@gmail.com

Universidade de Coimbra – Faculdade de Letras, Portugal

Ana Lúcia Terra | anatterra@fl.uc.pt

Universidade de Coimbra – Faculdade de Letras / CEIS 20 - Centro de Estudos Interdisciplinares, Portugal

Resumen: El estudio analiza el campo científico de la bibliotecología y las ciencias de la información en América Anglosajona, donde estas disciplinas poseen un desarrollo consolidado y un enfoque orientado a la producción, organización y difusión del conocimiento. Se identifica la necesidad de delimitar sistemáticamente el campo, dado que aún no existe un análisis integral que combine producción, citación y tendencias temáticas. El objetivo es caracterizar dicho campo a partir de la producción indexada en Web of Science. Con un diseño descriptivo, longitudinal y retrospectivo, se analizaron 1.910 documentos publicados entre 2015 y 2024 mediante técnicas bibliométricas, procesadas con Bibliometrix. Los resultados evidencian el liderazgo de Estados Unidos y Canadá, la centralidad de universidades como Illinois, Ohio y California, y la relevancia de revistas como *Journal of Academic Librarianship* y *JASIST*. Las temáticas predominantes incluyen alfabetización informacional, bibliotecas académicas, comportamiento informativo e inteligencia artificial, con amplia colaboración internacional.

Palabras clave: Canadá; Epistemología de las ciencias de la información; Estados Unidos de América; Producción científica.

Abstract: The study analyses the scientific field of Library and Information Science in Anglo-American regions, where these disciplines exhibit a consolidated development and a *focus* on the production, organization, and dissemination of knowledge. The need to systematically delimit the field is identified, given the absence of an integral analysis that combines production, citation, and thematic trends. The objective is to characterise this field based on the scientific output indexed in Web of Science. Using a descriptive, longitudinal, and retrospective design, 1,910 documents published between 2015 and 2024 were analysed through bibliometric techniques processed with Bibliometrix. The results reveal the leadership of the United States and Canada, the centrality of universities such as Illinois, Ohio, and California, and the relevance of journals such as *Journal of Academic Librarianship* and *JASIST*. Predominant themes include information literacy, academic libraries, information behaviour, and artificial intelligence, supported by extensive international collaboration.

Keywords: Canada; Epistemology of information science; United States of America; Scientific production.

Introducción

La concepción de campo científico encuentra su base teórica en la propuesta de Pierre Bourdieu. Su Teoría de los Campos ha orientado múltiples aproximaciones al estudio de las disciplinas académicas, en particular dentro de la sociología y la teoría social. Una de sus contribuciones más relevantes es considerar el campo como una episteme. Esto posibilita reconocer tanto las dinámicas de poder que lo atraviesan (estructura científica), como las formas de interacción que los agentes reproducen en distintas esferas sociales (prácticas objetivas y subjetivas).

En esta línea, Bourdieu (1994) define el campo científico como un espacio social relativamente autónomo, en el que interactúan diversos actores — científicos, instituciones, revistas, agencias de financiamiento — sujetos a reglas y lógicas específicas. Este espacio se configura a partir de relaciones de fuerza y competencia, donde los agentes se disputan distintos tipos de capital científico. Entre ellos se destacan el capital simbólico (prestigio y reconocimiento) y el capital social (redes de colaboración y apoyo mutuo). En el texto: *Homo academicus*, Bourdieu (2008) amplía esta visión y reconoce tres capitales esenciales: económico, social y cultural.

Cada uno de estos capitales cumple una función en la estructuración del campo. El capital económico remite a los recursos financieros disponibles para la investigación, mientras que el cultural se asocia con la formación, las competencias académicas y la legitimidad profesional. Por su parte, el social se vincula a las redes de contactos y a los vínculos colaborativos que favorecen el acceso a espacios de visibilidad y prestigio. La forma en que se acumulan y distribuyen estos capitales incide directamente en la posición de los agentes y en su capacidad de influencia dentro del campo.

En los últimos años, esta perspectiva ha sido retomada para examinar campos emergentes, aunque los aportes aún resultan limitados y circunscritos a áreas particulares (RAFOLS, 2023; WALTMAN y LARIVIÈRE, 2022). La fundamentación teórica del campo contribuye a legitimar dominios en consolidación. En este marco, Paz y Ponjuán (2022) proponen una tipología de capitales científicos vinculados a la bibliometría: 1) capital de producción académica, 2) capital relacional, 3) capital de autoridad y 4) citación como capital científico. El primero se relaciona con la productividad medida en publicaciones; el segundo con redes formales e informales de colaboración; mientras que los dos últimos, aunque orientados hacia la legitimidad y el prestigio, presentan zonas de solapamiento conceptual.

La citación constituye un capital de impacto académico al reflejar el reconocimiento recibido por un investigador. Se le considera la primera unidad de recompensa dentro del campo científico (DE LA FARE y ROVELLI, 2021). Sin embargo, no todas las citas suponen prestigio, pues también se emplean para refutar argumentos. Aunque las citas se reportan como formas de reconocimiento (CALÓ, 2022), el capital de autoridad no depende exclusivamente de ellas, sino de ocupar posiciones estratégicas en la dirección de proyectos, instituciones o líneas de investigación. En este sentido, las citas pueden facilitar el acceso a empleos o recursos, pero no son condición indispensable para detentar posiciones de liderazgo.

Los capitales científicos interactúan en la configuración del campo. Un ejemplo es el capital de producción científica, reflejado en autores altamente productivos. Ioannidis y otros (2024) describen a los investigadores hiperproductivos como aquellos con más de 60 publicaciones anuales en Scopus, excluyendo notas o editoriales. Más allá de la cantidad, el prestigio depende también de los canales de publicación. Se distinguen tres niveles: 1) quienes publican en revistas de corriente principal en inglés, 2) quienes lo hacen en revistas regionales y 3) quienes difunden en revistas locales o en libros.

Los primeros obtienen mayor legitimidad debido a la visibilidad de las revistas en que publican. Esta posición les permite recibir más citas, acceder a recursos, premios y cargos directivos, además de ampliar sus redes académicas. El prestigio no depende únicamente de la productividad, sino de la capacidad de publicar en medios altamente reconocidos dentro del campo, lo cual repercute en la circulación e impacto de sus investigaciones.

Existen diversas estrategias de acumulación de capital son empleadas por los investigadores. Una de ellas es la colaboración académica, que fomenta redes y colegios invisibles. Asociaciones entre autores reconocidos y nóveles generan el denominado efecto sombra, donde el prestigio de unos se transfiere a otros a través de publicaciones conjuntas. Existen también prácticas controvertidas como la autocitación excesiva, los cárteles de citas o las citas coaccionadas, que revelan tensiones éticas en la dinámica del campo.

El concepto de *habitus* resulta fundamental para comprender estas prácticas. Según Schirone (2023), es un sistema de disposiciones duraderas que orienta gustos, percepciones y conductas, formadas a partir de experiencias sociales. Vargas Huanca (2021) lo describe como una “segunda naturaleza” que estructura comportamientos casi automáticos y reproduce desigualdades sociales. Así, los capitales científicos se integran en el *habitus*, influyendo en las decisiones y trayectorias de los agentes. Como señala Bourdieu (1976), las elecciones no son siempre racionales, sino moldeadas por contextos sociales y experiencias previas.

El campo científico posee una autonomía relativa que le permite generar normas propias de validación del conocimiento, aunque siempre en interacción con otros campos. Merton (1984) lo define como un ethos sustentado en normas implícitas que regulan la práctica científica. No obstante, las luchas por legitimidad evidencian tensiones entre una ciencia dominante, con mayor presencia en revistas de corriente principal y una ciencia emergente, usualmente marginada de dichos espacios. La validación y legitimación del conocimiento, mediadas por instituciones como revistas y congresos, muestran que la producción científica es inseparable de sus condiciones sociales, de las relaciones de poder y de las disputas por posiciones dentro del campo.

El campo científico de los estudios bibliotecológicos e informativos presenta como uno de sus principales retos un problema terminológico más que epistemológico. Esta dificultad afecta el reconocimiento profesional en diferentes países y deriva de una cuestión semántica, no de principios u objetos de estudio. La separación tradicional entre biblioteconomía, archivística y documentación responde a técnicas específicas, sin constituir divisiones irreconciliables. Aun así, persisten diferencias entre la tradición norteamericana, centrada en el valor social y económico de la información y la europea más orientada a la fundamentación conceptual del documento, lo que ha marcado el desarrollo del campo.

La diversidad de nomenclaturas ha condicionado la percepción social y la legitimidad de la disciplina. Chumbiauca (2021) distingue entre la ciencia de la información, que incluye bibliotecología y documentación y las ciencias de la información, que abordan la información como objeto común. En este marco, la normalización terminológica se vuelve indispensable para fortalecer la transdisciplinariedad y el reconocimiento profesional. Estas nomenclaturas establecen relaciones de subordinación y exclusión, lo que ha llevado a que varias universidades modifiquen la denominación de sus programas para atraer matrículas y desvincular la bibliotecología de su asociación exclusiva con el libro.

El desarrollo histórico de este campo partió de la necesidad práctica de organizar y conservar la información, dando lugar a las profesiones de bibliotecario, archivista y museólogo. Con el avance tecnológico y metodológico, la disciplina adquirió una estructura académica más formal, integrando análisis de usuarios y evaluación de recursos. La profesionalización se consolidó mediante procesos formativos, lenguajes especializados e

instituciones académicas, alcanzando lo que Merton describe como la fase de supraespecialización (MORGAN, 2022), caracterizada por posgrados, líneas de investigación y centros especializados.

En la literatura científica existen varios estudios orientados a la fundamentación del campo científico de los estudios bibliotecológicos e informativos desde áreas geográficas específicas. El estudio de Moya-Anegón y Herrero-Solana (2002) aporta una visión histórica de la visibilidad internacional de la producción científica iberoamericana en biblioteconomía y documentación durante la década de 1991-2000. En la investigación se señalan los retos para alcanzar mayor proyección global y la necesidad de fortalecer tanto las plataformas de difusión como la cooperación académica.

En la misma línea, Araújo (2019) analiza el desarrollo de la ciencia de la información en la región, destacando su evolución y los desafíos derivados de la digitalización. Este autor propone un enfoque integrador que articule la formación académica con la consolidación de redes de colaboración, condición esencial para fortalecer el intercambio de saberes y consolidar la disciplina en Iberoamérica. Desde un enfoque más reciente, Vergara *et al.* (2020) examinan la producción científica iberoamericana indexada en Web of Science (WoS) en Biblioteconomía y Ciencias de la Información mediante un análisis multivariado. El estudio confirma que la colaboración interinstitucional y la inserción en redes académicas son factores determinantes para incrementar la calidad, visibilidad e impacto de la investigación.

En la región anglosajona se recuperan varios estudios que buscan aportar identidad propia al campo de los estudios bibliotecológicos e informativos desde la década de 1990 (BUCKLAND, 1996; WIJEWICKREMA, 2023; SAUVÉ *et al.*, 2025). El trabajo de Buckland (1996) constituye una reflexión crítica sobre la relación entre documentación, biblioteconomía y ciencia de la información en los Estados Unidos. Su análisis destaca las tensiones conceptuales y disciplinarias que históricamente han acompañado el desarrollo del campo, poniendo de relieve las dificultades para establecer fronteras claras entre las tres áreas. Buckland señala que estas disciplinas han evolucionado en paralelo, pero con puntos de convergencia relacionados con la gestión, organización y acceso al conocimiento registrado. La obra resalta la necesidad de considerar los fundamentos teóricos y epistemológicos para comprender las interrelaciones entre las prácticas documentales, las funciones bibliotecarias y el enfoque científico que da sustento a la información como objeto de estudio.

Por su parte, el estudio de Wijewickrema (2023) ofrece un análisis bibliométrico de la literatura en biblioteconomía, ciencia de la información y sistemas de información publicada entre 2010 y 2019 en Estados Unidos. Los resultados evidencian las tendencias de producción, colaboración y citación en estas áreas, mostrando un crecimiento significativo en la interdisciplinariedad y en la presencia internacional de las publicaciones. El autor identifica patrones de coautoría y redes de colaboración académica que han potenciado la visibilidad del campo, al tiempo que advierte sobre las disparidades regionales y temáticas en la investigación. Este enfoque permite comprender la dinámica reciente de la producción científica y las transformaciones que enfrenta la disciplina en un ecosistema marcado por la digitalización y la globalización del conocimiento.

El estudio de Sauvé *et al.* (2025) ofrece un análisis bibliométrico de las contribuciones de investigación realizadas por académicos y profesionales canadienses en el campo de la

bibliotecología y la ciencia de la información. A partir de la producción indexada, los autores examinan patrones de colaboración, productividad y visibilidad, destacando la interacción entre la práctica profesional y la labor académica como un rasgo distintivo del contexto canadiense. Los resultados evidencian la existencia de redes de coautoría consolidadas, así como la relevancia de ciertos temas vinculados con la gestión de la información digital, la equidad en el acceso al conocimiento y la innovación en servicios bibliotecarios. El trabajo subraya la importancia de la investigación canadiense para la consolidación de un campo que integra perspectivas locales y globales, al tiempo que plantea la necesidad de fortalecer estrategias de internacionalización para ampliar su impacto.

El campo científico de los estudios bibliotecológicos e informativos se ha desarrollado de forma diferente en las diversas regiones del mundo. Sin embargo, la constitución del campo en la América Anglosajona no ha recibido un análisis sistemático centrado en el contenido de su producción científica. No fueron recuperados estudios que delimiten ese campo a partir de los textos publicados en bases bibliográficas internacionales, especialmente desde el contenido de las investigaciones. Esto limita la comprensión de sus ejes temáticos, metodológicos y de debate disciplinar.

La ausencia de mapeos temáticos basados en el contenido empírico impide identificar tendencias reales de investigación. En consecuencia, no se identifican problemas dominantes en la agenda y cómo se configuran las convergencias entre subáreas. Tampoco se conocen con precisión las variaciones epistemológicas ni los enfoques metodológicos predominantes en la región. Esa incertidumbre dificulta la comparación con otros contextos geográficos y la evaluación de la visibilidad internacional del campo. Se planteó como objetivo del estudio delimitar el campo científico de los estudios bibliotecológicos e informativos en el área geográfica de América Anglosajona a partir del contenido de la producción científica socializada en WoS.

WoS concentra buena parte de la producción científica internacionalmente reconocida. Analizar el contenido de los documentos indexados en WoS ofrece una vía robusta para delimitar el campo. Al centrarse en el contenido se supera la mera cuantificación de palabras clave o de afiliaciones. Se entra en el terreno de lo que realmente se investiga: preguntas, marcos teóricos y resultados. Delimitar el campo desde el contenido es relevante para investigadores, evaluadores y políticas científicas. Genera una base empírica para diseñar agendas de investigación y colaboración. Permite detectar vacíos temáticos y oportunidades de internacionalización. Enfrentar esa omisión contribuye a consolidar la identidad epistemológica y la proyección del campo en la región.

Materiales y métodos

El estudio se clasifica como descriptivo, con un diseño longitudinal y retrospectivo. Su aporte central radica en la delimitación del campo científico de los estudios bibliotecológicos e informativos en América Anglosajona, atendiendo al contenido de la producción científica indexada en la WoS. Para ello, se emplearon métodos de nivel teórico y empírico. En el plano teórico se recurrió al analítico-sintético, histórico-lógico, inductivo-deductivo y sistémico-estructural, lo que permitió fundamentar la aproximación

conceptual al campo. A nivel empírico, se aplicó el análisis documental y el método bibliométrico.

El procedimiento seguido incluyó varias fases. En primer lugar, la selección de la fuente de información recayó en WoS, reconocida por su prestigio, calidad y cobertura de revistas de alto impacto, lo que asegura rigor en la producción analizada. En cuanto a la dimensión temporal, se consideró el período 2015-2024, que abarca la última década de difusión del conocimiento en el área y que resultó en un corpus de 1.910 documentos correspondientes a 3.015 autores. La estrategia de búsqueda se construyó a partir de un conjunto amplio de términos vinculados con la epistemología de la bibliotecología, la ciencia de la información y la documentación, agrupados en categorías temáticas como epistemología, teoría de la información, bibliotecología académica, documentación científica y sociología de la información. Las iteraciones en la búsqueda se muestran en la Fig. 1.

Fig. 1 - Iteraciones en la búsqueda de información



Fuente: Los autores.

Los datos fueron sometidos a un proceso de normalización que incluyó la depuración de registros duplicados y la estandarización de descriptores para luego ser procesados en RStudio mediante la herramienta Bibliometrix (ARIA y CUCCURULLO, 2017). Esto permitió generar informes en formato Excel a través de BiblioshinyReport, optimizando el análisis de indicadores. Para el análisis de los resultados se establecieron los siguientes indicadores bibliométricos: 1) producción científica por años, 2) proporción de citas por años, 3) revistas científicas más productivas, 4) revistas científicas más citadas, 5) índice h de las revistas, 6) instituciones más productivas, 7) documentos más citados, 8) temas tendencia, 9) mapa de palabras para reflejar los términos más frecuentes en los resúmenes, 10) coocurrencia entre palabras clave, 11) mapa temático, 12) países más productivos, 13) colaboración entre países.

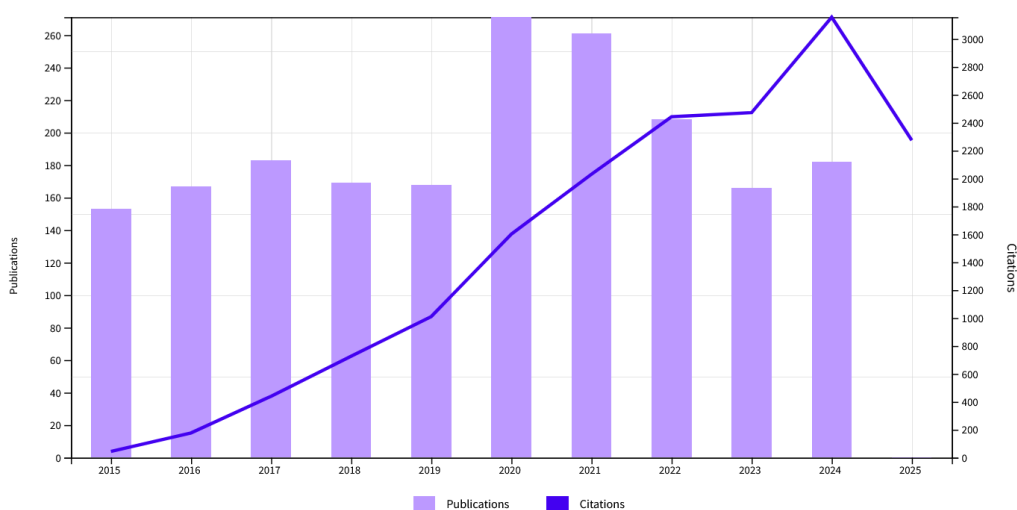
Resultados y discusión

La producción científica identificada para el período 2015-2024 asciende a 1.879 documentos, distribuidos en 152 fuentes de publicación. La tasa anual de crecimiento de 2,39 % indica una dinámica de consolidación sostenida, aunque sin alcanzar un ritmo acelerado de expansión. La edad promedio de los documentos (5,28 años) refleja una producción relativamente reciente, con una vigencia que garantiza la actualidad del conocimiento analizado. Por su parte, el promedio de 8,65 citas por documento sugiere una recepción significativa dentro de la comunidad académica, aunque con márgenes de variabilidad que deben explorarse a partir de la identificación de los documentos más citados y de las fuentes con mayor impacto.

En cuanto a la colaboración científica se observa la participación de 2.962 autores, de los cuales 633 han publicado de manera individual. Esto representa una proporción elevada de 822 documentos de autoría única. Sin embargo, el promedio de 2,17 coautores por documento y un 16,23 % de coautoría internacional es muestra de la existencia de redes de colaboración, aunque con un predominio de publicaciones en las que la cooperación científica se limita al ámbito nacional o institucional. Este patrón refleja que el campo combina esfuerzos individuales de consolidación teórica con iniciativas colectivas orientadas a la investigación aplicada y comparativa.

Respecto a la diversidad tipológica de los documentos, el predominio de los artículos de investigación (1.446) confirma que la principal vía de socialización del conocimiento se concentra en publicaciones de carácter empírico o teórico. No obstante, la presencia de 106 revisiones, así como materiales editoriales, reseñas de libros, capítulos de libros y contribuciones en congresos, amplía el espectro de producción y aporta matices en la construcción del campo. Este repertorio documental evidencia un equilibrio entre la investigación original y los textos de reflexión, síntesis y divulgación. La producción científica por años y cantidad de citas se muestran en la Fig. 2.

Fig. 2 - Producción científica y cantidad de citas por años



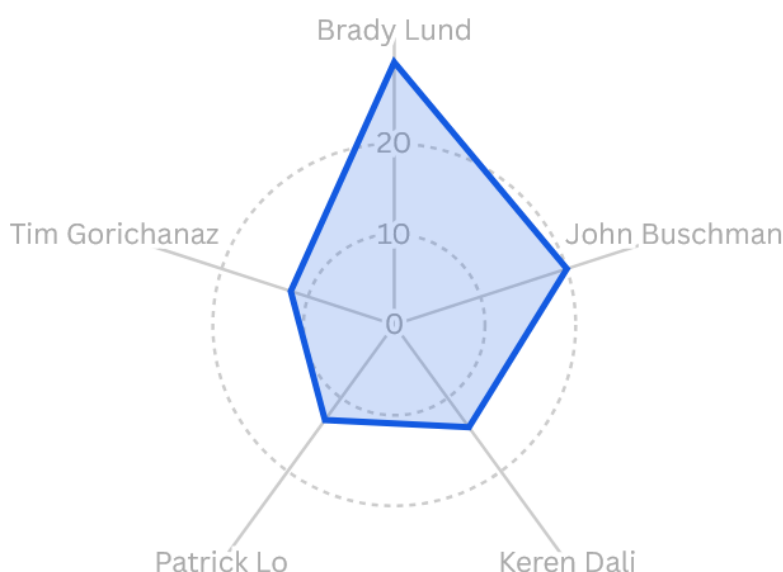
Fuente: Los autores.

La producción científica entre 2015 y 2024 muestra una trayectoria sostenida con oscilaciones significativas. El punto de mayor productividad se alcanzó en 2020 con 252 artículos. Esto es congruente con el impacto de la pandemia en el incremento de estudios vinculados con la gestión y circulación de la información. En contraste, los años 2019 y 2023 registraron valores más bajos (158 y 165 documentos, respectivamente), aunque sin descender de la base de 150 artículos anuales, lo que confirma la estabilidad del campo. El promedio para la década se mantiene en torno a los 188 artículos por año, con una recuperación en 2024 (188) que refleja continuidad en la producción.

El análisis de las citas revela un descenso progresivo en la recepción de los artículos más recientes, una tendencia habitual en estudios bibliométricos debido al menor tiempo de exposición. Los trabajos de 2015 destacan con un promedio de 16,71 citas por artículo, mientras que la media desciende a 1,97 en 2024. No obstante, el indicador de citación por año mantiene valores relativamente estables, entre 0,98 y 1,73. Esto es indicador de que la producción conserva una influencia constante en relación con su tiempo de publicación.

El análisis de las áreas de investigación confirma que la producción se concentra de manera absoluta en *Information Science & Library Science*, que agrupa el 100 % de los documentos (1928), consolidando así el campo como núcleo disciplinar en WoS. Sin embargo, se observa una fuerte intersección con la informática, reflejada en *Computer Science* (19,97 %) en correspondencia con la creciente integración de enfoques tecnológicos en los estudios bibliotecológicos e informativos. En menor medida destacan áreas como *Education & Educational Research* (1,92 %), *Geography* (1,35 %) y *Physical Geography* (1,25 %), que muestra vínculos con procesos de enseñanza-aprendizaje y análisis espacial de la información. Las demás disciplinas presentan porcentajes marginales, entre ellas *Government & Law*, *History*, *Social Issues* y *Health Care Sciences*, relacionado con una diversificación temática aún incipiente. Los autores más productivos se muestran en la Fig. 3.

Fig. 3 - Producción científica y cantidad de citas por años



Fuente: Los autores.

El análisis de los autores más productivos revela que Brady Lund se posiciona como el investigador con mayor volumen de publicaciones (29), lo que le otorga un rol central en la configuración del campo. Su trayectoria académica se distribuye entre instituciones de Estados Unidos y Suecia, destacando la University of North Texas y el Karolinska Institutet. Esta diversidad institucional refleja una proyección internacional significativa, además de un abordaje interdisciplinar con vínculos en ciencias de la información, ciencias computacionales, educación e incluso física. La amplitud de sus categorías temáticas confirma una orientación hacia la integración de enfoques tecnológicos y educativos en la bibliotecología y la ciencia de la información, lo que explica su alta productividad y visibilidad.

En segundo lugar, John Buschman suma 20 publicaciones vinculadas principalmente con Seton Hall University, aunque también ha colaborado con Georgetown University y Rider University. Su producción científica muestra una impronta distinta a la de Lund, con un énfasis en la reflexión crítica y social de la disciplina. Esto se evidencia desde sus vínculos con las categorías de gobierno, derecho, problemas sociales y humanidades. Esta orientación muestra un aporte más conceptual y normativo, centrado en las relaciones entre bibliotecas, sociedad y democracia. Lo anterior lo convierte en un referente para los estudios críticos dentro del campo. La variedad institucional dentro de Estados Unidos también indica un recorrido académico sólido, aunque con menor proyección internacional que Lund.

Por su parte, Keren Dali, con 14 publicaciones, sobresale por su vinculación con múltiples universidades en Estados Unidos y Canadá, lo que refleja una trayectoria transnacional en América del Norte. Su producción se enmarca en las ciencias de la información, la informática y la educación. Esto muestra una aproximación orientada tanto a la práctica profesional como a la formación de nuevos investigadores y profesionales del área. La amplitud de sus afiliaciones – que incluye instituciones de prestigio como la University of Toronto y la University of Alberta – refuerza su perfil como investigadora con fuerte movilidad académica y capacidad para consolidar redes de colaboración internacional. Sus contribuciones fortalecen la conexión entre bibliotecología, ciencia de la información y los estudios educativos en contextos multiculturales. Las revistas más productivas y citadas del campo se muestran en la Tabla 1.

El análisis de las revistas más productivas y citadas en el campo permite identificar patrones de consolidación editorial y especialización temática. Entre las diez revistas destacadas, se observa el papel central de Estados Unidos en la configuración de la agenda académica de este campo. Se evidenció una ausencia de revistas procedentes de Canadá dentro de las diez primeras, siendo la *Evidence Based Library and Information Practice* la primera de esa nación en el *ranking* con el lugar 12. El índice h y el volumen de citas muestran que la productividad no siempre se corresponde de manera directa con la influencia, ya que algunas revistas con menor número de artículos logran mayor reconocimiento a través de la recepción crítica y la reutilización de sus trabajos en investigaciones posteriores.

La revista más productiva es el *Journal of Academic Librarianship*, con 202 artículos en el período analizado, un índice h de 21 y un total de 1948 citas. Su liderazgo en volumen responde a su enfoque en el ámbito de las bibliotecas académicas y universitarias, abordando temáticas relacionadas con la gestión del conocimiento, servicios bibliotecarios en entornos educativos, alfabetización informacional y transformaciones digitales en la

educación superior. El elevado número de publicaciones refleja su papel como plataforma clave para la socialización de investigaciones aplicadas y teóricas que vinculan directamente la labor bibliotecaria con los procesos de enseñanza-aprendizaje y con las demandas institucionales del sector académico.

Tabla 1 – Revistas científicas más productivas y citadas

Revistas	Número de artículos	Índice H	Total de citas	País
Journal of Academic Librarianship	202	21	1948	Estados Unidos
College & Research Libraries	129	18	1050	Estados Unidos
Journal of Documentation	108	17	1068	Reino Unido
Library Trends	94	17	1025	Estados Unidos
Portal-Libraries and the Academy	76	11	473	Estados Unidos
Journal of the Association for Information Science and Technology	73	23	1783	Estados Unidos
Journal of the Medical Library Association	67	15	622	Estados Unidos
Reference Services Review	67	15	622	Reino Unido
Library Quarterly	65	15	539	Estados Unidos
Journal of Library Administration	58	11	425	Estados Unidos

Fuente: Los autores.

En términos de impacto, la *Journal of the Association for Information Science and Technology* se posiciona como la revista de mayor impacto con 1.783 citas acumuladas, a pesar de contar con una producción menor (73 artículos). Este resultado evidencia su papel como referente en la discusión teórica y metodológica de la ciencia de la información, al publicar investigaciones de alto rigor en áreas como bibliometría, recuperación de información, organización del conocimiento y aplicaciones tecnológicas en la gestión de datos. Su índice h de 23, el mayor entre las revistas analizadas confirma la capacidad de influencia sostenida de sus artículos y su carácter de publicación de referencia para investigadores que buscan modelos teóricos y analíticos de amplio alcance en la disciplina.

El análisis institucional muestra que la producción científica en el campo de los estudios bibliotecológicos e informativos se concentra en sistemas universitarios estadounidenses de gran escala, lo que refuerza la centralidad de Estados Unidos en la construcción del campo. Las tres instituciones más productivas — University of Illinois System (85 artículos), University System of Ohio (82) y University of California System (71) — han desempeñado un papel crucial en el desarrollo de programas de formación, investigación

aplicada y liderazgo editorial en el área. Cabe señalar que varias de las revistas más productivas y citadas, como *College & Research Libraries* y *Journal of the Association for Information Science and Technology (JASIST)*, han mantenido vínculos históricos con facultades y asociaciones en las que participan activamente académicos de estas universidades, lo que evidencia la interrelación entre infraestructura universitaria y consolidación de canales editoriales de prestigio.

En el caso de la University of Illinois System, particularmente el *campus* de Urbana-Champaign, se encuentra uno de los programas más reconocidos a nivel mundial en bibliotecología y ciencias de la información. Esta institución ha sido pionera en el desarrollo de enfoques en organización del conocimiento, bibliometría y tecnologías aplicadas a la recuperación de información. Esto explica su liderazgo en producción y su estrecha relación con revistas de gran impacto. La University System of Ohio ha consolidado su influencia a través de redes de investigación colaborativa entre múltiples *campi*, destacándose en estudios sobre servicios bibliotecarios en educación superior y políticas de información. Por su parte, la University of California System ha contribuido significativamente en la integración de las ciencias de la información con la informática. Esto ha tenido como resultado la generación de aportes en bibliotecas digitales, gestión de datos y acceso abierto. Estas universidades no solo concentran producción científica, sino que también han impulsado una transformación conceptual y metodológica de la disciplina. Los documentos más citados se muestran en la tabla 2.

Tabla 2 – Documentos más citados

Referencia	Citas en WoS	Citas en Google Académico
Pan, X., Yan, E., Cui, M., & Hua, W. (2018). Examining the usage, citation, and diffusion patterns of bibliometric mapping software: A comparative study of three tools. <i>Journal of Informetrics</i> . 12(2), 481-493. https://doi.org/10.1016/j.joi.2018.03.005	379	487
Hou, J., Yang, X., & Chen, C. (2018). Emerging trends and new developments in information science: A document co-citation analysis (2009–2016). <i>Scientometrics</i> . 115(2), 869-892. https://doi.org/10.1007/s11192-018-2695-9	331	432
Fallis, D. (2015). What is disinformation? <i>Library Trends</i> . 63(3), 401-426. https://dx.doi.org/10.1353/lib.2015.0014	238	819

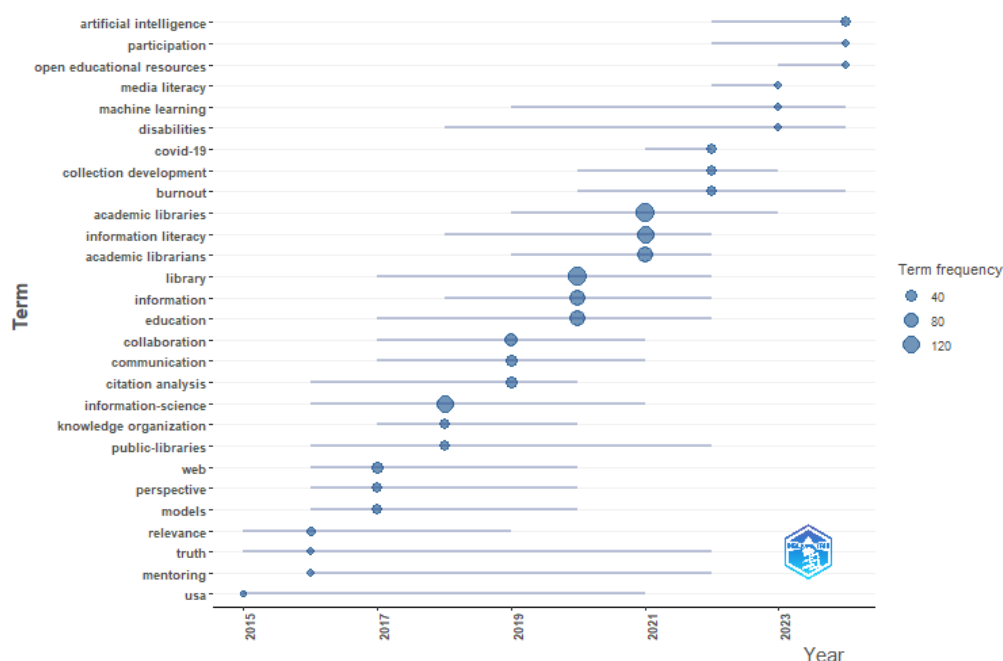
Fuente: Los autores.

El estudio de Pan *et al.* (2018) constituye una de las contribuciones más citadas en el campo, al analizar comparativamente los patrones de uso, citación y difusión de tres herramientas de mapeo bibliométrico. A través de un examen riguroso de su adopción y alcance, los autores aportan claridad sobre la manera en que estas plataformas se integran en la práctica investigativa de las ciencias de la información. El principal aporte radica en mostrar cómo las diferencias funcionales entre las herramientas impactan en la generación y visualización del conocimiento, proporcionando criterios objetivos para su elección y fortaleciendo la base metodológica de los estudios bibliométricos.

Hou, Yang y Chen (2018) desarrollan un análisis de co-citación documental que identifica tendencias emergentes y nuevos desarrollos en la ciencia de la información entre 2009 y 2016. Este trabajo revela la evolución temática y la formación de comunidades de investigación, evidenciando la dinámica interna del campo y su carácter interdisciplinario. El aporte fundamental del estudio es ofrecer un mapa actualizado de los núcleos de conocimiento, lo que facilita la comprensión de los procesos de especialización y diversificación dentro de la disciplina. Además, permite a investigadores y gestores de políticas científicas reconocer áreas de mayor crecimiento y potencial impacto.

El artículo de Fallis (2015) aborda un tema crucial y de alta vigencia: la definición conceptual de la desinformación en el contexto de la bibliotecología y las ciencias de la información. A partir de un análisis crítico, el autor establece un marco teórico que distingue la desinformación de conceptos afines, como el error o la información engañosa, destacando sus implicaciones éticas y sociales. Su aporte al campo radica en situar a la disciplina en el centro de un debate interdisciplinario sobre la veracidad, la confianza y la circulación de la información en la sociedad contemporánea. De esta forma se abre un espacio de reflexión necesario para la práctica profesional y la investigación. Los temas tendencia se muestran en la Fig. 4.

Fig. 4 - Temas tendencia



Fuente: Los autores.

Los resultados muestran que en la primera mitad del período analizado los temas de mayor frecuencia y consolidación giraron en torno a la ciencia de la información, la organización del conocimiento y el papel de las bibliotecas públicas y académicas. Conceptos como relevancia, verdad y mentoría reflejan la orientación inicial hacia cuestiones de fundamentación teórica, ética y pedagógica. La fuerte presencia de términos como web, modelos y colaboración denota la influencia de la digitalización y la cooperación

interdisciplinaria. Este escenario revela un campo en transición hacia una mayor complejidad conceptual y metodológica.

A partir de 2018 y hasta 2021 se observa un giro hacia ámbitos educativos y formativos, con un crecimiento sostenido de términos como educación, alfabetización informacional y bibliotecarios académicos. Estos resultados sugieren que la disciplina ha priorizado el análisis de competencias informacionales, la transformación de los servicios bibliotecarios en entornos académicos y la adaptación a las demandas de la educación superior en contextos digitales. El uso intensivo de análisis de citación y comunicación indica también la consolidación de enfoques bibliométricos y de estudios de flujo de información, lo que fortalece la base empírica de la investigación.

En la fase más reciente, emergen temas vinculados con tecnologías disruptivas y desafíos sociales. Esto integra la inteligencia artificial, aprendizaje automático, alfabetización mediática y recursos educativos abiertos. Asimismo, conceptos asociados al contexto pandémico, como COVID-19, desgaste profesional (*burnout*) y discapacidades, evidencian la capacidad del campo para responder a problemáticas contemporáneas que afectan tanto la práctica profesional como la formación de usuarios. Esta convergencia entre innovación tecnológica y problemáticas sociales posiciona a la bibliotecología y las ciencias de la información como un espacio de análisis crítico y estratégico, capaz de articular la gestión del conocimiento con la sostenibilidad social y educativa. Las palabras más frecuentes en los resúmenes se muestran en la Fig. 5.

Fig. 5 - Mapa de palabras con los términos más frecuentes en los resúmenes



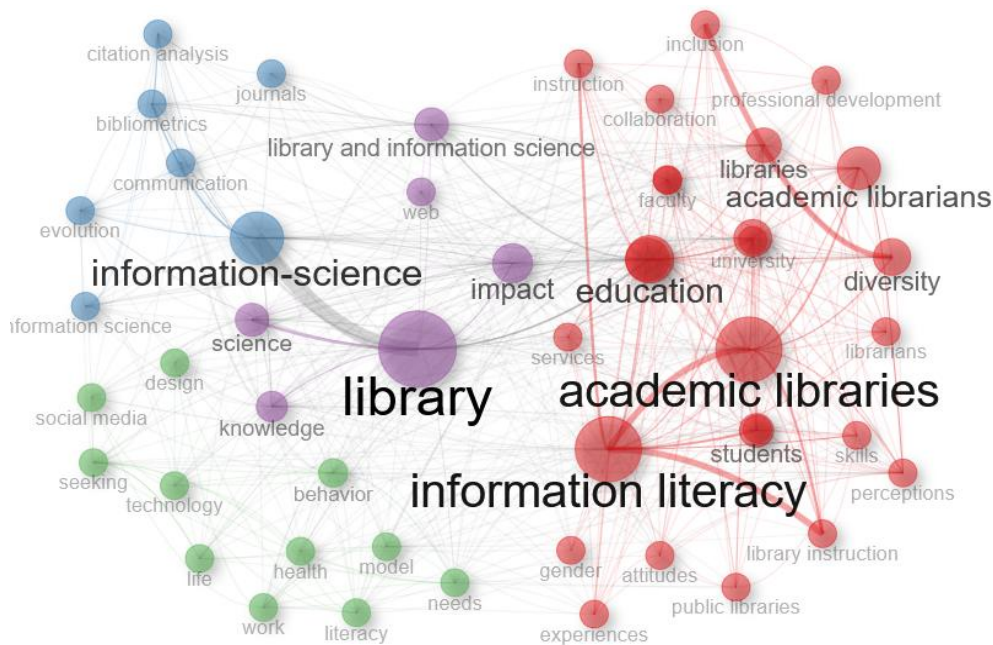
Fuente: Los autores.

El análisis de las palabras más frecuentes en los resúmenes de los artículos evidencia una clara centralidad de la ciencia de la información como eje articulador del campo, con un total de 885 ocurrencias. Esta presencia se complementa con términos directamente vinculados al entorno académico, como bibliotecarios académicos (556), alfabetización informacional (390) y bibliotecas académicas (326), lo que confirma la fuerte orientación de la investigación hacia la educación superior y el papel de las bibliotecas universitarias como espacios de mediación y desarrollo de competencias informacionales. La recurrencia de expresiones como ciencia LIS y biblioteca académica refuerza el carácter disciplinar y aplicado de la producción en esta área.

Paralelamente, los títulos reflejan un interés sostenido por ámbitos especializados y por la relación de la bibliotecología con otras áreas del conocimiento. Ejemplos de ello son ciencias de la salud (130), información en salud (100) y bibliotecas públicas (126), que muestran la expansión del campo hacia escenarios sociales más amplios. Conceptos como justicia social (98) y medios sociales (97) introducen una dimensión ética y crítica en la disciplina, vinculada tanto a la equidad en el acceso a la información como a los impactos de la digitalización en las comunidades. Se observa una consolidación de términos relacionados con la metodología de investigación y la gestión de datos, tales como análisis de contenido (83), organización del conocimiento (58), gestión de datos (57) y comunicación académica (46). La presencia de expresiones recientes como COVID-19 (52) e inteligencia artificial (40) revela la capacidad del campo para responder a problemáticas contemporáneas y a innovaciones tecnológicas disruptivas.

El contenido temático se refleja en la amplitud de términos empleados: 1.798 descriptores de Keywords Plus y 3.389 palabras clave de autor, lo que indica una riqueza conceptual y semántica significativa. Esta diversidad sugiere la existencia de líneas de investigación consolidadas y de áreas emergentes en el ámbito de la bibliotecología y la ciencia de la información. A partir de estos datos preliminares se confirma la pertinencia de un análisis más detallado sobre la evolución temática, los patrones de colaboración y el impacto de la producción científica en la región estudiada. La coocurrencia entre palabras clave se muestra en la Fig. 6.

Fig. 6 - Coocurrencia entre palabras clave



Fuente: Los autores.

El análisis de la coocurrencia de palabras clave muestra tres clústeres fácilmente identificables. El primer clúster está centrado en la relación entre bibliotecas académicas, alfabetización informacional y educación, evidenciando un fuerte vínculo entre los procesos formativos y el rol de los bibliotecarios en contextos universitarios. Conceptos

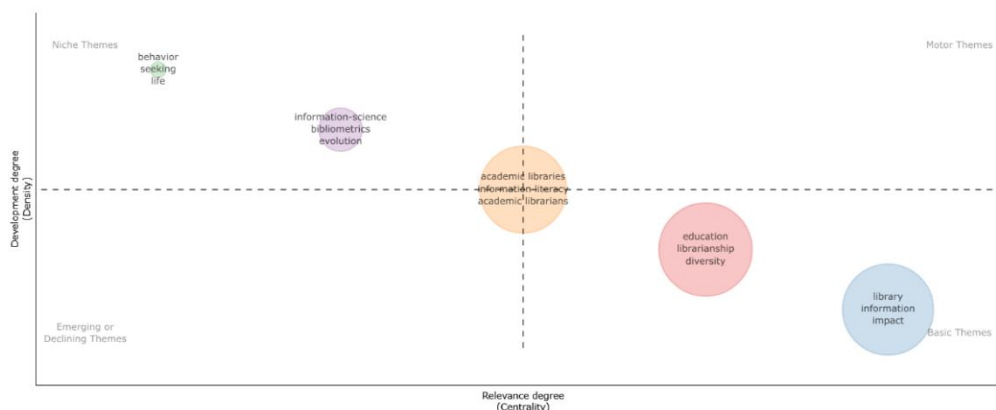
como diversidad, percepciones, inclusión y desarrollo profesional muestran que el debate se orienta hacia la enseñanza de competencias informacionales y la construcción de espacios más inclusivos y equitativos. Este clúster evidencia el papel estratégico de las bibliotecas universitarias en la formación integral y en la respuesta a los retos sociales de la educación superior.

En el segundo clúster el término central es ciencia de la información, que se asocia con bibliometría, análisis de citación y revistas. Este grupo refleja el interés por los estudios metacientíficos que analizan la propia disciplina, evaluando la evolución de sus tendencias y la difusión de la investigación en revistas especializadas. Los indicadores de centralidad de este clúster permiten identificar que se trata de un núcleo orientado al fortalecimiento de la identidad disciplinar, sustentado en la consolidación de marcos teóricos y metodológicos que permiten observar el desarrollo de la bibliotecología y la ciencia de la información desde una perspectiva crítica y autorreflexiva.

El tercer clúster se centra en las dinámicas de comportamiento informacional, donde emergen conceptos como necesidades, búsqueda, tecnología y trabajo. Estos términos sugieren una orientación hacia los estudios de usuarios, con énfasis en la interacción entre individuos y sistemas de información, así como en la integración de herramientas tecnológicas para satisfacer necesidades de búsqueda y gestión de la información. La presencia de términos como vida, salud y medios sociales muestra, además, una diversificación hacia escenarios cotidianos y ámbitos específicos, lo que refleja el carácter interdisciplinario y aplicado de la investigación en este campo.

Por último, el cuarto clúster articula la noción más amplia de biblioteca en relación con impacto, ciencia, conocimiento y bibliotecología y ciencias de la información. Este grupo representa la dimensión estructural de la disciplina, vinculada con el análisis del papel de las bibliotecas como instituciones, su impacto en la generación de conocimiento y su relación con el ecosistema científico. La alta centralidad del término biblioteca confirma que estas instituciones siguen siendo el eje articulador de la producción científica en este campo. De esta forma se constituyen tanto el objeto de estudio como el espacio de aplicación de la teoría y la práctica profesional. El mapa temático del campo se observa en la Fig. 7.

Fig. 7 - Coocurrencia entre palabras clave



Fuente: Los autores.

El análisis del mapa temático revela la estructuración del campo en cinco conglomerados principales, que muestran la diversidad de enfoques y prioridades de investigación. El primer conglomerado, denominado educación, concentra los mayores volúmenes de ocurrencias y está vinculado con nociones como bibliotecología, diversidad, inclusión, servicios y bibliotecas públicas. Este grupo refleja un énfasis en la función educativa de la bibliotecología, donde la formación en alfabetización informacional y la incorporación de principios de equidad, justicia social y diversidad cultural constituyen líneas de desarrollo centrales. La densidad de relaciones internas muestra un conglomerado consolidado que articula tanto prácticas pedagógicas como debates sociales.

El segundo conglomerado identificado como biblioteca integra los conceptos más generales del campo, entre ellos información, impacto, conocimiento, ciencia y ciencia de la información. Se trata de un conglomerado central y altamente conectado con el resto de la red, que funciona como nodo articulador de la disciplina. Sus vínculos con colaboración, tecnología, género, comunicación y gestión muestran que este grupo recoge los fundamentos teóricos y metodológicos de la bibliotecología y las ciencias de la información, constituyendo un espacio donde confluyen debates epistemológicos, innovaciones tecnológicas y cuestiones de gestión institucional.

El tercer conglomerado corresponde a comportamiento, caracterizado por su alta densidad y un enfoque hacia el análisis de las prácticas de los usuarios. Aquí se agrupan términos como comportamiento informacional, búsqueda, redes sociales, información en salud y desinformación, lo que evidencia el interés creciente por comprender los patrones de búsqueda, consumo y uso de la información en entornos digitales. La presencia de conceptos asociados a la salud, la desinformación y las redes sociales confirma la relevancia de este ámbito en el contexto actual, especialmente por sus implicaciones sociales y éticas.

Los conglomerados ciencia de la información y bibliotecas académicas muestran un posicionamiento estratégico en la red temática. El primero reúne nociones como bibliometría, análisis de citación, organización del conocimiento y acceso abierto, lo que refleja el estudio de la ciencia de la información desde una perspectiva metacientífica y evaluativa. El segundo agrupa conceptos como alfabetización informacional, estudiantes, instrucción y bibliotecarios académicos, confirmando el rol de las bibliotecas universitarias como espacios clave en la formación de competencias informacionales. La colaboración científica entre países se muestra en la Fig. 8.

Fig. 8 - Colaboración entre países



Fuente: Los autores.

La distribución de la producción científica evidencia una fuerte concentración en Estados Unidos y Canadá, lo cual responde al carácter específico del estudio enfocado en América Anglosajona. Estos países reúnen la mayor parte de las publicaciones y constituyen los polos históricos y contemporáneos de desarrollo de la bibliotecología y las ciencias de la información. En particular, Estados Unidos mantiene un liderazgo indiscutible tanto por la magnitud de sus instituciones académicas y sistemas universitarios como por la consolidación de revistas de referencia global. Canadá, aunque con menor volumen, muestra una producción significativa y creciente que refleja la consolidación de grupos de investigación interdisciplinarios y redes colaborativas en torno al acceso abierto, la alfabetización informacional y la equidad en servicios bibliotecarios.

Fuera del ámbito norteamericano, la presencia de países como China, Australia y el Reino Unido indica un aporte complementario de regiones con tradición consolidada en el campo. China destaca por el rápido crecimiento de su producción científica, impulsada por políticas de internacionalización y expansión de programas de ciencias de la información. Australia y el Reino Unido, aunque con valores más modestos, poseen trayectorias históricas de relevancia en estudios de bibliotecas académicas y en teorías críticas de la información. Estos resultados evidencian que el campo se nutre de contribuciones significativas provenientes de otras latitudes, lo que refuerza su carácter internacional e interdisciplinar.

El análisis de la colaboración internacional muestra que Estados Unidos concentran la mayor actividad cooperativa, estableciendo vínculos significativos con Canadá (43 colaboraciones), China (85), Japón (15), Corea del Sur (14) y el Reino Unido (19). Esta amplitud de relaciones refleja su papel hegemónico en la investigación en bibliotecología y ciencias de la información, funcionando como nodo articulador que conecta a diversas regiones y facilitando la transferencia de conocimiento a gran escala. Asimismo, la diversidad de sus socios — que incluye tanto países desarrollados como emergentes — evidencia la capacidad de Estados Unidos para integrar agendas de investigación globales y adaptarlas a contextos distintos, fortaleciendo así la internacionalización del campo.

Por su parte, Canadá y China destacan como polos secundarios de colaboración. Canadá presenta vínculos relevantes con Australia, Alemania, el Reino Unido y Japón, lo que lo sitúa como puente entre América y Europa. China, en cambio, muestra mayor proximidad con países de Asia-Pacífico, particularmente Japón (12 colaboraciones) y Corea (5), lo que confirma la importancia de los marcos regionales en la consolidación de agendas científicas. La red de cooperación internacional revela una estructura jerárquica, con Estados Unidos en el centro, apoyado por nodos intermedios como Canadá y China, lo que configura un ecosistema de investigación global donde la producción y circulación de conocimiento dependen en gran medida de estas alianzas estratégicas.

Conclusiones

El campo de los estudios bibliotecológicos e informativos en América Anglosajona presenta una producción científica estable y en expansión moderada, con un crecimiento anual del 2,39 % y una media de 188 artículos por año en la última década. La concentración disciplinar en *Information Science & Library Science*, junto con una intersección significativa con la informática, confirma su carácter central pero con proyección

interdisciplinaria hacia áreas como la educación. En cuanto al impacto se muestra una influencia sostenida en términos de citación por año. Este comportamiento refleja un campo consolidado que combina tradición y renovación, donde la estabilidad productiva, la diversificación temática y la interacción con otras disciplinas fortalecen su posicionamiento como un espacio científico autónomo.

El análisis realizado muestra que la producción científica del campo de los estudios bibliotecológicos e informativos se articula en torno a un núcleo consolidado de revistas de alto impacto y productividad, entre las que destacan la *Journal of Academic Librarianship* como la más prolífica en publicaciones y *Journal of the Association for Information Science and Technology* como la más citada y con mayor índice h. Esto refleja la dualidad entre volumen de producción y nivel de influencia. En paralelo, las instituciones académicas más productivas están encabezadas por el University of Illinois System, el University System of Ohio y el University of California System. Estas constituyen los principales centros de generación de conocimiento en el campo, con una tradición consolidada de investigación y estrecha vinculación con estas revistas líderes. La relación entre revistas de referencia, altos índices de citación y concentración institucional sugiere que la estructura de la disciplina se encuentra altamente centralizada en un conjunto limitado de universidades y canales editoriales, los cuales marcan las tendencias temáticas y metodológicas a nivel global.

Los temas en tendencia revelan una creciente atención hacia la alfabetización informacional, las prácticas educativas y la diversidad en bibliotecas académicas, lo que muestra la orientación de la producción científica hacia la formación de competencias críticas y el compromiso con la inclusión. El mapa de palabras, por su parte, evidencia que los términos más frecuentes en los resúmenes giran en torno a nociones como bibliotecas, información, educación y usuarios. Lo anterior confirma la centralidad de la relación entre instituciones, recursos informativos y comunidades académicas. El análisis de coocurrencia entre palabras clave demuestra una red cohesionada en la que destacan nodos de alta intermediación articulando un discurso científico que vincula la gestión del conocimiento con procesos de enseñanza-aprendizaje, el desarrollo de habilidades informacionales y la transformación de los servicios bibliotecarios en contextos académicos y sociales.

El análisis del mapa temático muestra que el campo de la bibliotecología y las ciencias de la información se estructura en torno a cinco conglomerados principales: educación, biblioteca, comportamiento, ciencia de la información y bibliotecas académicas. Estos conglomerados reflejan tanto la función educativa y social de las bibliotecas como su papel en la producción de conocimiento científico, la comprensión del comportamiento informacional de los usuarios y la gestión de servicios especializados. La centralidad de nociones como alfabetización informacional, colaboración, diversidad, comunicación y organización del conocimiento evidencia un dominio en constante transformación, que articula dimensiones pedagógicas, sociales y tecnológicas.

La colaboración internacional en bibliotecología y ciencias de la información refleja la concentración de la investigación en países líderes como Estados Unidos, Canadá y China. De igual forma constituye un mecanismo estratégico para fortalecer la visibilidad y el posicionamiento global del campo. Las redes de cooperación permiten ampliar el impacto de la producción científica, diversificar enfoques y generar sinergias que enriquecen la comprensión de fenómenos comunes en distintos contextos. De este modo, la

internacionalización de la investigación se erige como un factor clave para consolidar la relevancia académica y social de la disciplina en la agenda científica mundial.

Referências bibliográficas

ARAÚJO, Carlos

2019 The Development of Information Science in Ibero-America. *Journal of Information Science Theory and Practice*. [En línea]. 7:4 (2019) 6-19. [Consult. 30 nov. 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.1633/JISTaP.2019.7.4.1>.

ARIA, Massimo; CUCCURULLO, Conrado

2017 Bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. *Journal of Informetrics*. [En línea]. 11:4 (2017) 959-975. [Consult. 30 nov. 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.joi.2017.08.007>.

BOURDIEU, Pierre

2008 *Homo academicus*. [En línea]. Buenos Aires: Siglo XXI, 2008. [Consult. 30 nov. 2025]. Disponible en: [http://proxse16.univalle.edu.co/~secretariageneral/consejo-academico/temasdediscusion/2014/Documentos de interes general/BOURDIEU,Pierre_Homo%20academicus.pdf](http://proxse16.univalle.edu.co/~secretariageneral/consejo-academico/temasdediscusion/2014/Documentos%20de%20interes%20general/BOURDIEU,Pierre_Homo%20academicus.pdf).

BOURDIEU, Pierre

1994 El Campo científico. Redes: revista de estudios sociales de la ciencia. [En línea]. 1:2 (1994) 129-160. [Consult. 30 nov. 2025]. Disponible en: <http://ridaa.unq.edu.ar/handle/20.500.11807/317>.

BOURDIEU, Pierre

1976 Le Champ scientifique. *Actes de la Recherche en Sciences Sociales*. [En línea]. 2:2 (1976) 88-104. [Consult. 30 nov. 2025]. Disponible en: https://www.persee.fr/doc/arss_0335-5322_1976_num_2_2_3454.

BUCKLAND, Michael

1996 Documentation, information science, and library science in the U.S.A. *Information Processing & Management*. [En línea]. 32:1 (1996) 63-76. [Consult. 30 nov. 2025]. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/0306-4573\(95\)00050-Q](https://doi.org/10.1016/0306-4573(95)00050-Q).

CALÓ, Lilian

2022 Métricas de impacto y evaluación de la ciencia. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*. [En línea]. 39 (2022) 236-240. [Consult. 30 nov. 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2022.392.11171>.

CHUMBIAUCA, César Antonio

2021 José López Yepes: resolver el conflicto terminológico-documental. *Revista Otlet*. [En línea]. 16 (2021). [Consult. 30 nov. 2025]. Disponible en: <https://www.revistaotlet.com/jose-lopez-yepes-resolver-el-conflicto-terminologico-documental/>.

DE LA FARE, Mónica; ROVELLI, Laura Inés

2021 Los Doctorados en los posgrados de Argentina y Brasil. *Actualidades Investigativas en Educación*. [En línea]. 21:1 (2021) 343-372. [Consult. 30 nov. 2025]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.15517/aie.v21i1.42596>.

FALLIS, Don

2015 What is disinformation? *Library Trends*. [En línea]. 63:3 (2015) 401-426. [Consult. 30 nov. 2025]. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.1353/lib.2015.0014>.

HOU, J. Jianhua; YANG, Xiucui; CHEN, Chaomei

2018 Emerging trends and new developments in information science: A document co-citation analysis (2009-2016). *Scientometrics*. [En línea]. 115:2 (2018) 869-892. [Consult. 30 nov. 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s11192-018-2695-9>.

IOANNIDIS, Jonh; COLLINS, Thomas; BAAS, Jeroen

2024 Evolving patterns of extreme publishing behavior across science. *Scientometrics*. [En línea]. 129:9 (2024) 5783-5796. [Consult. 30 nov. 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s11192-024-05117-w>.

MERTON, Robert

1984 *Ciencia, tecnología y sociedad en la Inglaterra del siglo XVII*. [En línea]. Madrid: Alianza, 1984. [Consult. 30 nov. 2025]. Disponible en: <https://www.proquest.com/openview/11b6bab10cc7c99a999282e2292b3879/1?pq-origsite=gscholar&cbl=1818224>.

MORGAN, David

2022 Robert Merton and the history of focus groups: Standing on the shoulders of a giant? *The American Sociologist*. [En línea]. 53:3 (2022) 364-373. [Consult. 30 nov. 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s12108-021-09500-5>.

MOYA-ANEGÓN, Félix de; HERRERO-SOLANA, Víctor

2002 Visibilidad internacional de la producción científica iberoamericana en biblioteconomía y documentación (1991-2000). *Ciência da Informação*. [En línea]. 31:3 (2002) 54-67. [Consult. 30 nov. 2025]. Disponible en: <https://revista.ibict.br/ciinf/article/view/948>.

PAN, Xuelian [et al.]

2018 Examining the usage, citation, and diffusion patterns of bibliometric mapping software: A comparative study of three tools. *Journal of Informetrics*. [En línea]. 12:2 (2018) 481-493. [Consult. 30 nov. 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.joi.2018.03.005>.

PAZ, Luis Ernesto; PONJUÁN, Gloria

2022 Sociología del conocimiento, teoría de los campos y bibliometría. *Telos: Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*. [En línea]. 24:1 (2022) 157-175. [Consult. 30 nov. 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.36390/telos241.10>.

RAFOLS, Ismael

2023 Del Manifiesto de Leiden a las reformas de la evaluación: retos hacia un uso responsable de la bibliometría. *Enredadera: revista de la Red de Bibliotecas y Archivos del CSIC*. [En línea]. 2:39 (2023) 21-28. [Consult. 30 nov. 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.20350/digitalCSIC/15376>.

SAUVÉ, Jean-Sébastien [et al.]

2025 A Bibliometric analysis of Canadian LIS scholars and practitioners' research contributions. *The Canadian Journal of Information and Library Science*. [En línea]. 48:1 (2025) 20-35. [Consult. 30 nov. 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.5206/cjils-rcsib.v48i1.22439>.

SCHIRONE, Marco

2023 Field, capital, and habitus: The impact of Pierre Bourdieu on bibliometrics. *Quantitative Science Studies*. [En línea]. 4:1 (2023) 186-208. [Consult. 30 nov. 2025]. Disponible en: https://doi.org/10.1162/qss_a_00232.

VARGAS HUANCA, Georgette

2021 Aproximación a los conceptos de campo, habitus, capital y violencia simbólica de Bourdieu. *Puriq: Revista de Investigación Científica*. [En línea]. 3:2 (2021) 327-344. [Consult. 30 nov. 2025]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8097774>.

VERGARA, Pedro [et al.]

2020 Análisis multivariado de la producción científica Iberoamericana indexada en WoS en Bibliotecología y Ciencias de la información. Trilogía (Santiago). [En línea]. 33:44 (2020) 62-78. [Consult. 30 nov. 2025]. Disponible en: <https://trilogia.utem.cl/articulos/informe-tecnico-analisis-multivariado-de-la-produccion-cientifica-iberoamericana-indexada-en-wos-en-bibliotecologia-y-ciencias-de-la-informacion/>.

WALTMAN, Ludo; LARIVIÈRE, Vincent

2022 The Challenges of scientometric studies of predatory publishing. *Quantitative Science Studies*. [En línea]. 3:3 (2022) 857-858. [Consult. 30 nov. 2025]. Disponible en: https://doi.org/10.1162/qss_e_00214.

WIJEWICKREMA, Manjula

2023 A Bibliometric study on library and information science and information systems literature during 2010-2019. *Library Hi Tech*. [En línea]. 41:2 (2023) 595-621. [Consult. 30 nov. 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.1108/LHT-06-2021-0198>.

Luis Ernesto Paz Enrique | luisernestopazenrique@gmail.com

Universidad Nacional Autónoma de México, México y Universidad de Granada, España

Miguel Ángel Rendón Rojas | marr@unam.mx

Universidad Nacional Autónoma de México, México

Resumo: As díspares exigências no tocante as normas e práticas organizacionais; às questões alçadas pela possibilidade de rastreabilidade das práticas na origem do documento, além da manutenção das cadeias de custódia documental dentro do mesmo quadro normativo, propõem desafios diferentes quando se pretende a interoperabilidade entre contextos internacionais. Com o objetivo de compreender a relação entre as práticas que envolvem o Reconhecimento de Graus e Diplomas estrangeiros de Doutorado em Ciência da Informação, em universidades públicas brasileiras e portuguesas, está sendo realizada uma pesquisa bibliográfica, exploratória e documental, com abordagem qualitativa e aplicação da metodologia de Estudo de Caso. Pretende-se, a partir dos dados coletados, propor um modelo teórico conceitual das práticas de origem (produção do documento) e de destino (uso do documento), que permeiam os diplomas estrangeiros conferentes de grau de doutoramento em Ciência da Informação, em universidades públicas brasileiras e portuguesas.

Palavras-chave: Cadeia de Custódia Documental; Diploma conferente de grau estrangeiro – Brasil; Diploma conferente de grau estrangeiro – Portugal; Diplomas conferentes de grau - Objetos de Fronteira.

Abstract: The disparate requirements relating to organisational standards and practices; the issues raised by the possibility of traceability of practices at the origin of the document, in addition to maintaining chains of custody of documents within the same regulatory framework, pose different challenges in the issue of interoperability between international contexts. To understand the relationship between practices involving the recognition of foreign doctoral degrees in Information Science at Brazilian and Portuguese public universities, a bibliographic, exploratory, and documentary research is being conducted, using a qualitative approach and applying the case study methodology. Based on the data collected, the objective is to propose a conceptual theoretical model of the practices of origin (document production) and destination (document use) that permeate foreign degrees that give the degree of doctorate in Information Science at Brazilian and Portuguese public universities.

Keywords: Document Chain of Custody; Foreign degree – Brazil; Foreign degree – Portugal; Degrees – Border objects.

1. Introdução

As díspares exigências no tocante às normas e práticas organizacionais; às questões alçadas pela possibilidade de rastreabilidade das práticas na origem do documento, além da manutenção das cadeias de custódia documental dentro do mesmo quadro normativo de legislação aplicável, normas e procedimentos institucionais, sugerem desafios diferentes quando se pretende a interoperabilidade entre contextos internacionais, a exemplo dos processos de Reconhecimento de Grau e Diplomas estrangeiros no Brasil e em Portugal. (SILVA *et al.*, 2025).

No contexto português, o Decreto-Lei nº 66/2018, define ‘diploma’ como “o documento emitido por instituição de ensino superior, que titule uma qualificação académica por ela atribuída” (PORTUGAL, 2018:4.183). Já a Portaria MEC nº 554, de 11 de março de 2019, do Ministério da Educação do Brasil, define o diploma digital como:

Aquele que tem sua existência, sua emissão e seu armazenamento inteiramente no meio digital, e cuja validade jurídica é presumida mediante a assinatura com certificação digital e carimbo de tempo na Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil, conforme os parâmetros do Padrão Brasileiro de Assinaturas Digitais - PBAD e o uso dos demais dispositivos fixados nesta Portaria (BRASIL, 2019:23).

Considerando que o Diploma é um documento arquivístico, torna-se relevante ressaltar que segundo o Conselho Nacional de Arquivos do Brasil (CONARQ), mais especificamente na Resolução nº 51/2023, o documento arquivístico é um “documento produzido ou recebido no curso de uma atividade prática, como instrumento ou resultado dessa atividade, e retido para ação ou referência” (BRASIL, 2023:9). Já o documento digital é definido como a informação registrada e codificada por meio de dígitos binários, que pode ser acessada e interpretada por meio de sistema computacional. O documento arquivístico digital, por sua vez, é “o documento digital reconhecido e tratado como um documento arquivístico” (BRASIL, 2023:9). Em outras palavras, é o documento que reúne os requisitos inerentes a um documento arquivístico, sendo produzido, tramitado, acessado e interpretado por meio de sistema computacional.

Nesta perspectiva, a pesquisa tem o objetivo geral de compreender a relação entre as práticas que envolvem o reconhecimento de diplomas estrangeiros, conferentes de grau de doutoramento, em universidades públicas brasileiras e portuguesas. Os objetivos específicos, por sua vez, consistem em: realizar revisão de literatura contemplando as temáticas de Diplomática e Documentoscopia; cadeia de custódia “digital”; reconhecimento internacional de diplomas; estudo de práticas sociais e objetos de fronteira; identificar os dispositivos legais e normativos que dispõem sobre o reconhecimento de Diplomas conferentes de grau em universidades públicas portuguesas e brasileiras; estudar as cadeias de produção, custódia e uso da informação, para conhecer os papéis que desempenham enquanto objeto de fronteira; conhecer as práticas dos responsáveis por efetuar os processos de reconhecimento de Diplomas conferentes de grau em universidades públicas portuguesas e brasileiras; compreender as características que os diplomas devem ter para poderem atravessar estas práticas e; propor um modelo teórico conceitual das práticas de origem (produção do documento) e de destino (uso do documento), que permeiam os diplomas estrangeiros conferentes de grau de doutoramento, em universidades públicas brasileiras e portuguesas.

O interesse na problemática em questão surgiu em virtude de a pesquisadora dispor de um Diploma nato-digital de nível superior, obtido no Brasil, e não ter conhecimento acerca de como proceder para torná-lo reconhecido em Portugal, tendo em vista o fato de que, geralmente, para ser válido na União Europeia, um documento emitido fora do espaço europeu, precisa conter o selo ou carimbo “Apostila de Haia”.

Na seção número 2, será feita uma abordagem acerca dos aportes teóricos e metodológicos da Diplomática e da Documentoscopia para investigações no domínio da autenticidade documental.

2. Aportes da Diplomática e da Documentoscopia para investigações no domínio da autenticidade documental

A Diplomática, também denominada de “ciência dos diplomas”, palavra originária do grego (*diplous*) e que significa todo o tipo de “escrito dobrado em dois”, é uma Ciência, da qual a Arquivologia assim como outras áreas do conhecimento se apropriam para subsidiar seus estudos relacionados à autenticidade documental, seja no âmbito do suporte ou do conteúdo. No âmbito da Arquivologia, a relação com os princípios arquivísticos, sejam: Princípio da Proveniência ou Respeito aos Fundos; Princípio da Organicidade; Princípio da Unicidade e Princípio da Indivisibilidade ou Integridade Arquivística - é fundamental para que se compreenda que a veracidade apenas do suporte documental, não é suficiente para lhe aferir autenticidade, sendo necessário verificar sua proveniência, ciclo de vida e cadeia de custódia, seja no âmbito do universo digital ou não-digital, e isto a Arquivologia trabalha há bastante tempo, uma vez que, conforme descrito, possui princípios para isto, que inclusive, a diferencia de outras ciências que também trabalham com documentos.

Para Bellotto (2008), a Diplomática como ciência documentária nasceu no seio das disputas por territórios entre ordens religiosas no século XVII, em demanda às necessidades de verificação da autenticidade/falsidade de diplomas da Idade Média. Para Duranti (1989), a Diplomática é o estudo do documento, a análise, a gênese, sua construção e função, de sua relação com os fatos nele representados e com os seus criadores [tradução nossa]. Ferreira (2015) define que a Diplomática é uma parte da Arquivologia que estuda a estrutura formal do documento e sua autenticidade. Se caracteriza por “[...] analisar o documento minuciosamente, desde suas peculiaridades até o contexto para o qual foi produzido, procurando estabelecer uma relação entre elementos que constituam relevância com o valor dos fundamentos arquivísticos” (FERREIRA, 2015:24).

Por se tratar de uma pesquisa no âmbito da Ciência da Informação e considerar sua interdisciplinaridade, buscou-se na Diplomática, um aporte, sobretudo, nos aspectos relacionados ao estudo da forma e conteúdo dos documentos como princípios para aferir a autenticidade destes. Segundo Pacheco (2017:134):

A Ciência da Informação, ao fazer emergir o conceito de processo infocomunicacional, assume o interesse no estudo da comunicação, isto é, o modo como a ideia ganha forma a partir da representação mental de modo a ser transmitida. A Diplomática estuda precisamente as regras de inscrição da informação no suporte, o documento. A estruturação de um documento, ou seja, o modo como a informação está registada, é ela própria fonte de informação na medida em que remete para o contexto de produção e para os códigos sociais que determinaram que as funções das organizações fossem materializadas segundo uma forma documental específica. Neste sentido, assume destaque o contexto jurídico e social que governou a gênese documental/informacional, ideias veiculadas tanto por Duranti (1989:14), como por Armando Malheiro da Silva (2006:103).

Em 1681, Jean Mabillon publicou a obra intitulada *De Re Diplomatica Libri Sex*, na qual estabelecia em seis partes, as regras fundamentais da Diplomática. Este método baseava-se na comparação e confronto entre documentos produzidos pela mesma pessoa, ou em uma determinada época (BELLOTTO, 2002).

Nessa perspectiva, pode-se compreender que o método de Mabillon é um método histórico, analítico-comparativo, visto que interpreta o documento considerando-se as especificidades intrínsecas e extrínsecas em conformidade com uma série cronológica ou em um conjunto específico de documentos de uma determinada época ou lugar, que serão confrontados e analisados de acordo com esse contexto pré-estabelecido (TOGNOLI, 2013).

Assim, pode-se aferir que o objeto de estudo da diplomática é: “a estrutura formal do documento. O documento deve conter a mesma construção semântica de discurso para a mesma problemática jurídica” (BELLOTTO, 2002:18).

Desse modo, a aplicação da Diplomática nos documentos de arquivo possibilita que “o arquivista chegue à compreensão do conjunto documental e de seu contexto a partir da crítica do documento”. Assim, a análise do arquivista desloca-se desde o contexto documental imediato do material que examina até o amplo contexto funcional dos criadores de documentos e de suas relações (TOGNOLI, 2014:113).

Indo mais além, Bellotto (2002) menciona os elementos extrínsecos e intrínsecos do documento e os define da seguinte forma:

Os caracteres ou elementos externos, extrínsecos, físicos, de estrutura ou formais têm a ver com a estrutura física e com a sua forma de apresentação. Relacionam-se com o gênero, isto é, a configuração que assume um documento de acordo com o sistema de signos de que seus executores se serviram para registrar a mensagem. Os caracteres ou elementos internos, intrínsecos, substantivos ou de substância têm a ver com o conteúdo substantivo, seu assunto propriamente dito, assim como com a natureza da sua proveniência e função. O conjunto dos elementos externos e internos é o que dá ao documento – seja aquele sobre papel, seja o eletrônico – o aspecto que corresponde à sua natureza diplomática e jurídica, isto é, à sua função, segundo as regras e os usos da instituição que o estabelece (BELLOTTO, 2002:24-25).

Para melhor compreensão dos elementos intrínsecos e extrínsecos de um documento, na Fig. 1 é apresentada a Ficha de Análise Diplomática, elaborada por Silva (2022), no âmbito da disciplina *Diplomática Arquivística*, ministrada aos discentes dos cursos de Graduação (Licenciatura) em Arquivologia e Biblioteconomia, vinculados ao Departamento de Ciência da Informação (DCI) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), localizada na cidade de João Pessoa, estado da Paraíba, Brasil.

A Documentoscopia, por sua vez, é uma ciência forense, parte da criminalística, que tem por objetivo a análise de documentos para verificar sua autenticidade e integridade, e em caso de inautenticidade, buscar identificar sua autoria. (MENDES, 2010). A Criminalística é área que se dedica exclusivamente ao exame de elementos/instrumentos que tenham relação com delitos cometidos, extrínsecos ao corpo humano, para servir de apoio à justiça e à polícia na identificação e punição de criminosos (BUCHS, 2019).

Fig. 1 - Ficha de Análise Diplomática

FICHA DE ANÁLISE DIPLOMÁTICA	
CARACTERES INTERNOS	
Denominação do Documento (Tipologia Documental): Nome (Título) que o documento recebe por seu criador. É importante considerar sempre a estrutura formal do documento e adotar o controle terminológico estabelecido na coluna assunto do Plano de Classificação Institucional, ou ter por base o do Arquivo Nacional do País. Ex.: Certidão de Nascimento, Declaração de Matrícula, Histórico Escolar de ensino superior.	Suporte: Meio em que as informações do documento estão registradas. Ex.: papel, papel moeda, documento digital, moedas, placas veiculares, pergaminho, microfilme, disco magnético, disco de vinil, microfilme.
Denominação da Espécie: A espécie documental deve ser denominada considerando-se a natureza das ações ou atos que deram origem ao documento, bem como a estrutura formal de registro dos fatos, desde que se consiga perceber a completude do documento a partir de sua denominação. Ex.: Ofício, Declaração, Certidão, Histórico Escolar.	Formato: Configuração que assume o suporte que contém o documento. Ex.: folha avulsa, cartão, circular (medalha), caderno, livro, tira de microfilme.
Data Tópica: Local em que o documento foi produzido, cidade e estado. Ex: João Pessoa, PB.	Forma: Está relacionada a completude do documento, conforme suas etapas de produção. Ex.: uma minuta, um rascunho, um original, uma cópia.
Data Cronológica: Dia, mês e ano em que o documento foi produzido. Ex.: 08 de junho de 2022.	Aplicação informática: Se o documento existe em suporte digital.
Conteúdo: Resumo/síntese dos elementos essenciais que compõe o documento. Ex.: Assunto.	TRÂMITE
Signos Especiais: São os brasões, assinaturas, marcas d'água, carimbos, selos e demais símbolos que identifiquem o documento. Ex.: Logomarca da UFPB, Carimbo do autor e assinatura do autor do ato - Reitoria, Brasília da UFPB...	Produtor: Entidade responsável pela produção/criação do documento. Ex.: Departamento de Ciência da Informação da UFPB.
Autor do Ato: Pessoa que dá fé ao ato documentado. Ex.: Assinatura do (a) Reitor(a). Não confundir o autor do ato com o órgão produtor. O autor do ato é a pessoa que dá fé ao ato documentado, quem assina o documento, que nem sempre o produz.	Receptor: Destino imediato conforme seu trâmite. Ex.: CCSA/UFPB.
CARACTERES EXTERNOS	Trâmite Para sua Expedição e Vigência: Caminho que o documento percorre para atingir a sua função.
Gênero: Configuração que o documento assume de acordo com a natureza dos signos/símbolos com os quais ele foi criado. Ex.: textual, objeto tridimensional, iconográfico, sonoro, audiovisual, informático.	Comentário Diplomático: Análise crítica do documento, sob o viés da Diplomática - apontar as falhas encontradas quando da análise do documento. Ausência de assinatura, selos, carimbos, data tópica, cronológica, de identificação de proveniência, etc.

*Modelo desenvolvido a partir da literatura de Bellotto, Ruipérez e Duranti.

Como referenciar a ficha?

SILVA, Maria Amélia Teixeira da. **Ficha de Análise Diplomática**. João Pessoa: Disciplina Diplomática Arquivística –UFPB, João Pessoa, Paraíba, Brasil, 2022.

Fonte: SILVA, 2022a:1-2

Segundo Del Picchia Filho *et al.* (2016:41) a “Documentoscopia é a disciplina relativa à aplicação prática e metódica dos conhecimentos científicos, objetivando verificar a autenticidade ou determinar a autoria dos documentos”. Ainda de acordo com os autores, “a grafoscopia constitui parte da ‘Documentoscopia’ com o objetivo de verificar a autenticidade ou a autoria dos grafismos” (DEL PICCHIA FILHO *et al.*, 2016:43).

Neste âmbito, Mendes (2010) conceitua a Documentoscopia como: a parte da Criminalística que se dedica ao estudo dos documentos para verificar se são autênticos e, caso não sejam, determinar a sua autoria. Afirma ainda que a Documentoscopia se distingue de outras disciplinas, que também se dedicam aos estudos de autenticidade de documentos, por ter um cunho policial, de modo que, não se satisfaz com a prova da ilegitimidade do documento, mas procura determinar quem foi o seu autor, quais foram os meios empregados durante a ação e/ato, o que não ocorre com outras.

É nesta perspectiva que Büchs (2019:67) ao abordar as funções e objetivos da análise documentoscópica, menciona que elas possuem:

[...] caráter investigativo [...] e essa análise não se faz suficiente apenas com a verificação da autenticidade ou falsidade de um documento, pois acontece muito mais que isso. [...] É que dentro da Documentoscopia há uma subdivisão de áreas que atuam conforme as necessidades investigativas, e são focadas especificamente para resoluções de questões que se apresentam durante a perícia do documento.

É importante mencionar que, de acordo com Silva e Feuerharmel (2014:4), “o conceito de documento para a Documentoscopia abrange qualquer material que carrega uma mensagem, explícita ou implícita. Não há divergências conceituais na definição de documento para a Documentoscopia”.

Na Fig. 2 é apresentada a Ficha de Análise Documentoscópica e na Fig. 3, a Ficha de Análise Grafoscópica, ambas elaboradas por Silva (2022) no âmbito da disciplina *Diplomática Arquivística* no DCI/UFPB.

Fig. 2 - Ficha de Análise Documentoscópica

FICHA DE ANÁLISE DOCUMENTOSCÓPICA	
ANÁLISE DOCUMENTOSCÓPICA	
Denominação do Documento (Tipologia Documental): Nome (Título) que o documento recebe por seu criador. É importante considerar sempre a estrutura formal do documento e adotar o controle terminológico estabelecido na coluna assunto do Plano de Classificação Institucional ou ter por base o do Arquivo Nacional do País. Ex.: Certidão de Nascimento, Declaração de Matrícula, Histórico Escolar de ensino superior.	
Denominação da Espécie: A espécie documental deve ser denominada considerando-se a natureza das ações ou atos que deram origem ao documento, bem como a a estrutura formal de registro dos fatos, desde que se consiga perceber a completude do documento a partir de sua denominação. Ex.: Ofício, Declaração, Certidão, Histórico Escolar.	
Data Tópica: Local em que o documento foi produzido, cidade e estado. Ex: Joao Pessoa, PB.	
Data Cronológica: Dia, mês e ano em que o documento foi produzido. Ex.: 08 de junho de 2022.	
Norma ou Resolução que define a estrutura padrão do documento	
Parecer acerca do documento questionado: análise dos elementos de autenticidade do documento conforme Lei, Norma ou Resolução. Mencionar instrumentos e/ou equipamentos utilizados na análise.	

Fonte: SILVA, 2022b:1-2

Fig. 3 - Ficha de Análise Grafoscópica

FICHA DE ANÁLISE GRAFOSCÓPICA	
ASPECTOS A SEREM AVALIADOS QUANTO À ESCRITA – ELEMENTOS SUBJETIVOS	
1 PRESSÃO – análise da força aplicada para registrar as informações no suporte. A força da escrita registrada pelo instrumento escrevente pode ser fraca, média ou forte.	
2 VELOCIDADE – escrita rápida ou morosa (lenta)	
3 RITMO GRÁFICO – a sequência de movimentos dos músculos do braço resulta no ritmo gráfico, que pode ser harmônico ou intercotado	
4 HABILIDADE DO PUNHO – avaliação da habilidade de realização da escrita sob o aspecto de se ter pouca, média ou alta habilidade gráfica).Obs.: Pode-se excluir a autoria de uma determinada pessoa, quando se prova que um determinado escritor não possui habilidade suficiente para reproduzir uma determinada escrita	
5 DINAMISMO GRÁFICO – analisa-se a escrita no para identificar se o escritor consegue aplicar a pressão adequada em cada porção do traçado, de acordo com a velocidade do movimento	
ASPECTOS A SEREM AVALIADOS QUANTO À ESCRITA - ELEMENTOS OBJETIVOS	
6 ANDAMENTOS GRÁFICOS – pode ser aferido a partir do levantamento da caneta por parte do escritor(a) ao lançar sua escrita. Isso pode ocorrer em um, dois, três, quatro ou até mais momentos.	
7 INCLINAÇÃO AXIAL – É avaliada em relação ao seu eixo vertical, perpendicular à base da escrita. Pode ser: verticulado, inclinada à direita, à esquerda, ou reversão do eixo.	
8 ESPAÇAMENTOS GRÁFICOS – são os espaços observados entre as letras, a linha e o texto, entre palavras, e entre cada um dos traços que constitui as letras. Podem ser: Intergramaticais, intervocabulares, interliterais.	
9 CALIBRE E PROPORÇÕES – Tamanho das letras, palavras e proporções. Nesse processo está, macrografia, micrografia, alteração do calibre misto, a gladiolagem, quando a primeira letra da palavra inicia de forma extremamente grande e a gladiolagem invertida, quando ocorre o inverso.	
10 VALORES ANGULARES E CURVILÍNEOS – são os ângulos ou as curvas que uma escrita apresenta.	
11 ALINHAMENTOS GRÁFICOS – Posicionamento da escrita em relação à linha de pauta. Podem ter características ascendente, descendente, acima de linha de pauta, abaixo da linha de pauta, apoiado na linha de pauta, sobre a linha de pauta e irregular.	
12 CONEXÕES – Como as letras são ligadas umas nas outras em uma palavra.	

* Ficha elaborada pela Profa. Maria Amélia Teixeira da Silva, a partir de Del Picchia Filho, D'Almeida, Mendes e outros autores de Documentoscopia.

Como referenciar a ficha?

SILVA, Maria Amélia Teixeira da. **Ficha de Análise Documentoscópica e Grafoscópica**. João Pessoa: Disciplina Diplomática Arquivística –UFPB, João Pessoa, Paraíba, Brasil, 2022.

Fonte: SILVA, 2022c:1-2

Neste contexto, Del Picchia Filho *et al.* (2016:74) definem que “documento autêntico é o verdadeiro”. É o documento real sem qualquer modificação desautorizada [...]. Em sentido inverso, o documento inautêntico seria aquele não verdadeiro ou falso. Além disso, os autores afirmam que, os conceitos de autenticidade, legitimidade e validade do documento não devem ser confundidos.

Já para Silva (2022) “o documento autêntico é o verdadeiro sob o ponto de vista do seu suporte e conteúdo”, e “nem sempre um documento com uma assinatura autêntica é autêntico”. A autora afirma também, que um “documento autenticado, nem sempre é documento autêntico. Os crimes de falsidade ideológica e material comprovam isso”. (SILVA, 2022). Esta afirmação corrobora com a de Oliveira (2022) ao dizer que “na falsidade ideológica o vício é exclusivamente de conteúdo”. É produzido com suporte verdadeiro e por pessoa com autorização para o ato. As informações contidas é que são dissociadas da verdade”. Como exemplo de falsidade ideológica, pode-se mencionar, uma falsa identidade assumida por outrem, resultante de uma adulteração ou ocultação de documentos válidos sejam públicos ou particulares, com a finalidade de obter benefício pessoal ou para terceiros, é o ato de adulterar a verdade.

No tocante aos conceitos de documento falso e falsificado, Silva (2022) afirma que: “Documento falso é aquele em que a fonte originária (proveniência) não existe por meio da legalidade jurídica, assim o documento surge na maioria das vezes, a partir de outros documentos falsos e pode ser inautêntico no âmbito do suporte e/ou conteúdo [...]” Já o “Documento falsificado é aquele em que a fonte originária (proveniência) existe por meio da legalidade jurídica, contudo, após sua produção legítima, o documento sofre algum tipo de adulteração, na maioria das vezes relacionado ao seu suporte” (SILVA, 2022).

Na discussão acerca do fato de o documento ser falso sob o ponto de vista do seu conteúdo, cabe citar Moniz (2004:198), que ao referir-se à simulação e ao Código Penal Português de 1982 afirma:

na simulação as partes declaram perante uma autoridade pública – o notário – uma vontade falsa; porém, o notário é completamente alheio à realidade dos factos, pelo que não tem meios para se certificar da veracidade ou inveracidade das declarações perante ele prestadas – limita-se a atestar o que na sua presença foi declarado.

Estamos assim, diante do caso de um documento original, oficial, autêntico parcialmente, sob o ponto de vista do seu suporte e de quem lhe concede fé pública, mas, inautêntico sob a perspectiva do “fato registrado” do assunto alegado, a ato circunstanciado, a informação registrada não corresponde à verdade. Esta compreensão se estende também aos documentos digitais, uma vez que “a tecnologia trouxe consigo inúmeros benefícios e desafios para diversas áreas do conhecimento, dentre elas a Diplomática e a Documentoscopia, que por sua vez adaptaram-se e/ou estão se adaptando a essa nova realidade, sobretudo no que se refere à análise da autenticidade, integridade e confiabilidade dos documentos produzidos em meio digital. (SILVA JÚNIOR *et al.*, 2020:86).

A ‘vulgarização’ dos documentos digitais e a necessidade de estudos voltados para a análise da sua autenticidade, deram origem a pesquisas voltadas para a Análise Diplomática e a Análise Documentoscópica de documentos digitais (SILVA *et al.*, 2025). Estes estudos

foram iniciados por Luciana Duranti nos Estados Unidos e no Canadá, ao publicar uma coletânea em cinco partes, intitulada: *Diplomatics: new uses for an old science*, na qual aborda os aspectos relacionados à aplicação da Diplomática em documentos digitais, desde a sua produção até à destinação. Dentre os trabalhos desenvolvidos por Duranti, merece destaque o Projeto InterPARES, que teve sua origem em 1997. Nele foram desenvolvidos 22 estudos de caso em sistemas eletrônicos, utilizando-se a análise diplomática como metodologia principal, mediante a avaliação de forma física, conteúdo estável, relação orgânica, contexto administrativo, etc. (SILVA e ROQUE, 2024).

Nessa perspectiva, um documento autêntico é aquele que foi produzido pelo autor, órgão ou entidade que possui fé para tal ato, que atesta uma verdade e a faz como resultado de uma ação legítima, registrando-a em um suporte também autêntico. Por integridade, pode-se compreender o fato de um documento não ter sofrido qualquer tipo de adulteração após sua finalização.

Indo mais além, Surovtseva (2020:104, *tradução nossa*) discorre que:

A autenticidade, enquanto propriedade de um documento, implica não só a existência de informações sobre o autor, a data e o local de criação do documento, mas também a necessidade de as certificar em conformidade. A introdução do conceito de "documento autêntico" permite formar um novo paradigma metodológico de armazenamento de documentos eletrônicos num ambiente de confiança, utilizando procedimentos de migração e conversão, e criar condições legais para a utilização de duplicados eletrônicos de documentos em papel.

É no cerne desta questão que surge o conceito de 'Cadeia de Custódia Documental', que segundo Gava e Flores (2020:88):

Pode ser entendida como o ambiente no qual perpassa o ciclo de vida dos documentos, sendo necessário que os princípios e funções arquivísticas sejam aplicados de forma adequada à documentação custodiada. É importante destacar que embora se cite o ciclo de vida, a cadeia de custódia não é o ciclo de vida, ou seja, eles são conceitos distintos, mas que se entrelaçam, já que a cadeia de custódia é um conceito jurídico, uma necessidade de cotejar, em uma linha ininterrupta, os documentos de arquivo.

De acordo com a literatura científica, o conceito de Cadeia de Custódia, foi aplicado inicialmente na área do Direito e da Medicina, sendo definido por Badiye *et al.* (2023:195, *tradução nossa*) como "o processo mais crítico da documentação de provas [...] essencial para garantir ao tribunal que as provas são autênticas, ou seja, são as mesmas provas apreendidas no local do crime", e tendo por finalidade, segundo Magner e Comploier (2021), "garantir a verificação de toda a cronologia existencial da prova, desde o reconhecimento de um vestígio com potencial interesse para produção da prova pericial até o momento de seu descarte final". Embora o conceito de Cadeia de Custódia tenha surgido nas áreas mencionadas, seu uso e aplicabilidade ocorre também em outras áreas do conhecimento, a exemplo da Ciência da Informação, sobretudo, no âmbito da Arquivística ao tratar da custódia dos documentos de Arquivo.

As questões levantadas pela possibilidade de rastreabilidade desde a informação das práticas na origem do documento, além da manutenção das cadeias de custódia dentro do

mesmo quadro normativo (legislação aplicável, normas e procedimentos institucionais, por exemplo das atividades acadêmicas e suas avaliações), propõe desafios diferentes quando se pretende a interoperabilidade entre contextos internacionais. Neste sentido, será preciso compreender o que pode estar implicado nesta interoperabilidade? Ora, isto implica com as diferentes exigências das normas e práticas organizacionais?

Será preciso investigar essas práticas para entender a concepção e os fatores influentes na adoção de soluções que visam garantir a autenticidade, a migração e a ágil utilização dos diplomas entre contextos diversos.

Na seção 3, iniciaremos uma abordagem ao reconhecimento de diplomas em Portugal e no Brasil.

3. Reconhecimento de diplomas em Portugal e no Brasil

Em Portugal, o reconhecimento de graus académicos e diplomas atribuídos por Instituições de Ensino Superior estrangeiras é regido pelo Decreto-Lei nº 66/2018 de 16 de agosto, que “aprova o regime jurídico de reconhecimento de graus académicos e diplomas de ensino superior atribuídos por instituições de ensino superior estrangeiras”(PORTUGAL, 2018:art. 1º), e pela Portaria nº 43/2020, de 14 de fevereiro, que “procede à primeira alteração à Portaria n.º 33/2019, de 25 de janeiro, que regula aspetos da tramitação procedimental do reconhecimento de graus académicos e diplomas atribuídos por instituições de ensino superior estrangeiras” (PORTUGAL, 2020: art. 1º).

Todo o processo deve ser feito mediante o preenchimento de um formulário *online*, que está disponível na Plataforma de Reconhecimento de Graus e Diplomas Estrangeiros de Ensino Superior e Conversão de Classificação Final (RECON), vinculada à Direção Geral de Ensino Superior (DGES). No formulário em questão, é possível escolher o tipo de reconhecimento (automático, de nível ou específico), o curso a ser reconhecido, anexar os documentos solicitados e obter informações sobre o pagamento. Os tipos de reconhecimento são descritos no artigo 3.º do Decreto-Lei nº 66/2018.

No Brasil, o sistema educacional de ensino é regido pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Ao abordar o processo de revalidação para cursos de graduação, e de reconhecimento para cursos de pós-graduação, atribuídos por Instituições de ensino superior estrangeiras, a referida Lei nº 9.394 (1996) dispõe em seu artigo 48º que:

§ 2º- Os diplomas de graduação expedidos por universidades estrangeiras serão revalidados por universidades públicas que tenham curso do mesmo nível e área ou equivalente, respeitando-se os acordos internacionais de reciprocidade ou equiparação. § 3º- Os diplomas de Mestrado e de Doutorado expedidos por Universidades estrangeiras só poderão ser reconhecidos por universidades que possuam cursos de pós-graduação reconhecidos e avaliados, na mesma área de conhecimento e em nível equivalente ou superior. (BRASIL, 1996:art. 48º).

Para solicitar a revalidação ou o reconhecimento de diplomas no Brasil, todo o processo deve ser feito na Plataforma Carolina Bori, uma ferramenta criada pelo Ministério da Educação, por meio da Secretaria de Educação Superior (SESu) e pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Ensino Superior (CAPES), para gestão e controle de processos de Revalidação e Reconhecimento de diplomas estrangeiros no Brasil. Nesse sentido, o requerente pode escolher a instituição na qual solicitará a revalidação de diploma para os cursos de graduação e/ou reconhecimento de diploma de mestrado ou de doutorado *stricto sensu*.

Na seção 4, é feita uma abordagem acerca dos procedimentos metodológicos adotados na pesquisa.

4. Procedimentos metodológicos

O método que está sendo utilizado nesta pesquisa corresponde a um estudo de caso. De acordo com Yin (2005:32) o estudo de caso é “uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro do seu contexto de vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos”.

Quanto à natureza, a pesquisa é bibliográfica, exploratória e documental. Segundo Marconi e Lakatos (2003:183), “a pesquisa bibliográfica não é mera repetição do que já foi dito ou escrito sobre certo assunto, mas propicia o exame de um tema sob novo enfoque ou abordagem, chegando a conclusões inovadoras”. Já as pesquisas exploratórias, segundo Gil (2007), são realizadas quando o tema escolhido é pouco explorado, sendo difícil a formulação e operacionalização de hipóteses. A pesquisa documental, por sua vez, é composta por estudos exploratórios que utilizam fontes primárias e que ainda não foram tratados cientificamente ou analiticamente (GIL, 2007).

No que concerne à abordagem, é qualitativa. Segundo Richardson (2017), a pesquisa qualitativa pode ser caracterizada como a tentativa de uma compreensão detalhada dos significados e características situacionais apresentadas.

Na seção 5, são apresentados os resultados preliminares obtidos no âmbito da investigação.

5. Resultados preliminares

O universo da pesquisa foi composto por todos os programas de pós-graduação a nível de Doutorado em Ciência da Informação (15, sendo 13 acadêmicos e 2 profissionais), existentes em Universidades Públicas Portuguesas e Brasileiras, que possuem a denominação “Ciência da Informação” no título. A amostra, por sua vez, foi composta apenas pelos doutoramentos acadêmicos que são 13 no Brasil (UFPB, UFPA, UFSCAR, UFF, UFBA, UFRGS, UFMG, UEL, UFPE, UFRJ, UFSC, UNESP-Marília e USP) e 3 em Portugal (UC, UP e ULisboa).

No Brasil, a coleta de dados relacionados às universidades brasileiras, foi feita através da solicitação de acesso à informação, com respaldo jurídico na Lei n.º 12.527/2011, que estabelece os procedimentos para garantir o direito de acesso à informação pública na administração pública e nas entidades privadas que recebem recursos públicos e descreve

que a resposta deve ser dada no prazo de 20 dias. Neste sentido, foi solicitado o acesso a pareceres de forma anonimizada, nos quais tivessem sido descritos objetivamente os principais motivos/justificativas, que fundamentaram o “Indeferimento” e o “Deferimento” dos processos de reconhecimento de diplomas estrangeiros de Doutorado em Ciência da Informação, na Universidade, nos últimos 5 (cinco) anos”; de igual modo, foi feita a mesma solicitação referente a Portugal.

As solicitações foram feitas à Plataforma Integrada de Ouvidoria e Acesso à Informação (e-SIC) - Fala.BR, cujo acesso é feito através de *login* no Portal Gov.BR. A taxa de obtenção de respostas foi de 100%. A recolha de dados no Brasil foi finalizada. Foram identificadas 13 universidades com programas denominados: Doutorado em Ciência da Informação. Os dados coletados consistem em um total de 24 pareceres relativos a pedidos de Reconhecimento de Diplomas de Doutorado em Ciência da Informação, obtidos no exterior, dos quais 16 foram deferidos e 8 indeferidos.

Em Portugal, a recolha de dados, foi feita com respaldo jurídico na Lei n.º 26/2016, que regula o acesso aos documentos administrativos e à informação administrativa e descreve que o prazo para resposta é de até 10 dias e seguiu o mesmo procedimento.

Todas as Universidades responderam à solicitação, contudo, uma das Universidades não permitiu o acesso aos pareceres, com a justificativa de que, mesmo sendo anonimizados, poderiam tornar os interessados identificáveis. Os documentos serão analisados, com base na metodologia de análise de conteúdo de Bardin (2016).

6. Considerações atuais

Com o objetivo de compreender a relação entre as práticas que envolvem o uso de diplomas estrangeiros em universidades públicas brasileiras e portuguesas, está sendo realizada uma pesquisa bibliográfica, exploratória e documental, com abordagem qualitativa, utilizando o método de estudo de caso. Como produto da tese, pretende-se, a partir dos dados coletados, propor um modelo teórico conceitual das práticas de origem (produção do documento) e de destino (uso do documento), que permeiam os diplomas estrangeiros em universidades públicas brasileiras e portuguesas.

Referências bibliográficas

BADIYE, Ashish; KAPOOR, Neeti; MENEZES, Ritesh G.

2023 Chain of custody. In *StatPearls*. [Em linha]. StatPearls Publishing, 2023. [Consult. 26 fev. 2026]. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK551677/>.

BARDIN, Laurence

2016 *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70, 2016.

BELLOTTO, Heloísa Liberalli

2008 *Arquivos permanentes: tratamento documental*. 4ª ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2008.

BELLOTTTO, Heloísa Liberalli

2002 *Como fazer análise diplomática e análise tipológica em documento de arquivo*. [Em linha]. São Paulo: Associação de Arquivistas de São Paulo; Arquivo do Estado, 2002. [Consult. 26 fev. 2026]. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/2079211/mod_resource/content/1/Diplom%C3%A1tica.pdf.

BÜCHS, Ingeborg Agnes

2019 *Diplomática e Documentoscopia: aproximações e interfaces entre a Arquivologia e a Criminalística*. [Em linha]. Salvador da Bahia, 2019. [Consult. 26 fev. 2026]. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/bitstream/ri/34846/1/TCC%20INGE%20FINAL.pdf>. Trabalho de conclusão de curso, Bacharelado em Arquivologia - Instituto de Ciência da Informação da Universidade Federal da Bahia.

BRASIL. Leis, decretos, etc.

2023 Resolução nº. 51/2023 do Conselho Nacional de Arquivos do Brasil. Diretrizes para implementação de repositórios arquivísticos digitais confiáveis (RDC-Arq). [Em linha]. *Diário Oficial da União. Seção I*. Nº 235 (12 dez. 2023). [Consult. 26 fev. 2026]. Disponível em: <https://www.gov.br/conarq/pt-br/assuntos/noticias/diretrizes-para-a-implementacao-de-repositorios-arquivisticos-digitais-confiaveis-versao-2/DIRETRIZESRDCArq12DEZ2023.pdf>.

BRASIL. Leis, decretos, etc.

2019 Portaria nº 554/2018 do Ministério da Educação do Brasil. Dispõe sobre a emissão e o registro de diploma de graduação, por meio digital, pelas Instituições de Ensino Superior - IES pertencentes ao Sistema Federal de Ensino. [Em linha]. *Diário Oficial da União. Seção I*. Nº 48 (11 mar. 2019). [Consult. 26 fev. 2026]. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/KujrwoTZC2Mb/content/id/66544171/do1-2019-03-12-portaria-n-554-de-11-de-marco-de-2019-66543842.

BRASIL. Leis, decretos, etc.

1996 Lei nº 9.394/1996: Lei de Diretrizes e Bases da Educação do Brasil. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. [Em linha]. *Diário Oficial da União. Seção I*. (23 dez. 1996). [Consult. 26 fev. 2026]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm.

DEL PICCHIA FILHO, José; DEL PICCHIA, Celso Mauro Ribeiro; DEL PICCIA, Ana Maura Gonçalves

2016 *Tratado de Documentoscopia: da falsidade documental*. 3ª ed. rev. ampl. e atual. São Paulo: Editora Pillares, 2016.

DURANTI, Luciana

1989 *Diplomatics: New uses for an old science*. *Archivaria*. [Em linha]. 28 (1989). [Consult. 26 fev. 2026]. Disponível em: <https://archivaria.ca/index.php/archivaria/article/view/11567/12513>.

FERREIRA, Nadja Helena Santos

2015 *Diplomática versus Documentoscopia: correlação entre a Arquivologia e a Criminalística*. [Em linha]. João Pessoa, 2015. [Consult. 26 fev. 2026]. Disponível em: <http://dspace.bc.uepb.edu.br/jspui/handle/123456789/9947>. Trabalho de conclusão de curso, Bacharelado em Arquivologia - Centro de Ciências Biológicas e Sociais Aplicadas, Universidade Estadual da Paraíba.

GAVA, Tânia Barbosa Salles; FLORES, Daniel

2020 Repositórios arquivísticos digitais confiáveis (RDC-Arq) como plataforma de preservação digital em um ambiente de gestão arquivística. *Informação & Informação*. [Em linha]. 25:2 (2020). [Consult. 26 fev. 2026]. Disponível em: <https://doi.org/10.5433/1981-8920.2020v25n2p74>.

GIL, Antônio Carlos

2007 *Como elaborar projetos de pesquisa*. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 2007.

MAGNO, Levy Emanuel; COMPLOIER, Mylene

2021 Cadeia de custódia da prova penal. *Cadernos Jurídicos*. [Em linha]. 22:57 (2021). [Consult. 26 fev. 2026]. Disponível em: https://www.tjsp.jus.br/download/EPM/Publicacoes/CadernosJuridicos/cj_n57_10_cadeia%20de%20cust%C3%B3dia.pdf?d=637437206976264894.

MARCONI, Marconi; LAKATOS, Eva

2003 *Fundamentos de metodologia científica*, 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MENDES, Lamartine Bizarro

2010 *Documentoscopia*. 3ª ed. Campinas, SP: Editora Millennium, 2010.

MONIZ, Helena

2004 *O Crime de falsificação de documentos*. Coimbra: Coimbra Editora, 2004.

OLIVEIRA, Carlos Othon Mendes de

2022 @diplomaticaufpb: Você sabia?. In *Instagram*. [Em linha]. 2022. [Consult. 26 fev. 2026]. Disponível em: <https://www.instagram.com/p/CejcVfoOEh4/?igshid=YmMyMTA2M2Y=>.

PACHECO, André

2017 Em busca da compreensão da informação digital sob uma perspectiva da Diplomática e da Ciência da Informação. *Páginas a&b: arquivos e bibliotecas*. [Em linha]. 3ª série, nº especial (2017) 130-143. [Consult. 26 fev. 2026]. Disponível em: <http://aleph.letras.up.pt/index.php/paginasueb/article/view/2660>.

PORTUGAL. Leis, decretos, etc.

2020 Portaria nº 43/2020 do Ministério da Ciência, Tecnologia e Educação Superior de Portugal. Regula aspetos da tramitação procedimental do reconhecimento de graus académicos e diplomas atribuídos por instituições de ensino superior estrangeiras. [Em linha]. *Diário da República. Série I*. Nº 32 (14 fev. 2020). [Consult. 26 fev. 2026]. Disponível em: <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/portaria/43-2020-129208007>.

PORTUGAL. Leis, decretos, etc.

2018 Decreto-Lei nº 66/2018 da Presidência do Conselho de Ministros. Aprova o regime jurídico de reconhecimento de graus académicos e diplomas de ensino superior atribuídos por instituições de ensino superior estrangeiras. [Em linha]. *Diário da República. Série I*. nº 157 (16 ago. 2018). [Consult. 26 fev. 2026]. Disponível em: <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/66-2018-116068880>.

RICHARDSON, Robert Jarry

2017 *Pesquisa social: métodos e técnicas*. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 2017.

SILVA, Erick Simões Câmara; FEUERHARMEL, Samuel

2014 *Documentoscopia: aspectos científicos, técnicos e jurídicos*. Campinas, SP: Editora Millennium, 2014.

SILVA, Maria Amélia Teixeira da

2022 @diplomaticaufpb: Você sabia?: Documento autêntico é... In *Instagram*. [Em linha]. 2022. [Consult. 26 fev. 2026]. Disponível em:
<https://www.instagram.com/diplomaticaufpb/p/CeXBNXSL1eM/>.

SILVA, Maria Amélia Teixeira da

2022 @diplomaticaufpb: Você sabia?: Documento falsificado é... In *Instagram*. [Em linha]. 2022. [Consult. 26 fev. 2026]. Disponível em:
<https://www.instagram.com/diplomaticaufpb/p/CerKOWKL1GA/>.

SILVA, Maria Amélia Teixeira da

2022 @diplomaticaufpb: Você sabi?: Documento falso é... In *Instagram*. [Em linha]. 2022. [Consult. 26 fev. 2026]. Disponível em:
<https://www.instagram.com/diplomaticaufpb/p/CeqvpRILkzZ/>.

SILVA, Maria Amélia Teixeira da

2022a *Ficha de Análise Diplomática*. João Pessoa: Universidade Federal da Paraíba, 2022.

SILVA, Maria Amélia Teixeira da

2022b *Ficha de Análise Documentoscópica*. João Pessoa: Universidade Federal da Paraíba, 2022.

SILVA, Maria Amélia Teixeira da

2022c *Ficha de Análise Grafoscópica*. João Pessoa: Universidade Federal da Paraíba, 2022.

SILVA, Maria Amélia Teixeira da; ROQUE, Licínio Gomes

2024 *Análise do processo de reconhecimento de diplomas nato-digitais estrangeiros na Universidade de Coimbra*. [Em linha]. Lisboa: Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, 2024. [Consult. 26 fev. de 2026]. Disponível em:
<https://repositorio.ulisboa.pt/entities/publication/748dbae5-808a-4673-b2bc-307fb6415ff7>.

SILVA, Maria Amélia Teixeira da; ROQUE, Licínio Gomes; FLORES, Daniel

2025 Diplomas nato-digitais estrangeiros como objeto de fronteira em universidades brasileiras e portuguesas. *Páginas a&b: arquivos e bibliotecas*. [Em linha]. 3ª série, nº especial VII WPGCI (2025) 307-321. [Consult. 26 fev. 2026]. Disponível em:
<https://ojs.letras.up.pt/ojs/index.php/paginasueb/article/view/15346>.

SILVA, Maria Amélia Teixeira da; ROQUE, Licínio Gomes; FLORES, Daniel

2025 Recognition of foreign native-digital diplomas: A study of Brazilian and Portuguese universities. *Journal of Information and Knowledge Management*. [Em linha]. 15:2 (2025). [Consult. 26 fev. 2026]. Disponível em:
<https://ir.uitm.edu.my/id/eprint/122144/>.

SILVA JÚNIOR, José Félix da; SILVA, Maria Amélia Teixeira da; OLIVEIRA, Carlos Othon Mendes de

2020 Análise dos elementos de autenticidade e autenticação nos documentos administrativos do sistema unificado de administração de processos (SUAP) do TRT 13ª região. *Archeion Online*. [Em linha]. 7:2 (2020). [Consult. 26 fev. 2026]. Disponível em:
<https://periodicos.ufpb.br/index.php/archeion/article/view/52064>.

SUROVTSEVA, Nataliya G.

2020 *Original, original document and authentic document: Revisiting the relationship of concepts*. [Em linha]. Moscow: Russian State University for the Humanities, 2020. [Consult. 26 fev. 2026]. Disponível em: <https://www.herald-of-an-archivist.com/2020-1/966-original-original-document-and-authentic-document-revisiting-the-relationship-of-concepts.pdf>.

TOGNOLI, Natália Bolfarini

2014 *A Construção teórica da Diplomática: em busca da sistematização de seus marcos teóricos como subsídios aos estudos arquivísticos*. [Em linha]. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2014. [Consult. 26 fev. 2026]. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/server/api/core/bitstreams/1dfff8fd-6db1-40ba-adb6-15ebf61d71c4/content>.

TOGNOLI, Natália Bolfarini

2013 A Origem do método diplomático como subsídio à organização da informação arquivística. In CONGRESSO ISKO ESPANHA E PORTUGAL, 1º, Porto, 2013 - *Informação e/ou Conhecimento, as duas faces de Jano: atas*. Org. Fernanda Ribeiro, Maria Elisa Cerveira. [Em linha]. Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto, CETAC.MEDIA, 2013, p. 675-687. [Consult. 26 fev. 2026]. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/69630/3/IcongressoISKOEspanha ePortugal000211987.pdf>.

YIN, Robert Keohane

2005 *Estudo de caso: planejamento e métodos*. Porto Alegre: Bookman, 2005.

Maria Amélia Teixeira da Silva | mats@academico.ufpb.br

Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Brasil / Universidade de Coimbra - Faculdade de Letras, Portugal

Licínio Gomes Roque | lir@dei.uc.pt

Universidade de Coimbra - Faculdade de Ciências e Tecnologia, Portugal

Daniel Flores | dfloresbr@gmail.com

Universidade Federal de Alagoas (UFAL), Brasil

Resumo: A transformação digital reconfigurou os museus como ecossistemas de informação complexos, expondo as insuficiências das métricas tradicionais de avaliação de impacto. Este artigo analisa, sob a perspectiva da Ciência da Informação, seis abordagens à avaliação de impacto (Europeana Impact Playbook, ISO 16687:2025, CSIRO, SoPHIA, inDICES e MOI! Framework). Respondendo aos desafios identificados na gestão do ciclo de vida da informação e na análise de dados, propõe-se o Modelo de Avaliação de Impacto com contributos da Curadoria Digital e Humanidades Digitais (MAI-CHD). O modelo articula os princípios da Curadoria Digital com os métodos analíticos e participativos das Humanidades Digitais. A aplicação simulada a dois perfis museológicos distintos demonstra a eficácia do modelo na deteção de assimetrias estratégicas entre a infraestrutura tecnológica e o envolvimento comunitário. Conclui-se que esta integração é essencial para assegurar a sustentabilidade informacional, a governança ética e a relevância social das instituições de memória na era dos dados.

Palavras-chave: Avaliação de Impacto; Ciência da Informação; Curadoria Digital; Museus.

Abstract: Digital transformation has reconfigured museums as complex information ecosystems, exposing the shortcomings of traditional impact assessment metrics. This article analyses, from an Information Science perspective, six impact assessment approaches (Europeana Impact Playbook, ISO 16687:2025, CSIRO, SoPHIA, inDICES, and MOI! Framework). Responding to the challenges identified in information lifecycle management and data analysis, the Impact Assessment Model with contributions from Digital Curation and Digital Humanities (MAI-CHD) is proposed. The model articulates Digital Curation principles with the analytical and participatory methods of Digital Humanities. The simulated application to two distinct museum profiles demonstrates the model's effectiveness in detecting strategic asymmetries between technological infrastructure and community engagement. It is concluded that this integration is essential to ensure informational sustainability, ethical governance, and the social relevance of memory institutions in the data age.

Keywords: Impact Assessment; Information Science; Digital Curation; Museums.

Introdução

A transformação digital reconfigurou a ontologia do museu, convertendo-o num "nó" complexo num ecossistema global de informação. Esta evolução reflete a atual definição de museu (INTERNATIONAL..., 2022), que coloca a comunicação, a interpretação e a partilha de conhecimento ao mesmo nível da conservação material, consolidando a transição de um paradigma centrado na coleção para um modelo centrado no utilizador e nas suas práticas informacionais (NIKOLAOU, 2024).

Neste contexto, o objeto museológico transcende a sua condição de artefacto físico, passando a ser conceptualizado como um ativo informacional complexo, composto pela materialidade original, pela sua representação digital, pelos metadados associados e pelas

interações interpretativas e sociais geradas pelos públicos (LATHAM, 2012). Esta expansão aproxima o museu do domínio da Ciência da Informação, colocando a qualidade da curadoria, da descrição e da circulação da informação no centro da sua missão social.

Não obstante esta reconfiguração estrutural, os modelos de avaliação de impacto no setor cultural permanecem frequentemente ancorados em lógicas lineares de causalidade ou em métricas de visibilidade imediata, revelando-se insuficientes para captar o valor intangível e iterativo do digital (NIKOLAOU, 2024; UZELAC e HIGGINS, 2025). O foco predominante em indicadores como visitação, acessos *online* ou retorno económico tende a obscurecer dimensões críticas, como a qualidade dos metadados, a reutilização de dados culturais, a produção colaborativa de conhecimento e a sustentabilidade informacional a longo prazo (TARTARI *et al.*, 2023).

Esta dissonância manifesta-se com particular acuidade no contexto português, onde a maioria dos museus apresenta uma maturidade digital intermédia, carecendo de estratégias consolidadas de curadoria, preservação e reutilização de informação digital (ROQUE *et al.*, 2024). Paralelamente, o enquadramento europeu – marcado pelo movimento Open GLAM, pelo European Data Space for Cultural Heritage e pelo Data Act – exige que os museus demonstrem não apenas capacidade de digitalização, mas também interoperabilidade, reutilização e criação de valor público a partir dos dados culturais (EUROPEAN..., 2024). Para além de uma exigência técnica, este novo cenário convoca paradigmas participativos (Cultura 3.0) e desafios éticos associados à integração da Inteligência Artificial (IA), onde a sustentabilidade digital ultrapassa a preservação para abranger governança, transparência e justiça algorítmica (TARTARI *et al.*, 2023; UZELAC e HIGGINS, 2025).

Perante este quadro, o presente estudo propõe repensar a avaliação de impacto museológico através da questão central: de que forma a Curadoria Digital e as Humanidades Digitais podem reconfigurar os modelos de avaliação de impacto em museus e instituições culturais? Para responder a este desafio, foi realizada uma análise comparativa de seis abordagens internacionais, fundamentando o Modelo de Avaliação de Impacto com contributos da Curadoria Digital e Humanidades Digitais (MAI-CHD), que posiciona a integridade dos sistemas de informação e a qualidade curatorial como alicerces operacionais sem os quais a medição do impacto social e ético do museu carece de validade.

1. O Museu como ecossistema de informação

A emergência de um novo paradigma avaliativo fundamenta-se numa dupla evolução: a reconceptualização do conceito de "impacto" e a crescente densidade do ecossistema informacional museológico. Esta transformação exige uma abordagem interdisciplinar que cruze a gestão cultural com os princípios epistemológicos da Ciência da Informação.

Historicamente, a avaliação de impacto transitou de um foco estritamente económico para uma abordagem multidimensional, integrando vertentes sociais, culturais e ambientais, frequentemente enquadradas pela Teoria da Mudança (ROLLO, 2020). Esta metodologia permite mapear a cadeia causal desde os recursos e atividades (*inputs*) até aos resultados diretos (*outputs*), distinguindo-os das mudanças efetivas de comportamento dos públicos (*outcomes*) e dos efeitos sociais a longo prazo (*impacts*) (ROGERS, 2014).

A presente investigação alinha-se com a visão de que a cultura constitui o quarto pilar do desenvolvimento sustentável (HAWKES, 2001; UCLG..., 2010). Nesta ótica, a cultura é entendida como estruturante, constituindo a base de valores e identidades que definem uma sociedade desejável e promovem a vitalidade e diversidade cultural. No entanto, para que este impacto seja sustentável na era digital, é necessário garantir a "sustentabilidade digital" dos ativos informacionais (UZELAC e HIGGINS, 2025). Sem preservação e acesso aos dados, a integridade do pilar cultural fica comprometida.

Para operacionalizar esta visão, importa revisitar a própria ontologia do objeto museológico. Recuperando a distinção clássica de Buckland (1991) sobre *information-as-thing* (informação-como-coisa), o objeto (físico ou digital) deve ser conceptualizado em função do seu potencial informativo e documental (LATHAM, 2012). Nesta perspetiva, o impacto do museu desloca-se da posse do objeto para a eficácia dos processos informacionais que permitem a sua descoberta e reutilização (SANTOS e CORUJO, 2025).

Esta abordagem converge com o paradigma pós-custodial da Ciência da Informação (RIBEIRO, 2010). Neste paradigma, a função social das instituições de memória transita da guarda estática e da propriedade do suporte material (perspetiva custodial e patrimonialista) para a gestão dinâmica dos fluxos de informação e a democratização do acesso ao conteúdo (perspetiva pós-custodial). Consequentemente, a avaliação de impacto não deve incidir apenas sobre a quantidade de objetos preservados, mas sim medir a eficácia comunicacional e a apropriação pública dessa informação. Validando a premissa de que a informação só gera valor quando circula e se cruza com outros setores, em consonância com a atual estratégia europeia (EUROPEAN..., 2024). O MAI-CHD operacionaliza esta visão teórica ao eleger a 'acessibilidade', a 'interoperabilidade' e a 'reutilização' como indicadores centrais de desempenho.

A resposta operativa a este desafio reside na articulação de dois campos disciplinares complementares. Por um lado, a CD garante a existência e qualidade do dado. Transcende a simples digitalização ou arquivamento, assegurando a autenticidade e o potencial de reuso ao longo do ciclo de vida da informação (HIGGINS, 2018; RHEE, 2024). A curadoria ativa assegura que o dado transcenda a sua existência latente, tornando-se um ativo viável para a produção de valor; sem este rigor técnico, a aferição do impacto social permanece um exercício superficial. Iniciativas recentes, como a campanha *Twin it! 3D for Europe*, reforçam que a criação de valor depende hoje de conteúdos de alta qualidade e interoperáveis, disponíveis no espaço comum de dados (EUROPEAN..., 2024).

Por outro, as HD fornecem a lente metodológica para interpretar e medir a circulação e apropriação dos dados. Ferramentas de análise de redes e mineração de dados permitem transitar de uma avaliação baseada em inquéritos subjetivos para evidências comportamentais. Isto permite distinguir o simples "uso" (interação passiva, como visualizações ou downloads) da "reutilização" transformadora (criação ativa de valor, transformação e recontextualização) (VASILEVA e MCNEILLY, 2024). As HD validam também uma epistemologia participativa, onde o público deixa de ser um consumidor passivo de informação para se tornar um coprodutor de conhecimento, através de estratégias de ciência cidadã e crowdsourcing (ROLLO, 2020).

Por fim, a aceleração tecnológica introduz novos desafios epistemológicos e éticos com a integração da IA nas práticas museológicas. Constituindo uma realidade operativa, a integração de IA na catalogação e mediação traz eficiência, mas acarreta riscos de

opacidade algorítmica – o fenómeno *black box* – e a reprodução de enviesamentos capazes de perpetuar desigualdades históricas. Estes riscos podem minar a confiança na instituição e perturbar a própria experiência de fruição artística (BOIANO *et al.*, 2024; WENDHAUSEN, 2025).

Face a estes riscos, a avaliação de impacto exige quadros de governança ética, alinhados com as diretrizes internacionais (PASIKOWSKA-SCHNASS e LIM, 2023). O modelo aqui proposto integra a filosofia dos princípios SAFE-D (MURPHY e VILLAESPESA, 2020), defendendo que o desempenho deve ser medido em função de cinco vetores de integridade: *Sustainability* (Sustentabilidade); *Accountability* (Responsabilização); *Fairness* (Justiça e não-discriminação); *Explainability* (Transparência algorítmica); e *Data Stewardship* (Tutela responsável dos dados). Esta governança ética é fundamental para resolver o "paradoxo" da IA nos museus: a necessidade premente de inovar na mediação e personalização sem comprometer a autenticidade, a autoridade científica e a confiança na instituição enquanto guardiã de memória (WENDHAUSEN, 2025). Avaliar o impacto implica, assim, garantir que a instituição exerce uma gestão ética e responsável (*stewardship*) sobre a informação, prevenindo a reprodução de desigualdades nos sistemas automatizados.

2. Metodologia

A investigação adota uma abordagem qualitativa e exploratória, alicerçada num paradigma construtivista, assumindo o impacto como uma construção interpretativa dependente do contexto social e informacional. A estratégia de pesquisa operacionaliza-se através de um estudo comparativo de seis ferramentas de avaliação de impacto e gestão de desempenho, apoiado por uma análise documental.

O percurso investigativo estruturou-se em duas fases: i) análise documental de relatórios técnicos e normas de gestão de dados (OAIS, FAIR - *Findable, Accessible, Interoperable, Reusable*), cruzada com literatura de referência; e ii) análise comparativa para identificar padrões de convergência e divergência na valorização do ativo informacional dentro da equação do impacto.

A abordagem qualitativa responde à insuficiência das métricas tradicionais (contagem de outputs ou estatísticas de uso) identificada na literatura, alinhando-se com a premissa de que o impacto real reside na mudança mensurável que uma intervenção ou recurso digital provoca na vida de um indivíduo e não apenas em estatísticas de uso (TANNER, 2012). A síntese destes resultados informou o desenvolvimento indutivo do MAI-CHD.

A seleção da amostra recaiu sobre as seis ferramentas, que cumprem os critérios de relevância internacional, atualidade (2020-2025) e representatividade tipológica. No seguimento da análise comparativa, estas ferramentas foram agrupadas em três eixos: narrativo e social (European Impact Playbook e SoPHIA); normativo e quantitativo (ISO 16687:2025, CSIRO Impact Evaluation Guide); e estratégico e digital (MOI!, inDICES).

A robustez informacional foi aferida mediante quatro vetores críticos: 1) Integração do ciclo de vida da informação (curadoria como pré-condição necessária para o impacto); 2) Interoperabilidade e Padrões (adesão a normas técnicas - FAIR - para garantir a recuperação e circulação da informação num ecossistema em rede); 3) Participação e

Cocriação (distinguindo acesso passivo da produção colaborativa de conhecimento); e 4) Sustentabilidade e Ética dos Dados (governança responsável, privacidade e preservação a longo prazo, para além da mera conformidade técnica).

O Quadro 1 sistematiza esta análise, evidenciando os contributos e as lacunas operacionais de cada modelo face a estes critérios.

Quadro 1 – Análise comparativa das ferramentas

Ferramenta	Gestão do Ciclo de Vida da Informação	Interoperabilidade e Padrões	Participação e Cocriação	Sustentabilidade e Ética de Dados
Europeana Impact Playbook	Orientação para a Reutilização: privilegia a avaliação de resultados sociais e narrativos; carece de metodologia estruturada para a auditoria técnica da proveniência e descrição de dados (<i>back-end</i>)	Flexível (adaptável e contextual): flexibilidade metodológica que não impõe métricas rígidas de metadados, favorecendo a adaptação narrativa sobre a normalização técnica	Elevado (<i>co-design</i>): desenho colaborativo da avaliação com <i>stakeholders</i> ; valoriza a evidência qualitativa e <i>storytelling</i>	Ético-legal: alinhado com o RGPD e ética na recolha de dados; baixa densidade nos indicadores de governança algorítmica ou preservação a longo prazo
ISO 16.687:2025	Normativo: informação como ativo gerível, estabelecendo requisitos fixos para assegurar a consistência e comparabilidade estatística	Elevado (normativo): padronização internacional para garantir consistência terminológica e métrica e <i>benchmarking</i> global	Baixo (instrumental): <i>stakeholders</i> vistos como fontes de dados; sem ênfase na cocriação ativa de valor ou processos participativos	Técnico e segurança: centrado na fiabilidade, segurança e integridade da informação; abordagem limitada às implicações éticas da IA/enviesamento cultural
SoPHIA Framework	Holístico: integra a gestão patrimonial ("Proteção"/"Qualidade de Vida"), sem operacionalizar tecnicamente o ciclo de vida dos objetos digitais	Flexível (contextual): privilegia a especificidade contextual e local; baixa padronização técnica limita a interoperabilidade de dados e a comparação interinstitucional	Muito elevado (polivocal): modelo multidimensional e participativo (multi- <i>stakeholder</i>), focado na democratização da decisão cultural e na pluralidade de vozes na avaliação	Social e governança: ênfase na "Boa Governança" e inclusão social; ética digital (soberania de dados) menos detalhada que a ética social
MOI! Museums of Impact	Organizacional: foco nas competências internas (<i>enablers</i>); avalia a gestão de recursos, mas não a integridade técnica da representação informacional	Baixo (informal): ferramenta de auto-reflexão qualitativa; não define padrões técnicos de dados, focando-se em declarações de impacto institucional	Elevado (interno): foco no alinhamento estratégico das equipas e desenvolvimento organizacional; participação externa limitada à relevância social	Organizacional: avalia a sustentabilidade da instituição e a cultura de trabalho. A ética é abordada como valor organizacional e cultura de trabalho, não como requisito técnico de governança de dados

inDICES Framework	Transformação digital: foco na cadeia de valor digital, na transição de ativos culturais para ambientes em rede e na avaliação da economia criativa digital	Elevado (técnico): métricas de maturidade digital, com foco na qualidade dos metadados para potencializar a recuperação e reuso (princípios FAIR)	Analítico (comportamental): analisa comportamentos e participação em plataformas <i>online</i> , medindo a "lacuna de participação" digital e a transição do consumo passivo para a proatividade	Economia de dados: aborda a transparência digital e a propriedade intelectual como fatores de impacto na economia de dados
CSIRO Impact Guide	Lógica Causal: o "dado" é tratado como um <i>input</i> analítico indispensável para gerar <i>outputs</i> (econômicos ou sociais) verificáveis. Exige informação de alta qualidade para medir objetivamente a relação entre o investimento e o resultado. Foco na robustez da evidência e causalidade	Elevado (científico): exige dados quantitativos rigorosos para estabelecer causalidade, seguindo padrões de avaliação de I&D	Baixo (consultivo): modelo pericial e analítico. A participação serve como fonte de evidência e para fornecer dados, não necessariamente como metodologia de <i>co-design</i> a avaliação	Integridade científica e ambiental: foco na integridade científica e retorno do investimento. A dimensão ética centra-se no rigor da integridade científica e segurança dos dados e não necessariamente na soberania digital das comunidades

Fonte: Elaboração própria.

A análise comparativa evidencia uma clara fragmentação epistemológica. Embora existam ferramentas robustas para a normalização técnica (ISO, CSIRO) e outras para a narrativa de transformação social (Europeana, SoPHIA), verifica-se uma dispersão no tratamento do ativo informacional.

Conclui-se que os modelos de orientação sociológica tendem a subestimar a qualidade técnica dos dados (metadados, preservação) como fator de impacto, enquanto os modelos normativos tendem a descurar a dimensão participativa e de cocriação. Nenhuma das ferramentas analisadas integra plenamente a CD (assegurando a autenticidade e longevidade) com a Participação Pública (como motor de valor social) sob uma Governança Ética. O MAI-CHD surge para preencher esta lacuna, unindo a fiabilidade da informação à visibilidade do impacto social.

3. Desafios na avaliação do ativo informacional

A análise comparativa (Quadro 1) permitiu identificar desafios estruturais na forma como o setor avalia o desempenho na era digital e no atual paradigma da datificação. O estudo revela um panorama dicotômico: as abordagens narrativas (Europeana, SoPHIA) capturam eficazmente o valor social e contextual, mas tendem a ignorar a granularidade técnica dos processos curatoriais; inversamente, os modelos normativos (ISO 16.687, CSIRO) garantem rigor métrico e a comparabilidade, mas revelam rigidez face às dinâmicas não-lineares da cultura participativa.

Apesar da maturidade destas ferramentas nos seus domínios específicos, identifica-se uma desconexão estrutural entre a gestão da informação e a aferição do seu valor público. Neste sentido, destacam-se cinco lacunas críticas:

- a)** Hiato *Output*-Valor Informacional: predominam métricas quantitativas (visitas, digitalizações, *downloads*) que falham em capturar a qualidade intrínseca do ativo informacional. Aspetos como a riqueza semântica dos metadados ou a conformidade FAIR são frequentemente ignorados, apesar de essenciais para a efetiva geração de conhecimento (LATHAM, 2012).
- b)** Invisibilidade Curatorial e Sustentabilidade: os modelos tendem a avaliar o impacto no momento do acesso (*front-end*), ignorando a persistência temporal e a autenticidade dos ativos (*back-end*). Na perspetiva da Ciência da Informação, o valor de um objeto digital reside na sua persistência e autenticidade (DURANTI, 2001). Modelos que ignoram a maturidade da preservação acabam por validar intervenções insustentáveis, criando potenciais "cemitérios digitais" de projetos sem continuidade (PENDERGRASS *et al.*, 2019). Adicionalmente, negligencia-se frequentemente o "custo invisível" da infraestrutura digital (pegada ecológica do armazenamento de dados, a obsolescência de formatos e a manutenção de repositórios a longo prazo), tratando a curadoria como custo operacional passivo e não como variável ativa de impacto.
- c)** Das Métricas de Vaidade à Polivocalidade: o foco no tráfego superficial obscurece a polivocalidade, a profundidade da interação e reutilização criativa, defendida pelas HD. O utilizador é tratado como consumidor passivo e não como coprodutor. Embora ferramentas como a inDICES Framework iniciem este percurso, a subestimação do utilizador como coprodutor de informação permanece a norma.
- d)** Ausência de Governança Ética: embora a proteção de dados pessoais (RGPD) seja transversalmente referida, deteta-se uma lacuna crítica na avaliação da ética algorítmica. Com a integração de IA nos museus, as ferramentas carecem de quadros para auditar a transparência, o enviesamento de dados e a soberania digital das comunidades representadas. A avaliação tende a focar-se no resultado final da interação, descurando os processos tecnológicos automatizados que a medeiam e que podem perpetuar desigualdades.
- e)** Atribuição de Causalidade: atribuir uma mudança social de longo prazo a uma intervenção museológica específica permanece um desafio metodológico, dada a multiplicidade de variáveis não controláveis na experiência cultural (BELFIORE e BENNETT, 2008). O desafio reside em transitar de uma lógica de "prova de causalidade" (o Museu A causou a Mudança B) para uma lógica de "evidência de contribuição" (a intervenção do museu foi um dos fatores que contribuiu para a mudança observada) (MAYNE, 2012). Neste contexto, a qualidade da CD e a

riqueza das interações digitais (HD) devem servir como preditores verificáveis desse potencial de impacto.

Em suma, a análise evidencia que as ferramentas atuais avaliam o museu como "narrador social" ou "gestor de visitas", mas falham na sua avaliação enquanto sistema de informação. As lacunas identificadas destacam a urgência de uma nova abordagem que integre a gestão do ciclo de vida da informação (CD) e a análise do seu consumo e apropriação (HD) como vetores centrais de valor. É para operacionalizar esta visão integradora que se apresenta, de seguida, o MAI-CHD.

4. Proposta conceptual: o MAI-CHD

Face às lacunas identificadas – nomeadamente a invisibilidade dos processos técnicos e a desconexão entre gestão de dados e a aferição do seu valor público –, propõe-se o Modelo de Avaliação de Impacto com contributos da Curadoria Digital e Humanidades Digitais (MAI-CHD).

Esta estrutura conceptual não visa substituir métricas tradicionais, mas fornecer uma arquitetura informacional que coloca a curadoria de dados no centro da cadeia de valor do museu. Assume-se a qualidade do ativo informacional como pré-condição para qualquer impacto subsequente. O MAI-CHD surge por integração, fundindo a robustez técnica dos modelos normativos (ISO 16.687 e CSIRO) com a visão participativa das abordagens sociais e digitais (SoPHIA, MOI!, Europeia e inDICES), visando colmatar o hiato entre a gestão de dados (*back-end*) e a avaliação de impacto social (*front-end*).

4.1. Convergência entre CD e HD

A estrutura conceptual do MAI-CHD parte da premissa de que a avaliação de impacto exige a integração de duas lentes disciplinares: a CD, responsável pela gestão do ciclo de vida e qualidade dos dados; e as HD, que fornecem os métodos analíticos e participativos para medir a sua apropriação.

a) Da preservação à criação de valor (a lente da CD)

A arquitetura teórica tradicional da CD ancora-se em modelos de referência como o *DCC Curation Lifecycle Model* – descrito como uma visão geral de alto nível das etapas necessárias para o sucesso da curadoria e preservação – ou o quadro normativo OAIS – que fornece a estrutura teórica para sistemas dedicados à preservação a longo prazo da informação digital. Embora indispensáveis para a salvaguarda a longo prazo, estes referenciais privilegiam historicamente a integridade e a estabilidade do objeto digital (CONSTANTOPOULOS *et al.*, 2009; INTERNATIONAL..., 2025; NAVALE e MCAULIFFE, 2018). Esta postura predominantemente "preservacionista" torna-se restritiva num ecossistema digital contemporâneo, onde o valor da informação reside cada vez menos na guarda estática e mais na capacidade de alimentar dinâmicas de participação ativa e iniciativas impulsionadas pela IA.

Para responder a esta exigência de "vitalidade" dos dados, o MAI-CHD reorienta o foco da preservação para a criação de valor. Inspira-se no objetivo de "otimização", central ao modelo d-KISTI (RHEE, 2024), para redefinir o papel da curadoria no contexto da

avaliação. Nesta nova configuração, a curadoria deixa de ser um fim em si mesmo (arquivo estático) para se assumir como a alavanca técnica que transforma dados brutos em ativos reutilizáveis. Desta forma, a qualidade técnica (normalização, enriquecimento) é revalidada como indicador ativo de desempenho e pré-condição para o impacto social.

O modelo estrutura-se sobre a tríade de Buckland (1991), assumindo que o objeto digital inicia o seu ciclo como *information-as-thing* (o dado latente, ex: um modelo 3D no servidor ou uma imagem não catalogada). É apenas através de uma curadoria ativa – caracterizada pelo enriquecimento semântico e interoperabilidade FAIR – e de estratégias de mediação que este dado se transforma em *information-as-process* (a experiência de interação do utilizador) para, finalmente, se converter em *information-as-knowledge* (o impacto cognitivo ou social gerado) (LATHAM, 2012).

O MAI-CHD assume, portanto, que a qualidade técnica é determinante: sem metadados robustos ou planeamento curatorial, o "ativo" permanece latente e incapaz de gerar conhecimento.

b) Da Audiência à Cocriação (a lente das HD)

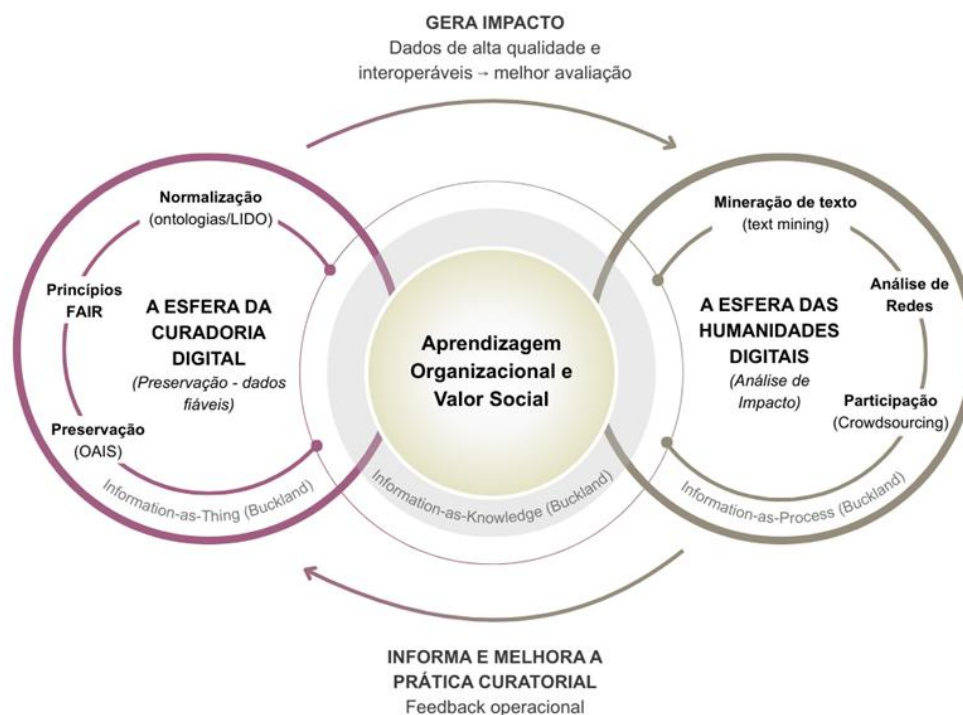
As HD operacionalizam a análise da "mudança significativa", respondendo ao desafio da "lacuna de participação" identificado pelo INDIGES (TARTARI *et al.*, 2023), onde se concluiu que, apesar do acesso digital, o público tende a permanecer um consumidor passivo. A incorporação das HD no modelo serve, assim, dois propósitos estratégicos. Analiticamente, o recurso a ferramentas como análise de sentimento, mineração de texto e análise de redes permite uma avaliação profunda do envolvimento do público, superando as métricas superficiais de acesso para capturar comportamentos de reutilização real. Simultaneamente, na vertente participativa, valida-se a cocriação (através de crowdsourcing e ciência cidadã) como indicador de sucesso, democratizando a autoridade do museu e promovendo uma pluralidade de interpretações que enriquecem as narrativas de impacto nos museus.

c) O Ciclo Virtuoso da Avaliação

A articulação entre CD e HD institui um "ciclo virtuoso" de melhoria contínua, transformando a avaliação num mecanismo de aprendizagem organizacional. Nesta relação dialética, a curadoria rigorosa (com metadados ricos e identificadores persistentes) garante a rastreabilidade dos dados necessária à medição de impacto; simultaneamente, os resultados dessa avaliação devolvem feedback operacional crítico para otimizar as estratégias de descrição e acesso. Desta forma, o MAI-CHD supera as métricas estáticas para otimizar as práticas institucionais e validar o investimento na qualificação da infraestrutura digital.

Conforme ilustrado na Fig. 1, o modelo supera a linearidade tradicional (*Input/Output*), estabelecendo uma dinâmica de retroalimentação contínua. O hemisfério da CD fornece a "matéria-prima" qualificada (*Information-as-thing*) que sustenta as ferramentas analíticas das HD. Estas, por sua vez, ao descodificarem os processos de apropriação social (*Information-as-process*), devolvem à instituição dados cruciais para refinar as suas estratégias de preservação e descrição, assegurando a evolução contínua do sistema em direção à produção de conhecimento efetivo (*Information-as-knowledge*).

Fig. 1 – Ciclo virtuoso da avaliação



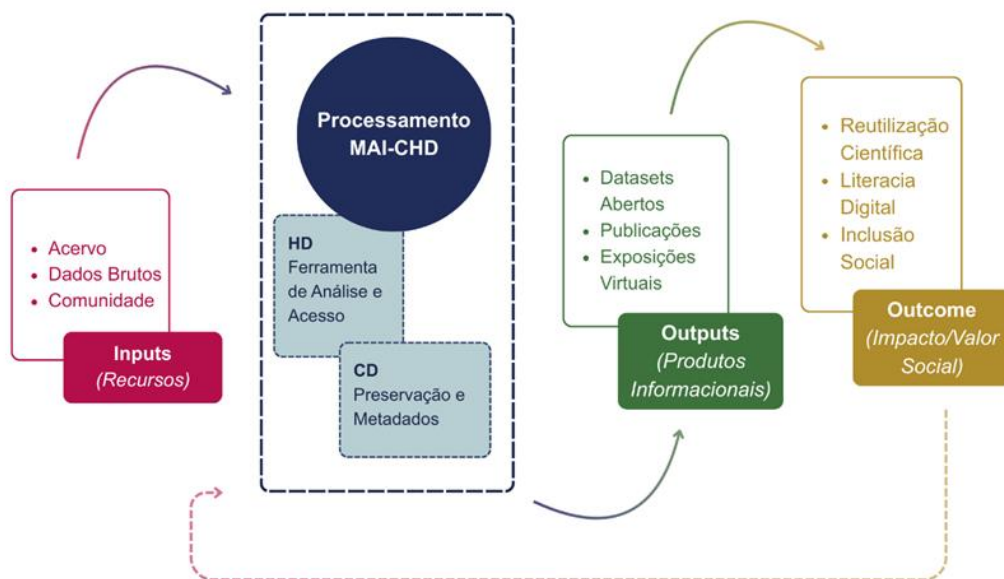
Fonte: Elaboração própria.

4.2. A Cadeia de valor informacional

A operacionalização do MAI-CHD materializa-se na apropriação da Teoria da Mudança como estrutura funcional, reinterpretada à luz da hierarquia DIKW (Dados-Informação-Conhecimento-Sabedoria) (ROWLEY, 2007). Conceptualmente, o fluxo linear é mapeado sobre os sucessivos níveis de valor da informação: os *Inputs* (recursos) equivalem aos dados brutos (matéria-prima latente); o Processo (curadoria e mediação) atua como mecanismo de transformação que converte dados em informação inteligível (*outputs*); por fim, a integração social da informação gera os *Outcomes* (resultados), elevando-a aos patamares de conhecimento e sabedoria (Impacto).

Depreende-se, assim, que os recursos museológicos apenas se transformam em impacto social efetivo através de processos robustos de mediação tecnológica. Se a avaliação ignorar estas etapas intermédias – onde a CD normaliza o dado e as HD o ativam –, torna-se impossível compreender a transformação do "dado bruto" em valor social.

Fig. 2 – Fluxo informacional no MAI-CHD: da gestão de recursos ao impacto social



Fonte: Elaboração própria.

Conforme ilustrado na fig. 2, o fluxo informacional obedece a quatro fases recursivas. Tomemos como exemplo um projeto de anotação colaborativa de modelos 3D de artefactos museológicos:

- I.** *Input* (Dados): entrada de dados brutos, coleções não tratadas e conhecimento comunitário tácito no sistema. Aqui, avalia-se a qualidade técnica da fotogrametria (resolução), a riqueza dos metadados descritivos de base e a robustez da infraestrutura de armazenamento, garantindo que o dado inicial tem integridade para ser processado.
- II.** *Processamento* (Transformação): a CD assegura a normalização e a preservação a longo prazo dos ficheiros complexos; as HD implementam a interface que permite ao público não apenas ver, mas interagir, rodar, ampliar e anotar semanticamente detalhes do objeto.
- III.** *Output* (Produtos Informacionais): o resultado tangível. Traduz-se na publicação de *datasets* em formatos abertos (LOD), exposições virtuais, no volume de anotações geradas (nº de modelos 3D publicados) e na disponibilização de API que permitem o acesso automatizado ao acervo.
- IV.** *Outcome* (Conhecimento): apropriação efetiva, traduzida em reutilização científica, inclusão social, literacia digital ou mudança de comportamentos. Mede-se a reutilização criativa (ex: impressão 3D para acessibilidade tátil em escolas), o enriquecimento da interpretação do objeto através do conhecimento coletivo e o aumento do tempo de interação qualificada com a coleção.

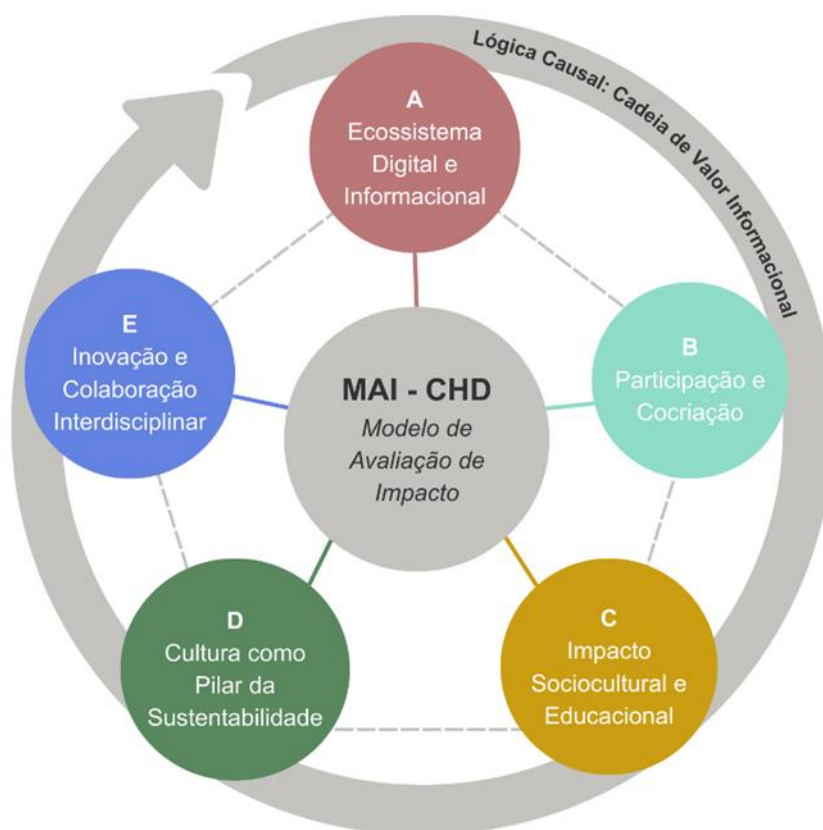
Esta estrutura contempla um circuito de retroalimentação (*feedback loop*): os dados de impacto gerados na fase 4 devem obrigatoriamente informar e corrigir os processos de curadoria da fase 2, garantindo a evolução contínua do sistema.

Desta forma, a convergência entre a CD e as HD permite capturar o valor gerado em todo o ciclo de vida da informação. Esta integração assegura que o processo evolua da preservação técnica do dado até à sua reinterpretação participativa e crítica pela comunidade, transformando o ativo digital num instrumento de produção de conhecimento e impacto social.

4.3. Dimensões da análise e indicadores

A operacionalização do MAI-CHD estrutura-se em cinco dimensões interligadas (Fig. 3), partindo da premissa de que a criação de valor público depende de uma infraestrutura informacional robusta e da gestão estratégica dos ativos digitais.

Fig. 1 - Estrutura multidimensional do MAI-CHD



Fonte: Elaboração própria.

De seguida, detalham-se as dimensões e alguns indicadores-chave, desenvolvidos para capturar evidências da performance informacional da instituição, superando métrica de acesso simples para focar na qualidade e reuso dos dados:

A. Ecossistema Digital e Informacional: foca-se na robustez da infraestrutura que suporta a cadeia de valor dos dados, defendendo a curadoria de dados como o mecanismo de garantia da sustentabilidade e longevidade do impacto digital.

- Interoperabilidade e Qualidade dos Dados: aferição da conformidade com princípios FAIR. Avalia a adoção de normas (LIDO, CIDOC-CRM) para agregação semântica (INTERNATIONAL..., 2010). Os indicadores incluem a percentagem de registos com identificadores persistentes e a aplicação de vocabulários controlados, essenciais para garantir a interoperabilidade, a recuperação e reuso da informação (YAMANE e CASTRO, 2025).
- Maturidade da Preservação Digital: existência de planos de preservação digital auditáveis (alinhados com normas e modelos de referência internacionais – ISO 14.721:2025/OAIS), garantindo que o ativo informacional permanece inteligível a longo prazo.
- Acessibilidade Técnica Universal: conformidade das interfaces digitais com as diretrizes WCAG, assegurando um ecossistema inclusivo para diferentes utilizadores.
- Integridade e Transparência Algorítmica: auditoria de sistemas para evitar a "caixa negra" tecnológica (Pasquale, 2016), garantindo que a mediação da informação não reproduz enviesamentos ocultos.

B. Participação e Cocriação: recorre às HD para medir o enriquecimento de dados provocado pela comunidade. O museu é analisado como uma plataforma participativa de leitura e escrita.

- Enriquecimento Colaborativo de Metadados: volume de dados gerados por utilizadores validado e reintegrado no catálogo - ex: *tags*, correções de transcrições via *crowdsourcing* (ROBBINS *et al.*, 2021). A integração destas dinâmicas participativas (ou folksonomias) valida o utilizador como sujeito informacional ativo, enriquecendo a recuperação da informação e a criação de novos conhecimentos (SOUZA e JORENTE, 2025).
- Ciência Cidadã e Investigação Distribuída: avaliação do impacto de projetos colaborativos na produção de novo conhecimento científico (ex: nº de participantes em ‘campanhas’ de transcrição), captando a perceção de valor e o impacto direto da instituição na comunidade (PIMENTEL e GOMES, 2025).
- Representatividade: análise qualitativa da inclusão de narrativas de comunidades historicamente marginalizadas na descrição dos objetos digitais, assumindo uma responsabilidade ética para com o sujeito e combatendo a univocidade do discurso curatorial (CASWELL e CIFOR, 2016; RIBEIRO, 2010). Esta dimensão descentraliza o foco tradicional de tomada de decisão, transitando da autoridade exclusiva do especialista para uma pluralidade de interpretações que democratiza o acesso à cultura (ROLLO, 2020).

C. Impacto Sociocultural e Educacional: foca-se nos efeitos transformadores (*outcomes*) da interação com a informação museológica, especificamente no desenvolvimento de competências e no bem-estar.

- Literacia Informacional: avaliação das competências do utilizador na pesquisa, análise crítica e uso ético da informação disponibilizada pelo museu, recorrendo a métodos mistos (inquéritos e análise comportamental).
- Inclusão e Bem-estar Social: avaliação do uso de Recursos Educativos Abertos (OER) por populações em risco de exclusão e o contributo das experiências digitais do museu para a coesão social e qualidade de vida das comunidades.

D. Cultura como Pilar da Sustentabilidade: introduz a responsabilidade ambiental e consciencialização da materialidade da informação digital, reconhecendo que a transformação digital acarreta custos materiais e ecológicos fundamentais na equação do impacto.

- Sustentabilidade da Infraestrutura Digital (*Green IT*): estimativa da pegada ecológica associada à infraestrutura de dados (armazenamento em servidores, tráfego de rede e consumo energético da preservação redundante) (TANSEY, 2024; UZELAC e HIGGINS, 2025). Inclui rácios de eficiência energética dos servidores, a adoção de estratégias de compressão de dados (uso de formatos WebP em vez de TIFF para visualização web para reduzir o tráfego de rede) e a seleção de fornecedores de alojamento em nuvem com certificação de energia renovável.
- Sustentabilidade Institucional: capacidade de prevenção de "cemitérios digitais" através de estratégias de manutenção e atualização dos projetos digitais pós-financiamento.

E. Inovação, Colaboração Interdisciplinar e Impacto no Ecossistema Criativo: mede o efeito de transbordo (*spillover*) de valor do museu para a economia criativa e para a comunidade científica, posicionando a instituição como uma infraestrutura de investigação.

- Reutilização de Dados Abertos: consumo das API e *datasets* do museu por terceiros. O indicador-chave é o número de aplicações, visualizações de dados ou serviços educativos criados externamente a partir do acervo da instituição.
- Impacto Científico: citações de objetos digitais ou dados do museu em literatura científica, validando o acervo como fonte primária para a produção de novo conhecimento.
- Parcerias Tecnológicas e Experimentação: contabilização de projetos de codesenvolvimento com laboratórios tecnológicos, universidades ou *startups*. Aferição da maturidade na adoção de tecnologias emergentes (Realidade Aumentada/Virtual; *Blockchain* para certificação de autenticidade e escassez digital (WHITAKER, 2019)). O modelo valoriza não apenas a digitalização, mas a aplicação de IA para gestão de coleções (visão computacional para metadados automáticos) ou mediação (Processamento de Linguagem Natural em *chatbots*), como motor de eficiência curatorial.

Embora representadas aqui conceptualmente como dimensões distintas, na aplicação prática do modelo, cada uma destas cinco áreas é atravessada pela lógica causal descrita, anteriormente, na Fig. 2 (*Inputs*, *Processos*, *Outputs* e *Outcomes*).

4.4. Operacionalização do MAI-CHD

A utilidade do MAI-CHD reside na sua capacidade de funcionar não apenas como uma métrica de validação final, mas como uma ferramenta de gestão estratégica. Respondendo à diversidade de escalas e tipologias museológicas, a operacionalização do modelo é escalável e modular, não exigindo uma implementação rígida imediata. Na prática, a sua aplicação segue um processo iterativo, estruturado em três fases interdependentes, que transformam a avaliação num ciclo de aprendizagem contínua:

- I. **Diagnóstico e Desenho Estratégico (*Design*):** a instituição define o âmbito da avaliação com base nos recursos disponíveis. Em vez de medir todas as dimensões simultaneamente, o museu pode selecionar indicadores prioritários. Uma instituição em fase inicial pode começar apenas pela Dimensão A (auditando a qualidade dos metadados e conformidade FAIR) antes de avançar para a medição de impactos sociais mais complexos. É aqui que se desenha o "Caminho de Mudança" (*Change Pathway* - European Foundation, 2017) do projeto, mapeando a relação causal entre recursos investidos (*inputs*) e efeitos desejados.
- II. **Medição e Recolha de Dados:** fase de execução, onde se privilegia a triangulação metodológica, aliando a precisão quantitativa à profundidade qualitativa. Combina-se a recolha automática de dados (*logs* de servidor, tráfego de API para medir reutilização) com métodos qualitativos e participativos das HD (análise de sentimento em redes sociais, inquéritos de receção, grupos de foco), assegurando a robustez da evidência.
- III. **Avaliação e Aprendizagem (*Storytelling*):** interpretação dos dados para construir "narrativas de impacto". Esta fase fecha o ciclo de retroalimentação: os resultados da avaliação informam o planeamento curatorial futuro. Se a avaliação demonstrar, por exemplo, baixo impacto educativo apesar de um elevado número de *downloads*, o museu deve ajustar a estratégia de mediação para o ciclo seguinte.

Esta abordagem cíclica permite que tanto um grande museu nacional (monitorizando todos os indicadores em tempo real) como um pequeno museu local (iniciando com um projeto-piloto na Dimensão B) utilizem o modelo, escalando a complexidade à medida que a sua maturidade digital evolui.

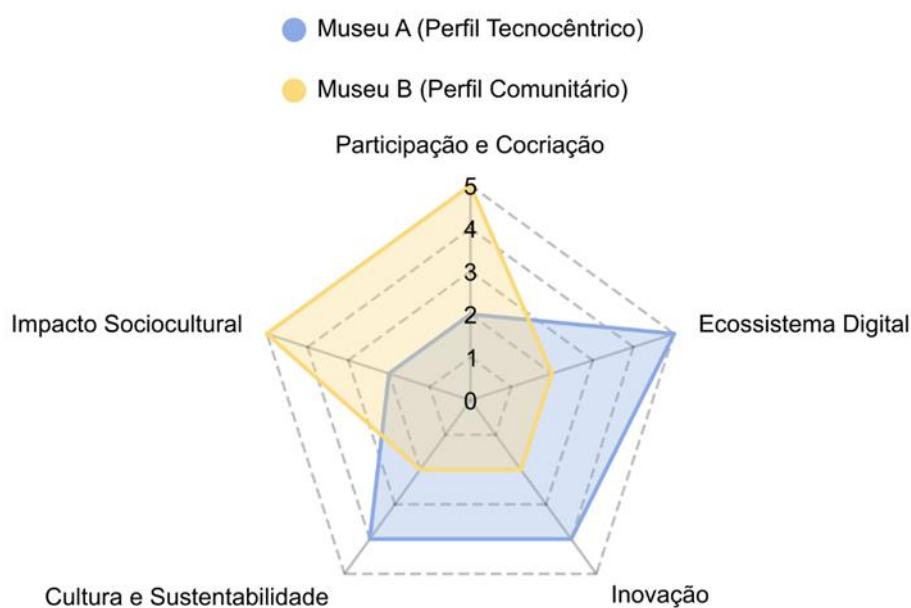
Para monitorizar esta evolução, o modelo estrutura-se sobre uma escala de maturidade de cinco níveis de desempenho, transversal a todas as dimensões, cuja progressão exige uma governação ética rigorosa: Nível 1 (Incipiente) - práticas informais, sem documentação ou estratégia definida; Nível 3 (Definido) - processos de curadoria documentados, conformidade básica com normas (ex.: RGPD) e protocolos éticos de transparência na gestão de dados; Nível 5 (Otimizado) - melhoria contínua baseada em dados, liderança na abertura de dados e forte integração comunitária nos processos de decisão.

4.5. Simulação de Diagnóstico

Dado o carácter multidimensional do modelo, a sua visualização permite identificar assimetrias entre a capacidade tecnológica instalada e o efetivo impacto social gerado. Para ilustrar a aplicabilidade do modelo, a Fig. 4 apresenta uma simulação hipotética da aplicação do MAI-CHD em dois perfis museológicos distintos:

- a) Museu A (Perfil Tecnocêntrico): instituição de grande dimensão, com digitalização massiva e servidores próprios, mas com uma estrutura hierárquica rígida e escasso diálogo comunitário.
- b) Museu B (Perfil Comunitário): pequeno ecomuseu ou arquivo local, com recursos tecnológicos escassos (sem repositório formal), mas forte dinâmica de recolha oral e voluntariado ativo da população local.

Fig. 2 - Simulação de diagnóstico institucional aplicando o MAI-CHD a dois perfis museológicos hipotéticos (Museu A e Museu B)



Fonte: Elaboração própria.

A análise da Fig. 4 evidencia dois cenários distintos de transformação digital. O Museu A demonstra elevada maturidade no "Ecosistema Digital", resultado do forte investimento em infraestrutura e digitalização. Contudo, a sua pontuação reduzida em "Participação" e "Impacto Sociocultural" sugere que, embora os dados existam e estejam preservados (excelência na CD), não estão a ser mobilizados para gerar valor social (défice de HD participativas). Inversamente, o Museu B apresenta fortes índices de "Participação e Cocriação", indicando uma comunidade ativa e envolvida, mas revela fragilidades críticas no "Ecosistema Digital" e na "Sustentabilidade", colocando em risco a preservação a longo prazo das memórias cocriadas e a integridade dos dados.

Esta operacionalização visual transforma a avaliação de impacto num instrumento de gestão estratégica, permitindo aos gestores de informação e decisores culturais redirecionar recursos: o Museu A necessita de investir em estratégias de envolvimento público, enquanto o Museu B necessita urgentemente de qualificar a sua infraestrutura de dados e preservação. Para apoiar este processo, o MAI-CHD contempla ainda o *Impact Canvas*, uma matriz de planeamento estratégico desenhada para definir os recursos e atividades curatoriais necessários para corrigir estas assimetrias e atingir os impactos desejados.

5. Ética e Governança da Informação

A implementação do MAI-CHD pressupõe que a avaliação de impacto em instituições de memória não é um exercício tecnicamente neutro, mas um ato político de mediação (BELFIORE e BENNETT, 2008). A recolha massiva de dados sobre públicos e a gestão de património digital levantam questões éticas e epistemológicas prementes que o modelo incorpora transversalmente, recusando a visão da tecnologia como uma ferramenta neutra e assumindo-a como um sistema de valores codificados.

Numa ecologia digital caracterizada por lógicas extrativistas, os museus enfrentam o imperativo de garantir que a avaliação de impacto não degenera numa mercantilização da experiência cultural nem viola a privacidade dos seus utilizadores em favor de modelos preditivos de comportamento (ZUBOFF, 2019). O MAI-CHD defende, por isso, uma transição do mero cumprimento legal (RGPD) para um horizonte de soberania de dados. Privilegia-se o *data stewardship* (gestão responsável e custódia de dados), questionando quem detém a autoridade sobre os dados gerados nas interações participativas (a instituição ou a comunidade?) e garantindo que o valor extraído é devolvido à comunidade (CARROLL *et al.*, 2020).

Esta vigilância estende-se à infraestrutura de organização do conhecimento. Reconhecendo que a classificação e a curadoria moldam memórias sociais e históricas (BOWKER e STAR, 1999; SCHWARTZ e COOK, 2002), o modelo integra indicadores de "auditoria de viés". Se os metadados e os conjuntos de dados de treino contiverem enviesamentos históricos (coloniais, de género ou sociais), qualquer ferramenta de IA baseada neles amplificará essas discriminações. Exige-se, portanto, uma intervenção ativa das HD para corrigir estes silenciamentos e descentrar a produção de conhecimento (NOBLE, citada por HOFFMAN, 2019). É imperativo assegurar que a eficiência tecnológica não aprofunda o fosso digital nem cria sistemas de triagem que penalizam os públicos mais vulneráveis, transformando o museu numa barreira digital em vez de uma ponte (EUBANKS, citada por GORDON, 2019).

Por fim, a credibilidade de qualquer avaliação de impacto na era do *big data* depende da transparência dos seus métodos. Enquanto mediadores informacionais e produtores de dados abertos, os museus têm a responsabilidade ética de garantir que os seus sistemas são auditáveis. Não podem operar os seus sistemas de recomendação ou avaliação como "caixas negras", cujos mecanismos internos são opacos ao escrutínio público (PASQUALE, 2016). Assim, o MAI-CHD advoga uma prática de *Open Evaluation*, onde a instituição deve partilhar os métodos e os dados que sustentam as suas métricas (MURPHY e VILLAESPEA, 2020), para legitimar o valor digital através de uma base de evidência

verificável (TANNER, 2012). A transparência torna-se o único mecanismo capaz de assegurar a confiança pública e combater a "performatividade dos indicadores", prevenindo que a gestão cultural degenere num jogo de números desprovido de substância (WOUTERS, 2017).

Em suma, a dimensão ética constitui o alicerce epistemológico do MAI-CHD. Numa era definida pela datificação da cultura, a legitimidade do museu advém da sua integridade moral na gestão da informação (VAN ES e SCHÄFER, 2017). Ao integrar a soberania dos dados, a justiça algorítmica e a transparência, o modelo propõe uma mudança de paradigma: transitar de uma avaliação baseada na extração de valor (do público para a instituição) para uma avaliação baseada na construção de confiança (da instituição com a comunidade).

Considerações finais

A investigação conduzida reafirma a premissa de que a avaliação de impacto em museus, perante a intensificação dos fluxos de dados, constitui um desafio central para a Ciência da Informação. A análise demonstrou que as ferramentas existentes, embora valiosas, tendem a perpetuar uma fragmentação entre a gestão técnica da informação e a sua fruição social.

O MAI-CHD propõe superar esta dicotomia através de um quadro conceptual integrador. Ao articular a CD (que garante a autenticidade, preservação e qualidade dos dados) com as metodologias das HD (instrumentos de análise e envolvimento participativo), o modelo demonstra que a excelência técnica é indissociável do impacto social significativo. A legitimidade do museu contemporâneo depende, assim, de uma avaliação capaz de capturar tanto o valor intrínseco do património digital como a efetiva transformação social que este provoca na vida dos cidadãos.

Em termos epistemológicos, este estudo alinha-se com o paradigma pós-custodial e informacional, defendendo que o museu contemporâneo não se define pela guarda de objetos, mas pela capacidade de dinamizar fluxos de informação. Conclui-se que a geração de valor público está dependente da maturidade informacional da instituição: a capacidade de gerir dados de acordo com os princípios FAIR, preservá-los de forma sustentável e abri-los eticamente.

Desta forma, a avaliação de impacto deixa de ser um simples exercício administrativo de prestação de contas (*accountability*) para se tornar uma ferramenta de inteligência organizacional e responsabilidade ética. O modelo procura articular a eficácia métrica com a vigilância crítica, contrariando visões deterministas e colocando a tecnologia ao serviço da inclusão.

Importa, contudo, reconhecer as limitações do estudo. Tratando-se de uma proposta conceptual e teórica, a operacionalização do MAI-CHD (aqui apresentada num cenário de simulação) carece de validação empírica extensiva. Investigações futuras deverão centrar-se na aplicação do modelo em contextos institucionais reais e em diversas tipologias museológicas, privilegiando estudos de caso longitudinais.

Uma vez que o impacto é conceptualizado como um processo cumulativo de transformação (do dado ao conhecimento), apenas uma análise temporal alargada permitirá capturar a

efetiva ativação do "ciclo virtuoso" de aprendizagem organizacional. Tal permitirá calibrar a escalabilidade dos indicadores propostos e identificar eventuais barreiras organizacionais. Em última análise, o caminho para um museu socialmente relevante passa, incontornavelmente, por uma governança informacional sólida, transparente e validada no terreno.

Referências bibliográficas

BELFIORE, Eleonora; BENNETT, Oliver

2008 *The Social impact of the arts: An intellectual history*. Basingstoke: Palgrave Macmillan, 2008.

BOIANO, Stefania [et al.]

2024 Ethical AI and museums: Challenges and new directions. In *Proceedings of EVA London 2024*. [Em linha]. London: BCS Learning & Development, 2024, p. 18-25. [Consult. 12 jan. 2026]. Disponível em: <https://doi.org/10.14236/ewic/EVA2024.4>.

BOWKER, Geoffrey C.; STAR, Susan Leigh

1999 *Sorting things out: Classification and its consequences*. Cambridge, MA: The MIT Press, 1999.

CARROLL, Stephanie Russo [et al.]

2020 The CARE principles for indigenous data governance. *Data Science Journal*. [Em linha]. 19 (2020) 43. [Consult. 12 jan. 2026]. Disponível em: <https://doi.org/10.5334/dsj-2020-043>.

CASWELL, Michelle; CIFOR, Marika

2016 From human rights to feminist ethics: Radical empathy in the archives. *Archivaria*. 81 (2016) 23-43.

COMMONWEALTH SCIENTIFIC AND INDUSTRIAL RESEARCH ORGANISATION

2024 *Impact evaluation guide*. [Em linha]. Canberra: Australia's National Science Agency, 2024. [Consult. 18 jan. 2026]. Disponível em: <https://www.csiro.au/en/about/Corporate-governance/Ensuring-our-impact/Evaluating-our-impact>.

CONSTANTOPOULOS, Panos [et al.]

2009 DCC&U: An extended digital curation lifecycle model. *International Journal of Digital Curation*. [Em linha]. 4:1 (2009). [Consult. 19 mar. 2025]. Disponível em: <https://ijdc.net/index.php/ijdc/article/view/76>.

DURANTI, Luciana

2001 The Long-term preservation of authentic electronic records. *Archival Science*. 1 (2001) 353-367.

EUROPEAN COMMISSION

2024 *Commission Staff Working Document on Common European Data Spaces: Shaping Europe's digital future*. [Em linha]. Bruxelas: EC, 2024. [Consult. 8 jan. 2026]. Disponível em: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/second-staff-working-document-data-spaces>.

EUROPEANA FOUNDATION

2017-2022 *Europeana Impact Playbook*. [Em linha]. Haia: Europeana Foundation, 2017-2022. [Consult. 19 mar. 2025]. Disponível em: <https://pro.europeana.eu/page/europeana-impact-playbook>.

EUROPEANA FOUNDATION

2017 *Europeana Impact Playbook: A common approach to impact assessment for cultural heritage*. [Em linha]. Haia: Europeana Foundation, 2017. [Consult. 15 dez. 2024]. Disponível em: <https://pro.europeana.eu/post/europeana-impact-playbook>.

GORDON, Faith

2019 Book Review: Virginia Eubanks (2018) Automating Inequality: How High-Tech Tools Profile, Police, and Punish the Poor. *Law, Technology and Humans*. [Em linha]. 1 (2019) 162-164. [Consult. 12 jan. 2026]. Disponível em: <https://doi.org/10.5204/lthj.viio.1386>.

HAWKES, Jon

2001 *The Fourth pillar of sustainability: Culture's essential role in public planning*. Melbourne: Common Ground; Cultural Development Network (Vic), 2001.

HIGGINS, Sarah

2018 Digital curation: The development of a discipline within information science. *Journal of Documentation*. [Em linha]. 74:6 (2018) 1.318-1.338. [Consult. 12 jan. 2026]. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/JD-02-2018-0024>.

HOFFMAN, Kelly M.

2019 Review of Algorithms of oppression: How search engines reinforce racism, by S. U. Noble. *The International Journal of Information, Diversity, & Inclusion*. [Em linha]. 3:1 (2019) 138-140. [Consult. 10 jan. 2026]. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/48644503>.

INTERNATIONAL COUNCIL OF MUSEUMS

2022 *Standing Committee for the Museum Definition - ICOM Define Final Report (2020-2022)*. [Em linha]. Praga: ICOM, 2022. [Consult. 15 dez. 2024]. Disponível em: <https://icom.museum/en/resources/standards-guidelines/museum-definition/>.

INTERNATIONAL COUNCIL OF MUSEUMS

2010 *LIDO - Lightweight Information Describing Objects*. [Em linha]. Paris: CIDOC, 2010. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: <https://cidoc.mini.icom.museum/working-groups/lido/lido-overview/about-lido/what-is-lido/>.

INTERNATIONAL ORGANISATION FOR STANDARDISATION

2025 *ISO 14.721:2025: Space data and information transfer systems: Open archival information system (OAIS) reference model*. [Em linha]. Genebra: ISO, 2025. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: <https://www.iso.org/standard/87471.html>.

INTERNATIONAL ORGANISATION FOR STANDARDISATION

2025 *ISO 16.687:2025: Impact assessment for museums*. [Em linha]. Genebra: ISO, 2025. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: <https://www.iso.org/standard/84795.html>.

LATHAM, Kiersten F.

2012 Museum object as document: Using Buckland's information concepts to understand museum experiences. *Journal of Documentation*. [Em linha]. 68:1 (2012) 45-71. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/00220411211200329>.

MAYNE, John

2012 Contribution analysis: Coming of age? *Evaluation*. [Em linha]. 18:3 (2012) 270-280. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1356389012451663>.

MCNEILLY, Nicole; MARCHINI, Caterina; STAEDTLER, Domenic

2024 Europeana Impact Playbook helps to develop recommendations for cultural heritage metadata. *Europeana PRO*. [Em linha]. (13 ago. 2024). [Consult. 19 mar. 2025]. Disponível em: <https://pro.europeana.eu/post/europeana-impact-playbook-helps-to-develop-recommendations-for-cultural-heritage-metadata>.

MURPHY, Oonagh; VILLAESPESA, Elena

2020 *The Museums + AI network*. [Em linha]. London: Goldsmiths, University of London; New York: Pratt Institute, 2020. [Consult. 18 mar. 2025]. Disponível em: <https://themuseumsai.network/home/impact/>.

NAVALE, Vivek; MCAULIFFE, Matthew

2018 Long-term preservation of biomedical research data. *F1000Research*. [Em linha]. 7 (2018) 1.353. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: <https://doi.org/10.12688/f1000research.16015.1>.

NETWORK OF EUROPEAN MUSEUM ORGANISATIONS

2019 *MOI! Museums of Impact: Project Overview*. [Em linha]. Berlim: NEMO, 2019. [Consult. 19 mar. 2025]. Disponível em: <https://www.ne-mo.org/cooperation-funding/networking-cooperation/previous-projects/moi-museums-of-impact/>.

NIKOLAOU, Polina

2024 Museums and the post-digital: Revisiting challenges in the digital transformation of museums. *Heritage*. [Em linha]. 7:3 (2024) 1.784-1.800. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/heritage7030084>.

PASIKOWSKA-SCHNASS, Magdalena; LIM, Young-Shin

2023 *Artificial intelligence in the context of cultural heritage and museums: Complex challenges and new opportunities*. [Em linha]. Brussels: European Parliament, 2023. [Consult. 20 mar. 2025]. Disponível em: [https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/EPRS_BRI\(2023\)747120](https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/EPRS_BRI(2023)747120).

PASQUALE, Frank

2016 *The Black box society: The secret algorithms that control money and information*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 2016.

PENDERGRASS, Keith L. [et al.]

2019 Toward environmentally sustainable digital preservation. *The American Archivist*. [Em linha]. 82:1 (2019) 165-206. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: <https://doi.org/10.17723/0360-9081-82.1.165>.

PIMENTEL, Filipa Alexandra Santos; GOMES, Liliana Isabel Esteves

2025 Perceção do impacto, na comunidade das Beiras e Serra da Estrela, do projeto de parceria de ciência cidadã “Abeirar”. *Páginas a&b: arquivos e bibliotecas*. [Em linha]. 3ª série, nº especial VII WPGCI (2025) 91-105. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: <https://doi.org/10.21747/21836671/pagesp2025a6>.

RHEE, Hea Lim

2024 A New lifecycle model enabling optimal digital curation. *Journal of Librarianship and Information Science*. [Em linha]. 56:1 (2024) 241-266. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/09610006221125956>.

RIBEIRO, Fernanda

2010 Da mediação passiva à mediação pós-custodial: o papel da Ciência da Informação na sociedade em rede. *Informação & Sociedade: estudos*. [Em linha]. 20:1 (jan.-abr. 2010) 63-70. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: <http://www.ies.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/issue/view/450>.

ROBBINS, Nina [et al.]

2021 *Museum studies: Bridging theory and practice*. Jyväskylä: ICOFOM; Open Science Centre, 2021.

ROGERS, Patricia

2014 *Theory of change: Methodological briefs: Impact evaluation 2*. Florence: UNICEF Office of Research, 2014.

ROLLO, Maria Fernanda

2020. Challenges and responsibilities of digital humanities: Preserving memory, valuing heritage, promoting and disseminating knowledge: The Memory For All program. *Estudos Históricos*. [Em linha]. 33 (2020) 19-44. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S2178-149420200001000003>.

ROQUE, Maria Isabel [et al.]

2024 Transforming museum management through ICT adoption: an analysis of the Portuguese context during the COVID-19 pandemic. *Journal of Heritage Tourism*. [Em linha]. 19:5 (2024) 730-747. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/1743873X.2024.2331239>.

ROWLEY, Jennifer

2007 The Wisdom hierarchy: representations of the DIKW hierarchy. *Journal of Information Science*. [Em linha]. 33:2 (2007) 163-180. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/0165551506070706>.

SANTOS, Catarina Gonçalves Azevedo; CORUJO, Luís

2025 A Representação de “objetos” em arquivo: o caso do arquivo fotográfico. *Páginas a&b: arquivos e bibliotecas*. [Em linha]. 3ª série, nº especial VII WPGCI (2025) 106-126. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: <https://doi.org/10.21747/21836671/pagesp2025a7>.

SCHWARTZ, Joan M.; COOK, Terry

2002 Archives, records, and power: The making of modern memory. *Archival Science*. [Em linha]. 2 (2002) 1-19. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: <https://doi.org/10.1023/a:1020826710510>.

SOPHIA CONSORTIUM

2021 *Social Platform for Heritage Impact Assessment (SoPHIA): Deliverable D2.3: Final version of the SoPHIA Impact Assessment Model*. [S. l.]: Educult; SoPHIA Consortium, 2021.

SOUZA, Gabriela de Oliveira; JORENTE, Maria José Vicentini

2025 Folksonomia em serviços de informação: um recurso colaborativo para ambientes dígito-virtuais. *Páginas a&b: arquivos e bibliotecas*. [Em linha]. 3ª série, nº especial VII WPGCI (2025) 194-208. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: <https://doi.org/10.21747/21836671/pagesp2025a12>.

TANNER, Simon

2012 *Measuring the impact of digital resources: The balanced value impact model*. [Em linha]. London: King's College London, 2012. [Consult. 15 dez. 2024]. Disponível em: <https://kclpure.kcl.ac.uk/portal/en/publications/measuring-the-impact-of-digital-resources-the-balanced-value-imp>.

TANSEY, Eira

2024 *Environmental impact and digital preservation*. [Em linha]. Glasgow: Digital Preservation Coalition, 2024. [Consult. 19 jul. 2025]. Disponível em: <https://doi.org/10.7207/twgn24-01>.

TARTARI, Maria [et al.]

2023 *inDICES change impact assessment framework: Measuring the impact of digital culture*. [Em linha]. Brussels: Culture Action Europe, 2023. [Consult. 5 jul. 2024]. Disponível em: <https://cultureactioneurope.org/knowledge/indices-change-impact-assessment-framework-measuring-the-impact-of-digital-culture/>.

UCLG COMMITTEE ON CULTURE

2010 Culture, the fourth pillar of sustainability. In *Culture 21*. [Em linha]. 2010. [Consult. 24 mar. 2025]. Disponível em: <https://www.agenda21culture.net/documents/culture-fourth-pillar-sustainability>.

UZELAC, Aleksandra; HIGGINS, Barbara Lovrinić

2025 From data to impact: Assessing the value of cultural heritage in the digital age. *Heritage*. [Em linha]. 8:4 (2025) 117. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/heritage8040117>.

VAN ES, Karin; SCHÄFER, Mirko Tobias

2017 Introduction: New brave world. In *The Datafied society: Studying culture through data*. Ed. Karin van Es, Mirko Tobias Schäfer. [Em linha]. Amsterdam: Amsterdam University Press, 2017, p. 13-22. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: <https://doi.org/10.1515/9789048531011-003>.

VASILEVA, Saiyyna; MCNEILLY, Nicole

2024 *Measuring the instances and value of digital cultural heritage reuse*. [Em linha]. Haia: Europeana Foundation, 2024. [Consult. 15 dez. 2024]. Disponível em: <https://pro.europeana.eu/post/measuring-the-impact-of-reuse-of-digital-heritage>.

WENDHAUSEN, Maria Eduarda Vieira

2025 Revolution or risk?: Exploring AI's role in enhancing museum visitor experience. *Journal of Science and Technology of the Arts*. [Em linha]. 17:1 (2025) 122-135. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: <https://doi.org/10.34632/jsta.2025.17586>.

WHITAKER, Amy

2019 Art and blockchain: A primer, history, and taxonomy of blockchain use cases in the arts. *Artivate: A Journal of Enterprise in the Arts*. [Em linha]. 8:2 (2019) 21-47. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: <https://doi.org/10.34053/artivate.8.2.2>.

WOLLENTZ, Gustav

2023 *Increasing future awareness in the cultural heritage sector using the SoPHIA model*. [Em linha]. Kalmar: Linnaeus University, 2023. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: <https://doi.org/10.15626/fkh.kv.2023.01>.

WOUTERS, Paul

2017 Bridging the evaluation gap. *Engaging Science, Technology, and Society*. [Em linha]. 3 (2017) 108. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: <https://doi.org/10.17351/ests2017.115>.

YAMANE, Gabriela Aparecida da Cunha; CASTRO, Fabiano Ferreira de

2025 Linked data em bibliotecas digitais: uma revisão sistemática da literatura sobre a descrição de materiais raros. *Páginas a&b: arquivos e bibliotecas*. [Em linha]. 3ª série, nº especial VII WPGCI (2025) 24-33. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: <https://doi.org/10.21747/21836671/pagesp2025a2>.

ZUBOFF, Shoshana

2019 *The Age of surveillance capitalism: the fight for a human future at the new frontier of power*. New York: PublicAffairs, 2019.

Marta Marques Sousa Robalo Gertrudes | martamarquesgertrudes@gmail.com

Universidade Nova de Lisboa - Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Portugal

Paula Alexandra Ochôa de Carvalho Telo | paulatelo@fcsh.unl.pt

Universidade Nova de Lisboa - Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Portugal

EMOÇÕES DIGITAIS E CONFIANÇA NA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL EMOCIONAL EM BIBLIOTECAS ACADÉMICAS: uma revisão sistemática da literatura

DIGITAL EMOTIONS AND TRUST IN EMOTIONAL ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN ACADEMIC LIBRARIES: a systematic literature review

NUNO SOUSA | LUÍS CORUJO | DIOGO PROENÇA

<https://doi.org/10.21747/21836671/pagviiiwpgcia12>

Resumo: A crescente integração da inteligência artificial (IA) nas bibliotecas académicas tem vindo a transformar as formas de mediação da informação e a experiência do utilizador (UX). Entre estas tecnologias, a IA emocional, orientada para o reconhecimento e a simulação de emoções humanas, introduz novas possibilidades de interação, mas levanta igualmente questões sobre emoções digitais, confiança e papel das bibliotecas enquanto espaços de mediação crítica. Esta revisão sistemática da literatura tem como objetivo analisar de forma crítica como a IA emocional tem sido conceptualizada e investigada, com foco nas dimensões da confiança e da experiência do utilizador em ambientes informacionais. A pesquisa incide em estudos publicados entre 2015 e 2025, recorrendo a bases de dados de referência internacional. Os resultados evidenciam uma produção científica ainda fragmentada, com reduzida atenção específica às bibliotecas académicas, identificando-se lacunas conceptuais e empíricas que justificam o desenvolvimento de investigação futura neste domínio.

Palavras-chave: Bibliotecas académicas; Confiança em sistemas inteligentes; Experiência do utilizador; Inteligência Artificial emocional.

Abstract: The growing integration of artificial intelligence (AI) into academic libraries is reshaping information mediation and user experience (UX). Among these technologies, Emotional AI, focused on recognising and simulating human emotions, introduces new interaction possibilities while raising critical issues related to digital emotions, trust and the mediating role of libraries. This systematic literature review aims to critically analyse how emotional AI has been conceptualised and investigated, with particular emphasis on trust and user experience in information environments. The review covers studies published between 2015 and 2025, retrieved from major international databases. The findings reveal a fragmented body of research, with limited specific attention to academic libraries, and highlight significant conceptual and empirical gaps. These results support the need for further research and provide a robust theoretical foundation for the subsequent empirical phase of a doctoral research project in Information Science.

Keywords: Academic Libraries; Trust in Intelligent Systems; User Experience; Emotional Artificial Intelligence.

Introdução

A crescente incorporação de sistemas de IA nos serviços de informação tem vindo a transformar de forma significativa os modos de acesso, de mediação e de uso da informação em bibliotecas académicas. Entre estas tecnologias, destaca-se a IA emocional, ou *affective computing*, originalmente formulada por Picard (1997), que introduz a dimensão afetiva na interação humano-computador, ao permitir que os sistemas reconheçam, interpretem e respondam a estados emocionais humanos. Desde então, este domínio conheceu um desenvolvimento expressivo, sustentado por modelos emocionais discretos e dimensionais, como os de Ekman (1992) e de Russell (1980) e por avanços técnicos na deteção multimodal

de emoções em texto, imagem e voz (HAN *et al.*, 2019; WANG, HO e CAMBRIA, 2020; ALSLAITY e ORJI, 2024).

Paralelamente, a literatura tem vindo a demonstrar que as emoções desempenham um papel central na formação da confiança em sistemas inteligentes. A confiança, entendida como a disponibilidade para aceitar vulnerabilidade face às ações de um sistema com base na perceção da sua competência e integridade (MAYER, DAVIS e SCHOORMAN, 1995), é influenciada não apenas pela precisão técnica, como também por fatores afetivos como a empatia percebida, a consistência comunicacional e a transparência dos processos algorítmicos (BILQUISE, IBRAHIM e SHAALAN, 2022; DIEDERICH *et al.*, 2022; RIDLEY, 2025; NG e ZHANG, 2025). Estudos no domínio dos agentes conversacionais indicam, inclusive, que a simulação de empatia pode aumentar significativamente a predisposição dos utilizadores para confiar nos sistemas, mesmo quando a sua capacidade técnica é limitada (ABOELMAGED *et al.*, 2025).

No campo da Ciência da Informação (CI), a UX em ambientes mediados por IA tem sido progressivamente reconhecida como um constructo multidimensional que integra componentes funcionais, cognitivas, emocionais e éticas (JULIEN, MCKECHNIE e HART, 2005; CHEN e FARN, 2020; WANG, HO e CAMBRIA, 2020). Contudo, no contexto específico das bibliotecas académicas, a maioria dos estudos permanece centrada em métricas de eficiência, de automatização e de desempenho operacional, negligenciando de forma sistemática a dimensão emocional como variável explicativa da confiança e da UX (KAUSHAL e YADAV, 2022; ABOELMAGED *et al.*, 2025; LI *et al.*, 2025).

Adicionalmente, a literatura recente tem vindo a sublinhar os riscos éticos associados à adoção de IA emocional, nomeadamente no que respeita à privacidade de dados afetivos, aos enviesamentos algorítmicos, à opacidade dos modelos e à possibilidade de construção de uma confiança ilusória por parte dos utilizadores (NOURBAKHSI e KEATING, 2019; MOHAMMAD, 2022; LAINE, MINKKINEN e MÄNTYMÄKI, 2024; RIDLEY, 2025). Estes riscos assumem particular relevância em bibliotecas académicas, instituições historicamente associadas à proteção da privacidade intelectual, à mediação crítica da informação e à promoção da literacia.

Neste contexto, apesar dos avanços técnicos no domínio da IA emocional e do reconhecimento crescente da importância da confiança e da UX nos sistemas inteligentes, verifica-se uma lacuna clara de investigação que articule de forma integrada estes três domínios no contexto das bibliotecas académicas. A literatura revela fragmentação conceptual, escassez de estudos empíricos contextualizados e ausência de modelos integradores especificamente orientados para ecossistemas informacionais académicos (JULIEN, MCKECHNIE e HART, 2005; WANG, HO e CAMBRIA, 2020; NG e ZHANG, 2025).

É neste vazio científico que se inscreve o presente artigo, cujo objetivo consiste em sistematizar e analisar criticamente a literatura sobre a IA emocional, a confiança e a UX em bibliotecas académicas, a partir de uma revisão sistemática da literatura. Ao fazê-lo, procura-se identificar consensos, lacunas e oportunidades de investigação, contribuindo para a consolidação teórica deste domínio emergente na CI.

Este artigo apresenta os resultados de uma revisão sistemática da literatura sobre as Emoções Digitais e a Confiança na Inteligência Artificial Emocional em Bibliotecas

Acadêmicas realizada no âmbito do projeto de doutoramento em Ciência da Informação pela Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa.

Metodologia

O presente artigo decorre da componente de revisão sistemática da literatura desenvolvida no âmbito do projeto de doutoramento em CI, centrado na análise crítica das relações entre as emoções digitais, a confiança e a UX em bibliotecas académicas mediadas por IA emocional. A revisão aqui apresentada constitui, assim, uma etapa autónoma e já concluída do desenho global da investigação, assumindo uma função estruturante de fundamentação teórica, epistemológica e analítica da futura fase empírica do projeto.

Adotou-se uma abordagem de revisão sistemática da literatura, orientada por princípios de transparência, rigor e exaustividade na identificação, seleção e análise das fontes científicas. Este procedimento permitiu assegurar uma cartografia consistente do estado do conhecimento, bem como a identificação de tendências dominantes, consensos teóricos, lacunas empíricas e desafios emergentes no domínio da IA emocional aplicada aos contextos informacionais e, em particular, às bibliotecas académicas.

À semelhança do procedimento adotado no projeto de tese de doutoramento, recorreu-se, neste artigo, a ferramentas de IA exclusivamente para apoio à revisão linguística, nomeadamente ao nível da correção gramatical, uniformização estilística e melhoria da coesão frásica. Este apoio foi utilizado de forma assistida e supervisionada, não tendo interferido com a formulação conceptual, a análise crítica, a interpretação dos resultados ou a construção dos argumentos científicos.

Estado da arte

Affective computing e emoções digitais

O conceito de computação afetiva foi originalmente formulado por Picard (1997), que defende que, para interagir de forma eficaz com os humanos, os sistemas computacionais devem ser capazes de reconhecer, interpretar e até expressar estados emocionais (EKMAN, 1992; PICARD, 1997; KUSAL *et al.*, 2021; WANG *et al.*, 2022). Este contributo inaugurou um novo paradigma no *design* de sistemas inteligentes, deslocando a atenção da mera eficiência funcional para a necessidade de incorporar a dimensão afetiva como componente estruturante da interação humano-computador (PICARD, 1997; HAN *et al.*, 2019; WANG *et al.*, 2022).

Nourbakhsh e Keatin (2019) defendem que a IA não cria novas fragilidades humanas, porém amplifica as existentes, revelando as desigualdades e dependências que a sociedade tolera. Os autores defendem que, para viver responsavelmente com sistemas inteligentes, é necessário desenvolver literacias éticas, cívicas e digitais que sustentem a agência humana perante a automação (cap. 4 e 6).

Foi neste contexto que, a visão de Picard conferiu legitimidade científica à hipótese de que a simulação de competências emocionais não é um adorno estético, mas um requisito para

alcançar interações simultaneamente eficazes do ponto de vista técnico e aceitáveis do ponto de vista social (EKMAN, 1992; PICARD, 1997; WANG *et al.*, 2022), estabelecendo as bases conceptuais sobre as quais a investigação subsequente se desenvolveu (WANG *et al.*, 2022; AMIN, CAMBRIA e SCHULLER, 2023).

Como nota Charniak (2024), um *brouhaha was occasioned by the release of ChatGPT by OpenAI* (p. 200), revelando tanto o fascínio social quanto os receios éticos associados à IA generativa. Esta situação acelera a discussão sobre sistemas que, embora não emocionais, produzem efeitos afetivos. O autor observa que o sistema, embora capaz de diálogos fluidos, produzia também respostas factualmente incorretas, fenómeno designado alucinação, marcando, assim, a transição da computação afetiva experimental para a IA amplamente acessível e emocionalmente persuasiva, sublinhando a necessidade de uma análise crítica sobre o impacto afetivo e cognitivo destas tecnologias em contextos académicos.

Para efeitos desta investigação, as emoções digitais designam estados afetivos humanos evocados no decurso da interação com ambientes e serviços digitais mediados por IA. Não se trata, portanto, de emoções da máquina, mas de respostas psicofisiológicas e cognitivas dos utilizadores a estímulos computacionais, por exemplo, mensagens de um *chatbot*, recomendações personalizadas ou *feedback* adaptativo, que influenciam diretamente perceções de utilidade, empatia e fiabilidade dos sistemas (PICARD, 1997; JULIEN, PECOSKIE e REED, 2011; CHEN e FARN, 2020; ZHAO e STROTMANN, 2022; SEIKALY, 2024). Nesta linha, a computação afetiva fornece o aparato técnico para detetar padrões emocionais em texto, imagem, voz ou sinais fisiológicos (HAN *et al.*, 2019; WANG *et al.*, 2022; ALSLAITY e ORJI, 2024), enquanto o modelo de Russell oferece um quadro conceptual parcimonioso para representar essas respostas afetivas em termos de valência e ativação ao longo da interação.

Audry (2021) observa que ao interagir com robôs, os utilizadores rapidamente criam narrativas emocionais. Tais constatações mostram que os observadores tendem a antropomorfizar comportamentos mecânicos, atribuindo-lhes estados afetivos mesmo sem base real.

Importa referir que as emoções digitais aqui consideradas correspondem a estados humanos conhecidos, manifestados num contexto tecnológico, e não a categorias emocionais totalmente novas conforme sugerido por Russell (1980) e Ekman (1992). Embora se possa especular teoricamente sobre a possibilidade de as interações mediadas por IA desencadearem formas de afeto dificilmente perceptíveis ou classificáveis pelos observadores humanos, o presente estudo assume que as emoções digitais têm equivalentes diretos no repertório humano, distinguindo-se sobretudo pelo contexto da sua ocorrência e pelos desafios que colocam à sua deteção e à sua medição.

A investigação de Zhao e Strotmann (2022) evidencia empiricamente que a deteção e regulação afetiva de expressões faciais durante interações com agentes artificiais influenciam significativamente a perceção de empatia e o envolvimento cognitivo (isto é, o grau de atenção e imersão mental do utilizador). Este estudo reforça a pertinência do modelo circunflexo de Russell (1980) adotado nesta investigação, demonstrando que a variação contínua da valência emocional é preditiva do grau de confiança depositado no sistema. Assim, a articulação entre o reconhecimento facial e o *feedback* afetivo computacional confirma que as emoções digitais não são meros epifenómenos, mas mediadores cognitivos centrais na avaliação da interação humano-IA.

A literatura distingue duas matrizes teóricas dominantes para representar as emoções: os modelos discretos, assentes em categorias emocionais básicas, e os modelos dimensionais, organizados em eixos de valência e ativação (RUSSELL, 1980; WANG, HO e CAMBRIA, 2020; WANG *et al.*, 2022). Os modelos discretos, exemplificados pela teoria das emoções básicas de Ekman (1992) e pelas propostas de Plutchik (1962; 2001), assumem um conjunto finito de categorias universalmente reconhecíveis (por exemplo, alegria, tristeza, medo, raiva, surpresa e nojo). Em contraste, os modelos dimensionais, como o modelo circunflexo de Russell (1980), conceptualizam a experiência afetiva como um espaço contínuo definido sobretudo pela combinação entre valência (agradável-desagradável) e ativação (alta-baixa energia). Esta abordagem tem mostrado elevada compatibilidade com dados fisiológicos e comportamentais, podendo ser articulada com técnicas contemporâneas de reconhecimento de emoções em texto, voz, expressão facial e sinais biológicos (BRADLEY e LANG, 1994; MATTEK, WOLFORD e WHALEN, 2017; SAMARA *et al.*, 2019; PAN *et al.*, 2020; BIRD *et al.*, 2022; CITTADINI *et al.*, 2023).

Estes enquadramentos teóricos suportam processos de análise que combinam texto, voz e imagem, hoje largamente documentados em revisões de literatura (WANG *et al.*, 2022). A par desta evolução, surgiram inventários extensivos de ferramentas e bibliotecas de reconhecimento emocional, que revelam um ecossistema diversificado, embora desigual, na maturidade e fiabilidade das soluções (CORREDERA, ROMERO e MOYA, 2017).

Veale (2021) argumenta que dotar as máquinas de um verdadeiro senso de humor, isto é, de capacidade cognitiva flexível e de adaptação social, pode melhorar significativamente a interação humano máquina. Segundo o autor,

If we're being generous, machines can already tell jokes, or at least recite the ones that we train them to tell. They can also recognize the telltale markers of humor in a text, using data-crunching algorithms that are increasingly sensitive to nuance [...]. adapt to their moods, and this is as good a reason as any to want to give our machines a human sense of humor (VEALE, 2021:2).

Incorporar esta perspetiva sugere que abordagens de computação afetiva deveriam contemplar além das emoções básicas, também constructos complexos como o humor. Apesar dos avanços, as fragilidades são inegáveis. A robustez permanece limitada: os modelos atuais são vulneráveis a perturbações adversas, capazes de induzir classificações erróneas com mínimos ruídos (HAN *et al.*, 2019). A validade ecológica é frágil: grande parte da evidência assenta em corpora artificiais ou condições de laboratório, incapazes de refletir a complexidade cultural e situacional das emoções em contextos reais (SOMARATHNA, BEDNARZ e MOHAMMADI, 2023). E o potencial de generalização é restrito, uma vez que desempenhos promissores em cenários controlados nem sempre se traduzem em eficácia operacional no terreno (WANG *et al.*, 2022).

Importa ainda notar que os próprios modelos de classificação emocional enfrentam críticas fundamentais: diversos autores questionam a universalidade das categorias emocionais propostas, evidenciando estudos clássicos fundamentais na antropologia da emoção e significativas na forma como as emoções são valorizadas, expressas ou reguladas. Estudos etnográficos mostraram, por exemplo, que emoções como a saudade (em português) ou o *schadenfreude* (em alemão) não encontram tradução direta noutros idiomas, ilustrando que a linguagem e o contexto cultural moldam a taxonomia e a experiência emocional (LUTZ, 1986; MESQUITA e FRIDIA, 1992). Tais diferenças põem em causa a ideia de

emoções básicas universais e alertam para a necessidade de prudência na adoção acrítica de modelos emocionais: o que é válido numa cultura pode não o ser em outra e a tentativa de taxonomizar rigidamente todos os estados afetivos pode refletir uma ilusão racionalista de controlo, ignorando fatores que escapam aos limites da compreensão científica atual.

Após a análise dos avanços técnicos e dos riscos éticos, torna-se evidente que o campo do *affective computing* não pode ser compreendido de forma fragmentada. A literatura recente sugere que apenas a articulação entre fundamentos teóricos, desenvolvimentos tecnológicos, abordagens multimodais e implicações éticas permite captar a verdadeira complexidade do domínio (HAN *et al.*, 2019; MOHAMMAD, 2022; WANG *et al.*, 2022).

Confiança em sistemas inteligentes

A confiança constitui uma condição estruturante para a adoção sustentável de sistemas inteligentes (MAYER, DAVIS e SCHOORMAN, 1995; KELLY, KAYE e OVIEDO-TRESPALACIOS, 2023; NG e ZHANG, 2025). Pode ser entendida como a disposição para aceitar vulnerabilidade perante um sistema com base na perceção da sua competência, da sua benevolência e da sua integridade.

A confiança em IA emocional emerge como um constructo relacional, resultante da interação entre o desempenho algorítmico, a transparência, a empatia percebida e o enquadramento institucional (BILQUISE, IBRAHIM e SHAALAN, 2022; DIEDERICH *et al.*, 2022; RIDLEY, 2025).

Em assistentes conversacionais, a confiança depende não apenas da exatidão da resposta, mas da forma como o sistema comunica consistência, respeito e empatia (ABOELMAGED *et al.*, 2025). Contudo, pode gerar dependências ilusórias quando os mecanismos de decisão permanecem opacos (NOURBAKHSH e KEATING, 2019).

A confiança é também uma construção social e cultural (ALENEZI, 2024), sujeita a enquadramentos mediáticos e institucionais. Assim, convive paradoxalmente com o risco da confiança excessiva e acrítica (MOHAMMAD, 2022).

Rieder, Simon e Wong (2021) sublinham que a confiança não é atributo das máquinas, mas a qualidade das relações que se constroem em torno delas, reforçando a necessidade de literacia crítica e de design explicável em contextos académicos.

Experiência do utilizador em tecnologias inteligentes

A UX em sistemas inteligentes ultrapassa largamente a usabilidade, integrando dimensões cognitivas, afetivas, sociais e éticas (INTERNATIONAL..., 2019; STIGA *et al.*, 2024). As emoções positivas reforçam a intenção de uso e a satisfação, enquanto as emoções negativas conduzem à rejeição (JULIEN, MCKECHNIE e HART, 2005; NAM *et al.*, 2025).

Componentes de IA emocional podem enriquecer a experiência, mas também intensificar riscos éticos se não forem acompanhadas por transparência e controlo humano (MOHAMMAD, 2022; LAINE, MINKKINEN e MÄNTYMÄKI, 2024). Estudos demonstram que a perceção de empatia computacional influencia diretamente a confiança e o conforto dos utilizadores (LEE, 2020; AL-SAMARRAIE, SARSAM e ALZAHIRANI,

2023). Contudo, a UX deve ser analisada criticamente, atendendo a riscos de manipulação, de dependência e de perda de autonomia (LI *et al.*, 2025; RIDLEY, 2025).

Em bibliotecas acadêmicas, a UX envolve bem-estar emocional, personalização ética e mediação humana qualificada (KAUSHAL e YADAV, 2022; ABOELMAGED *et al.*, 2025).

Aplicações da IA em bibliotecas acadêmicas

As bibliotecas acadêmicas têm aplicado IA sobretudo em *chatbots*, sistemas de recomendação e análise preditiva com foco prioritário na eficiência funcional (PAN, 2023; IBRAHIM, AHMAD e SALLEHUDIN, 2025). A dimensão emocional permanece pouco explorada.

Owoeye e Makinde (2025) identificam um *emotional intelligence gap* entre a automação técnica e a empatia humana, defendendo modelos híbridos. Esta perspectiva converge com Aoun (2024) que valoriza competências humanas não automatizáveis.

Persistem, contudo, riscos de bolhas informacionais, de redução da diversidade e de erosão da autonomia crítica (FILORY, OSEI-BrRYSON e THOMAS, 2017; RAUFI *et al.*, 2019).

Questões éticas e literacia crítica

A integração da IA emocional exige um desenho *human in the loop*, a explicabilidade, o consentimento informado e a justiça algorítmica (INTERNATIONAL..., 2019; LAINE, MINKKINEN e MÄNTYMÄKI, 2024).

A recolha de dados afetivos requer finalidade clara e proporcionalidade (MOHAMMAD, 2022). Os vieses algorítmicos e a opacidade comprometem a confiança (HAN *et al.*, 2019; RIDLEY, 2025). A literacia crítica torna-se, assim, indispensável para utilizadores e profissionais (REILLY, 2023; ZHANG e LIU, 2025). A agenda ética operativa proposta traduz princípios em práticas verificáveis, incluindo transparência, inclusão, proteção de dados e responsabilização institucional.

Síntese crítica e lacunas identificadas

A análise integrada evidencia um campo tecnicamente avançado, mas epistemologicamente fragmentado. Persistem lacunas na validação empírica em contexto académico real, na operacionalização ética e na integração longitudinal das variáveis afetivas, de confiança e de UX.

Verifica-se um desfasamento entre o avanço técnico da IA emocional e a maturidade reflexiva sobre os seus impactos sociais e institucionais (NOURBAKHSH e KEATING, 2019). A investigação existente privilegia a eficiência funcional das bibliotecas, negligenciando a experiência emocional enquanto eixo estruturante da confiança.

É neste vazio que a presente investigação se insere, propondo a construção de um modelo integrador que articule emoções digitais, confiança e UX em bibliotecas académicas, com validação empírica e enquadramento ético sólido.

Resultados

A revisão sistemática da literatura evidencia que o domínio da IA emocional atingiu um elevado grau de sofisticação técnica, sobretudo no desenvolvimento de sistemas multimodais de reconhecimento e simulação emocional baseados em texto, voz e imagem (HAN *et al.*, 2019; WANG *et al.*, 2022; ALSLAITY e ORJI, 2024). Estes avanços são particularmente visíveis em contextos de saúde, robótica social e ambientes comerciais, onde se observam aplicações com impacto direto na interação humano-máquina e na personalização de serviços (MA *et al.*, 2019; ABDOLLAHI *et al.*, 2023). Todavia, a transposição destes desenvolvimentos para o domínio das bibliotecas académicas permanece claramente residual.

No que respeita à confiança, os estudos convergem na sua conceptualização como um constructo relacional, dependente da perceção de competência técnica, benevolência e integridade do sistema (MAYER, DAVIS e SCHOORMAN, 1995; KELLY, KAYE e OVIEDO-TRESPALACIOS, 2023; NG e ZHANG, 2025). A literatura recente mostra que, no caso de agentes conversacionais e *chatbots*, a empatia percebida e a consistência comunicacional desempenham um papel central no reforço da confiança dos utilizadores (BILQUISE, IBRAHIM e SHAALAN, 2022; DIEDERICH *et al.*, 2022; ABOELMAGED *et al.*, 2025). Contudo, estes resultados derivam maioritariamente de contextos comerciais ou experimentais, sendo raros os estudos centrados em ambientes informacionais académicos.

Relativamente à UX, os estudos analisados confirmam o seu carácter multidimensional, integrando dimensões funcionais, afetivas e relacionais (INTERNATIONAL..., 2019; STIGE *et al.*, 2024). Está amplamente documentado que emoções positivas durante a interação aumentam a satisfação, a intenção de uso e a perceção de utilidade, enquanto emoções negativas tendem a degradar a aceitação dos sistemas (JULIEN, MCKECHNIE e HART, 2005; CHEN e FARN, 2020; ZHAO *et al.*, 2022; NG e ZHANG, 2025). A presença de elementos de IA emocional surge associada a experiências mais envolventes, mas simultaneamente a riscos de manipulação afetiva e de perda de autonomia (MOHAMMAD, 2022; LAINE, MINKKINEN e MÄNTYMÄKI, 2024).

No contexto específico das bibliotecas académicas, os resultados da revisão mostram uma predominância clara de aplicações centradas na eficiência funcional, nomeadamente *chatbots* de referência, sistemas de recomendação e ferramentas de apoio à pesquisa (KAUSHAL e YADAV, 2022; PAN, 2023; IBRAHIM, AHMAD e SALLEHUDIN, 2025). A dimensão emocional é, na generalidade dos estudos, tratada de forma marginal ou indireta, raramente enquanto variável central de análise da confiança e da UX. A literacia crítica e os mecanismos de governação ética da IA surgem frequentemente enunciados como princípios normativos, mas com reduzida operacionalização prática (REILLY, 2023; LAINE, MINKKINEN e MÄNTYMÄKI, 2024; RIDLEY, 2025).

Discussão

A análise integrada dos resultados demonstra que a IA emocional se encontra num estágio de maturidade técnica que contrasta com a fragilidade conceptual e empírica da sua aplicação em ecossistemas informacionais académicos. Embora os sistemas de *affective computing* revelem elevados níveis de precisão em contextos controlados (HAN *et al.*,

2019; WANG *et al.*, 2022), a sua validação em ambientes reais de bibliotecas é ainda incipiente, reforçando a crítica de baixa validade ecológica já sinalizada na literatura (ALSLAITY e ORJI, 2024).

Os resultados confirmam que as emoções digitais funcionam como mediadores cognitivos centrais da confiança e da experiência do utilizador, tal como sugerido por Picard (1997), Chen e Farn (2020) e Seikaly (2024). No entanto, em bibliotecas académicas, a introdução de mediação afetiva computacional coloca desafios acrescidos, uma vez que estas instituições operam sob princípios de neutralidade, de fiabilidade informacional e de proteção da autonomia intelectual. Neste sentido, os alertas de Nourbakhsh e Keating (2019) e de Broussard (2019) contra as formas de tecnodeterminismo revelam-se particularmente pertinentes.

A confiança emerge, de forma consistente, como uma construção sociotécnica e institucionalmente mediada, e não como mero atributo técnico dos sistemas (NG e ZHANG, 2025; RIDLEY, 2025). A evidência de que os utilizadores tendem a confiar mais em agentes com sinais de empatia simulada (BILQUISE, IBRAHIM e SHAALAN, 2022; ABOELMAGED *et al.*, 2025) reforça simultaneamente o potencial e o risco da IA emocional: por um lado, aumenta a aceitação; por outro, pode gerar formas de confiança ilusória e dependência afetiva, sobretudo quando a explicabilidade é frágil (MOHAMMAD, 2022; HEYDER, PASSLACK e POSEGGA, 2023).

No domínio da UX, confirma-se que a eficácia funcional já não é suficiente para explicar a aceitação de sistemas inteligentes em contextos académicos (STIGE *et al.*, 2024; MCSHANE, NIRENBURG e ENGLISH, 2024). A literatura aponta para a centralidade da empatia percebida, da transparência algorítmica e da possibilidade de controlo por parte do utilizador como fatores estruturantes da UX (NG e ZHANG, 2025; RIDLEY, 2025). Estes resultados colocam em evidência a inadequação de abordagens exclusivamente tecnocêntricas na avaliação de serviços bibliotecários inteligentes.

A dimensão ética atravessa transversalmente todos os resultados. Apesar do crescimento de *frameworks* de IA centrada no humano e de auditoria ética (LAINE, MINKKINEN e MÄNTYMÄKI, 2024), a sua tradução operacional em bibliotecas é ainda limitada. A necessidade de governação algorítmica responsável, de literacia crítica institucional e de mecanismos efetivos de *accountability* emerge como um consenso transversal na literatura (MOHAMMAD, 2022; REILLY, 2023; RIDLEY, 2025).

Limitações

Este estudo apresenta limitações que devem ser consideradas na interpretação dos resultados. Em primeiro lugar, verifica-se uma predominância de estudos de curta duração, realizados em ambientes laboratoriais ou experimentais, o que limita a análise de processos dinâmicos e longitudinalmente sustentados de confiança e de UX (HAN *et al.*, 2019; ALSLAITY e ORJI, 2024; STIGE *et al.*, 2024).

Em segundo lugar, a escassez de investigações empíricas realizadas diretamente em bibliotecas académicas reduz significativamente a robustez contextual das inferências, tal como já assinalado potecnológico e a lenta validação institucional das suas implicações.

Em terceiro lugar, a heterogeneidade conceptual na definição de emoções digitais, de empatia artificial e de UX compromete a comparabilidade entre estudos e limita a cumulatividade do conhecimento (PICARD, 1997; WANG, HO e CAMBRIA, 2020; NG e ZHANG, 2025).

Finalmente, persistem limitações técnicas e éticas relacionadas com enviesamentos algorítmicos, problemas de explicabilidade e fragilidades na proteção de dados afetivos, particularmente relevantes em contextos educativos (MOHAMMAD, 2022; LAINE, MINKKINEN e MÄNTYMÄKI, 2024). Estas limitações reforçam a necessidade de investigação empírica situada, longitudinal e eticamente enquadrada.

Conclusão

A presente revisão sistemática da literatura permitiu consolidar um quadro crítico e integrado sobre a IA emocional, as emoções digitais, a confiança e a UX, evidenciando simultaneamente a maturidade técnica alcançada por estes sistemas e a fragilidade da sua validação contextual no domínio das bibliotecas académicas. O campo revela-se tecnologicamente avançado, mas ainda conceptualmente fragmentado e empiricamente e insuficientemente explorado em ecossistemas informacionais de natureza académica.

Ficou demonstrado que as emoções digitais desempenham um papel estruturante na construção da confiança e na configuração da UX, influenciando de forma direta a aceitação, a apropriação e o uso continuado de sistemas inteligentes. A confiança emerge, assim, não como um atributo técnico isolado, mas como um fenómeno relacional, dependente da articulação entre o desempenho algorítmico, a empatia percebida, a transparência e o enquadramento institucional. Do mesmo modo, a UX confirmou-se como um constructo multidimensional, no qual as dimensões afetivas, cognitivas, éticas e contextuais se interligam de forma indissociável.

No contexto específico das bibliotecas académicas, a análise revelou um desfasamento significativo entre a crescente adoção de tecnologias de IA orientadas para a eficiência funcional e a reduzida atenção concedida às suas implicações emocionais, éticas e relacionais. Este desequilíbrio evidencia a persistência de abordagens tecnocêntricas que tendem a subvalorizar o impacto da mediação algorítmica na autonomia, no bem-estar e na confiança informada dos utilizadores.

A revisão evidenciou também que, apesar do consenso quanto à necessidade de uma IA centrada no humano, explicável e eticamente escrutinada, a operacionalização destes princípios no contexto das bibliotecas permanece incipiente. Persistem lacunas na definição de métricas validadas para a avaliação das emoções digitais, na análise longitudinal dos efeitos da IA na confiança e na UX, bem como na tradução prática dos quadros éticos em modelos de governação institucional efetivos.

Em síntese, este estudo confirma a relevância científica, social e institucional de aprofundar empiricamente a articulação entre as emoções digitais, a confiança e a UX em bibliotecas académicas. Ao mapear de forma sistemática os consensos, fragilidades e vazios da literatura, estabelece-se uma base epistemológica sólida para o desenvolvimento de investigações empíricas futuras, orientadas para a construção de modelos integradores que

permitam avaliar, de forma crítica e eticamente responsável, a incorporação da IA emocional nos serviços de informação acadêmicos.

Referências bibliográficas

ABDOLLAHI, Hojjat [et al.]

2023 Artificial Emotional Intelligence in Socially Assistive Robots for Older Adults: A Pilot Study. *IEEE Transactions on Affective Computing*. [Em linha]. 14:3 (2023) 2020-2032. [Consult. 1 set. 2025]. Disponível em:
<https://doi.org/10.1109/TAFFC.2022.3143803>.

ABOELMAGED, M. [et al.]

2025 Conversational AI Chatbots in library research: An integrative review and future research agenda. *Journal of Librarianship and Information Science*. [Em linha]. 57:2 (2025) 331-347. [Consult. 1 set. 2025]. Disponível em:
<https://doi.org/10.1177/09610006231224440>.

ALENEZI, Abdullah

2024 The Effect of Emotional Intelligence on Higher Education: A Pilot Study on the interplay Between Artificial Intelligence, Emotional Intelligence, and E-Learning. *Multidisciplinary Journal for Education, Social and Technological Sciences*. [Em linha]. 11:2 (2024) 51-77. [Consult. 1 set. 2025]. Disponível em:
<https://doi.org/10.4995/muse.2024.21367>.

AL-SAMARRAIE, Hosam; SARSAM, Samer Muthana; ALZAHRANI, Ahmed Ibrahim

2023 Emotional intelligence and individuals' viewing behaviour of human faces: a predictive approach. *User Modeling and User-Adapted Interaction*. [Em linha]. 33:4 (2023) 889-909. [Consult. 1 set. 2025]. Disponível em:
<https://doi.org/10.1007/s11257-023-09372-z>.

ALSLAITTY, Alaa; ORJI, Rita

2024 Machine learning techniques for emotion detection and sentiment analysis: current state, challenges, and future directions. *Behaviour & Information Technology*. [Em linha]. 43:1 (2024) 139-164. [Consult. 1 set. 2025]. Disponível em:
<https://doi.org/10.1080/0144929X.2022.2156387>.

AMIN, Mostafa M.; CAMBRIA, Erik; SCHULLER, Björn W.

2023 Will Affective Computing Emerge From Foundation Models and General Artificial Intelligence? : A First Evaluation of ChatGPT. *IEEE Intelligent Systems*. [Em linha]. 38:2 (2023) 15-23. [Consult. 1 set. 2025]. Disponível em:
<https://doi.org/10.1109/MIS.2023.3254179>.

AOUN, Joseph E.

2024 *Robot-Proof: Higher Education in the Age of Artificial Intelligence*. Cambridge: MIT Press, 2024.

AUDRY, Sofian

2021 *Art in the Age of Machine Learning*. Cambridge: MIT Press, 2021.

BILQUISE, Ghazala; IBRAHIM, Samar; SHAALAN, Khaled

2022 Emotionally Intelligent Chatbots: A Systematic Literature Review. *Human Behavior and Emerging Technologies*. [Em linha]. 2022 (2022) 1-23. [Consult. 1 set. 2025]. Disponível em: <https://doi.org/10.1155/2022/9601630>.

BIRD, Jordan J. [et al.]

2022 Affective Computing in Computer Vision: A Study on Facial Expression Recognition. In *International Congress on Advanced Applied Informatics Winter*. [Em linha]. 2022. [Consult. 1 set. 2025]. Disponível em: <https://ieeexplore.ieee.org>.

BRADLEY, Margaret M.; LANG, Peter J.

1994 Measuring emotion: The self-assessment manikin and the semantic differential. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*. 25:1 (1994) 49-59.

BROUSSARD, Meredith

2019 *Artificial Unintelligence: How Computers Misunderstand the World*. Cambridge: MIT Press, 2019.

CHARNIAK, Eugene

2024 *AI & I: An Intellectual History of Artificial Intelligence*. Cambridge: MIT Press, 2024.

CHEN, MJ; FARN, CK.

2020 Examining the Influence of Emotional Expressions in Online Consumer Reviews on Perceived Helpfulness. *Information Processing & Management*. [Em linha]. 57:6 (2020). [Consult. 1 set. 2025]. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ipm.2020.102266>.

CITTADINI, Roberto [et al.]

2023 Affective state estimation based on Russell's model and physiological measurements. *Scientific Reports*. [Em linha]. 13:1 (2023). [Consult. 1 set. 2025]. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s41598-023-36915-6>.

CORREDERA, Alberto; ROMERO, Marta; MOYA, Jose M.

2017 Affective computing for smart operations: A survey and comparative analysis. *International Journal of Innovative and Applied Research*. 5:9 (2017) 12-35.

DIEDERICH, S. [et al.]

2022 On the Design of and Interaction with Conversational Agents. *Journal of the Association for Information Systems*. [Em linha]. 23:1 (2022) 96-138. [Consult. 1 set. 2025]. Disponível em: <https://doi.org/10.17705/1jais.00724>.

EKMAN, Paul

1992 An Argument for basic emotions. *Cognition and Emotion*. 6:3-4 (1992) 169-200.

FLORY, L.; OSEI-BRYSON, K.-M.; THOMAS, M.

2017 A New web personalization decision-support artifact. *Decision Support Systems*. [Em linha]. 94 (2017) 85-96. [Consult. 1 set. 2025]. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.dss.2016.11.003>.

HAN, Jing [et al.]

2019 Adversarial Training in Affective Computing and Sentiment Analysis: Recent Advances and Perspectives. *IEEE Computational Intelligence Magazine*. [Em linha]. 14:2 (2019) 68-81. [Consult. 2 set. 2025]. Disponível em: <https://doi.org/10.1109/MCI.2019.2901088>.

HEYDER, T.; PASSLACK, N.; POSEGGA, O.

2023 Ethical management of human-AI interaction: Theory development review. *Journal of Strategic Information Systems*. [Em linha]. 32:3 (2023). [Consult. 2 set. 2025]. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2023.101772>.

IBRAHIM, H. M.; AHMAD, K.; SALLEHUDIN, H.

2025 Impact of organisational, environmental, technological and human factors on cloud computing adoption for university libraries. *Journal of Librarianship and Information Science*. [Em linha]. 57:2 (2025) 311-330. [Consult. 2 set. 2025]. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/09610006231214570>.

INTERNATIONAL ORGANISATION FOR STANDARDISATION

2019 *ISO 9.241-210: Ergonomics of human-system interaction. Part 210: Human-centred design*. [Em linha]. [Consult. 2 set. 2025]. Disponível em: <https://cdn.standards.iteh.ai/samples/77520/8cac787a9e1549e1a7ffa0171dfa33e0/ISO-9241-210-2019.pdf>.

JULIEN, Heidi; MCKECHNIE, Lynne E.F.; HART, Sandra

2005 Affective issues in library and information science systems work: A content analysis. *Library & Information Science Research*. [Em linha]. 27:4 (2005) 453-466. [Consult. 2 set. 2025]. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.lisr.2005.08.004>.

JULIEN, Heidi; PECOSKIE, Jen; REED, Kathleen

2011 Trends in information behavior research, 1999–2008. *Library & Information Science Research*. [Em linha]. 33:1 (2011) 19-24. [Consult. 2 set. 2025]. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.lisr.2010.07.014>.

KAUSHAL, Vaishali; YADAV, Rajan

2022 The Role of Chatbots in Academic Libraries: An Experience-based Perspective. *Journal of the Australian Library and Information Association*. [Em linha]. 71:3 (2022) 215–232. [Consult. 2 set. 2025]. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/24750158.2022.2106403>.

KELLY, S.; KAYE, S. A.; OVIEDO-TRESPALACIOS, O.

2023 What factors contribute to the acceptance of artificial intelligence? A systematic review. *Telematics and Informatics*. [Em linha]. 77 (2023). [Consult. 2 set. 2025]. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.tele.2022.101925>.

KUSAL, Sheetal [et al.]

2021 AI Based Emotion Detection for Textual Big Data. *Big Data and Cognitive Computing*. [Em linha]. 5:3 (2021) 43. [Consult. 2 set. 2025]. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/bdcc5030043>.

LAINE, J.; MINKKINEN, M.; MÄNTYMÄKI, M.

2024 Ethics-based AI auditing: A systematic literature review. *Information & Management*. [Em linha]. 61:5 (2024). [Consult. 2 set. 2025]. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.im.2024.103969>.

LEE, Mark H.

2020 *How to Grow a Robot: Developing Human-Friendly, Social AI*. Cambridge: MIT Press, 2020.

LI, Z. Y. et al.

2025 Chatbot research in business and information systems. *Aslib Journal of Information Management*. [Em linha]. (2025). [Consult. 3 set. 2025]. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/AJIM-05-2024-0427>.

LUTZ, Catherine

1986 Emotion, Thought, and Estrangement. *Cultural Anthropology*. 1:3 (1986) 287-309.

MA, Y. [et al.]

2019 Artificial Intelligence powered Internet of Things and smart public service. *Library Hi Tech*. [Em linha]. 38:1 (2019) 165-179. [Consult. 3 set. 2025]. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/LHT-12-2017-0274>.

MATTEK, Alison M.; WOLFORD, George L.; WHALEN, Paul J.

2017 A Mathematical Model Captures the Structure of Subjective Affect. *Perspectives on Psychological Science*. [Em linha]. 12:3 (2017) 508-526. [Consult. 3 set. 2025]. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1745691616685863>.

MAYER, Roger C.; DAVIS, James H.; SCHOORMAN, F. David

1995 An Integrative Model of Organizational Trust. *Academy of Management Review*. 20:3 (1995) 709-734.

MCSHANE, Marjorie Joan; NIRENBURG, Sergei; ENGLISH, Jesse

2024 *Agents in the Long Game of AI*. Cambridge: MIT Press, 2024.

MESQUITA, Batja; FRIJDA, Nico H.

1992 Cultural variations in emotions. *Psychological Bulletin*. 112:2 (1992) 179-204.

MOHAMMAD, Saif M.

2022 Ethics Sheet for Automatic Emotion Recognition and Sentiment Analysis. *Computational Linguistics*. [Em linha]. 48:2 (2022) 239-278. [Consult. 3 set. 2025]. Disponível em: https://doi.org/10.1162/coli_a_00433.

NAM, Jungwoo [et al.]

2025 Effect of audio content on tasks requiring eyesight. *Information Development*. [Em linha]. 41:2 (2025) 388-402. [Consult. 3 set. 2025]. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/02666669231169242>.

NG, S. W. T.; ZHANG, R. W.

2025 Trust in AI chatbots: A systematic review. *Telematics and Informatics*. [Em linha]. 97 (2025). [Consult. 4 set. 2025]. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.tele.2025.102240>.

NOURBAKSH, Illah Reza; KEATING, Jennifer

2019 *AI and Humanity*. Cambridge: MIT Press, 2019.

OWOEYE, Samuel Oluwafemi [et al.]

2025 The Emotional Intelligence Gap: Can AI Replace Human Interaction in Library Services? *Journal of Information Resource Management*. 10:1 (2025) 130-143.

PAN, Chao [et al.]

2020 EEG-Based Emotion Recognition. *Applied Sciences*. [Em linha]. 10:5 (2020) 1.619. [Consult. 4 set. 2025]. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/app10051619>.

PAN, Qian

2023 Research on Promoting Reading in University Libraries. *Information and Knowledge Management*. [Em linha]. 4:2 (2023) 50-56. [Consult. 4 set. 2025]. Disponível em: <https://doi.org/10.23977/infkm.2023.040207>.

PICARD, Rosalind W.

1997 *Affective Computing*. Cambridge: MIT Press, 1997.

PLUTCHIK, Robert

2001 The Nature of Emotions. *American Scientist*. 89 (2001) 344-350.

PLUTCHIK, Robert

1962 *The Emotions: Facts, Theories, and a New Model*. New York: Random House, 1962.

RAUFI, B. [et al.]

2019 Web personalization issues in big data and Semantic Web. *Turkish Journal of Electrical Engineering and Computer Sciences*. [Em linha]. 27:4 (2019) 2.379-2.394. [Consult. 4 set. 2025]. Disponível em: <https://doi.org/10.3906/elk-1812-25>.

REILLY, P. J.

2023 Developing Emotionally Intelligent Work Teams. *New Review of Academic Librarianship*. [Em linha]. 29:2 (2023) 203-217. [Consult. 5 set. 2025]. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/13614533.2022.2112716>.

RIDLEY, M.

2025 Human-centered explainable artificial intelligence. *Journal of the Association for Information Science and Technology*. [Em linha]. 76:1 (2025) 98-120. [Consult. 5 set. 2025]. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/asi.24889>.

RIEDER, Gernot; SIMON, Judith; WONG, Pak-Hang

2021 Mapping the stony road toward trustworthy AI. In *Machines We Trust: Perspectives on Dependable AI*. Ed. By Marcello Pelillo, Teresa Scantamburlo. Cambridge: MIT Press, 2021, cap. 3.

RUSSELL, James A.

1980 A Circumplex model of affect. *Journal of Personality and Social Psychology*. 39:6 (1980) 1.161-1.178.

SAMARA, Anas [et al.]

2019 Affective state detection via facial expression analysis. *Journal of Ambient Intelligence and Humanized Computing*. [Em linha]. 10:6 (2019) 2.175-2.184. [Consult. 5 set. 2025]. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s12652-017-0636-8>.

SEIKALY, Kristen

2024 ChatGPT and emotions. *Journal of Web Librarianship*. [Em linha]. 18:3 (2024) 133-148. [Consult. 5 set. 2025]. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/19322909.2024.2382689>.

SOMARATHNA, Rukshani; BEDNARZ, Tomasz; MOHAMMADI, Gelareh

2023 Virtual Reality for Emotion Elicitation. *IEEE Transactions on Affective Computing*. [Em linha]. 14:4 (2023) 2.626-2.645. [Consult. 5 set. 2025]. Disponível em: <https://doi.org/10.1109/TAFFC.2022.3181053>.

STIGE, Å. [et al.]

2024 Artificial intelligence for UX design. *Information Technology & People*. [Em linha]. 37:6 (2024) 2.324-2.352. [Consult. 5 set. 2025]. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/ITP-07-2022-0519>.

VEALE, Tony

2021 *Your Wit is My Command*. Cambridge: MIT Press, 2021.

WANG, Yan [et al.]

2022 A Systematic review on affective computing. *Information Fusion*. [Em linha]. 83/84 (2022) 19-52. [Consult. 5 set. 2025]. Disponível em:
<https://doi.org/10.1016/j.inffus.2022.03.009>.

WANG, Zhaoxia; HO, Seng-Beng; CAMBRIA, Erik

2020 A Review of emotion sensing. *Multimedia Tools and Applications*. [Em linha]. 79 (2020) 35-553-35-582. [Consult. 5 set. 2025]. Disponível em:
<https://doi.org/10.1007/s11042-019-08328-z>.

ZHANG, Jiwei; LIU, Jiafu

2025 The Role Reinvention of Librarians in the AI Era. *Publications*. [Em linha]. 13:3 (2025). [Consult. 5 set. 2025]. Disponível em:
<https://doi.org/10.3390/publications13030043>.

ZHAO, D.; STROTMANN, A.

2022 Mapping knowledge domains on Wikipedia. *Journal of Documentation*. [Em linha]. 78:2 (2022) 177-189. [Consult. 5 set. 2025]. Disponível em:
<https://doi.org/10.1108/JD-02-2021-0039>.

ZHAO, Yang [et al.]

2022 Evaluating Users' Emotional Experience in Mobile Libraries. *Frontiers in Psychology*. [Em linha]. 13 (2022). [Consult. 5 set. 2025]. Disponível em:
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.942198>.

Nuno Miguel Teixeira Sousa | sousa-nuno@edu.ulisboa.pt

Universidade de Lisboa – Faculdade de Letras / Centro de Estudos Clássicos, Portugal

Luís Miguel Nunes Corujo | luicorujo@edu.ulisboa.pt

Universidade de Lisboa – Faculdade de Letras / Centro de Estudos Clássicos, Portugal

Diogo Alexandre Breites de Campos Proença | diogo.proenca@edu.ulisboa.pt

Universidade de Lisboa – Faculdade de Letras / Centro de Estudos Clássicos, Portugal

BIBLIOTECAS ACADÉMICAS NA ERA DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL GENERATIVA: análise crítica dos desafios e oportunidades para os profissionais da informação

ACADEMIC LIBRARIES IN THE AGE OF GENERATIVE ARTIFICIAL INTELLIGENCE: a
critical analysis of the challenges and opportunities for information professionals

Isabel Pereira de Matos | Liliana Isabel Esteves Gomes

<https://doi.org/10.21747/21836671/pagviiiwpgcia13>

Resumo: A Inteligência Artificial Generativa (IAG) está a transformar profundamente o modo como a informação é produzida, acedida e utilizada no contexto académico, colocando novos desafios e oportunidades às bibliotecas e aos profissionais da informação. Esta investigação analisa criticamente os impactos da integração da IAG nas bibliotecas académicas, com particular foco nos desafios éticos, sociais e profissionais, bem como nas oportunidades associadas à inovação dos serviços e ao desenvolvimento de novas competências. Através de uma metodologia qualitativa baseada numa revisão narrativa da literatura, foram identificadas orientações institucionais, aplicações emergentes da IAG em bibliotecas e competências essenciais para os profissionais da informação. Os resultados evidenciam a importância da literacia em IA, da formação contínua e da adoção de princípios éticos e responsáveis. Conclui-se que, apesar dos desafios identificados, a IAG oferece um potencial significativo para reforçar o papel das bibliotecas académicas enquanto espaços centrais de aprendizagem, inovação e acesso equitativo ao conhecimento.

Palavras-chave: Bibliotecas académicas; Inteligência Artificial Generativa; Literacia em Inteligência Artificial; Profissionais da informação.

Abstract: Generative Artificial Intelligence (GenAI) is profoundly transforming how information is produced, accessed, and used within academic contexts, presenting both challenges and opportunities for libraries and information professionals. This research critically examines the implications of integrating GenAI into academic libraries, focusing on ethical, social, and professional challenges, as well as opportunities for service innovation and skills development. Using a qualitative methodology based on a narrative literature review, the study identifies institutional guidelines, emerging applications of GenAI in library services, and essential competencies for information professionals. The findings highlight the central role of AI literacy, continuous professional development, and the adoption of ethical and responsible principles. The study concludes that, despite the challenges identified, GenAI offers significant potential to strengthen academic libraries as key spaces for learning, innovation, and equitable access to knowledge.

Keywords: Academic libraries; Generative Artificial Intelligence; Artificial Intelligence literacy; Information professionals.

Introdução

As bibliotecas académicas preservam e disseminam o conhecimento passado, presente e futuro e adaptam-se continuamente às transformações tecnológicas. Neste contexto, podem recorrer às tecnologias de Inteligência Artificial Generativa (IAG) para melhorar os seus serviços, criar oportunidades educativas e reforçar o seu impacto na produção de conhecimento, na prestação de serviços e na gestão de coleções.

As tecnologias de IAG estão a tornar-se cada vez mais acessíveis e representam um ponto de viragem significativo para as bibliotecas académicas, introduzindo oportunidades sem precedentes e desafios complexos. Com esta rápida mudança tecnológica, as bibliotecas

encontram-se numa fase crítica. Por exemplo, a ampla disponibilidade de *chatbots*, como o ChatGPT, permite que os estudantes produzam trabalhos académicos com um esforço mínimo de pesquisa, embora muitas vezes com resultados questionáveis e implicações éticas. Os debates em torno da utilização da Inteligência Artificial (IA) no meio académico tendem a persistir à medida que estas tecnologias se tornam mais sofisticadas e mais difíceis de detetar no seu uso. Simultaneamente, a literacia digital revela-se

fundamental en un mundo cada vez más transformado por la inteligencia artificial (IA). A medida que la IA continúa avanzando y se integra en diversos aspectos de la vida cotidiana, la educación y el trabajo, es esencial que las personas desarrollen las habilidades necesarias para interactuar y beneficiarse de estas tecnologías (ALONSO-ARÉVALO e QUINDE-CORDERO, 2024:31).

Neste contexto, as bibliotecas académicas assumem um papel ativo e responsável na integração da IAG na academia, uma realidade já estabelecida entre estudantes e docentes. O estudo de Hirabayashi *et al.* (2024) analisa de que forma a IAG influenciou a experiência de aprendizagem em Harvard. Os resultados, obtidos a partir de uma amostra de 326 estudantes, indicam que cerca de 90% utilizam IAG e que aproximadamente 25% começaram a substituir horas de aulas presenciais com professores e a leitura de materiais obrigatórios por ferramentas de IAG. Esta realidade apresenta um potencial transformador para os serviços bibliotecários e para a gestão da informação e do conhecimento, devendo ser sempre consideradas as suas implicações éticas.

Em 2023, um estudo realizado na University of Sheffield teve como objetivo identificar as considerações mais relevantes para as bibliotecas no desenvolvimento de uma resposta estratégica aos avanços da IA. Os dados foram recolhidos através de um inquérito por questionário dirigido a profissionais da informação de bibliotecas académicas, maioritariamente da área das ciências da saúde. Um total de 111 inquiridos partilharam as suas opiniões e prioridades relativamente ao desenvolvimento de competências e às estratégias para a implementação da IA nos serviços bibliotecários. Importa salientar que estes resultados devem ser interpretados como um reflexo de opiniões num contexto específico, uma vez que o inquérito foi dirigido a profissionais sediados no Reino Unido. De acordo com Cox (2023a), as prioridades identificadas incluem a compreensão das necessidades dos utilizadores, o desenvolvimento de competências tanto dos utilizadores como dos profissionais da informação, o envolvimento dos utilizadores no processo de integração da IA, a monitorização das tendências em IA, a priorização da literacia em IA associada à abordagem de questões éticas, bem como o alinhamento da integração da IA com as estratégias institucionais, de modo a garantir a conformidade com os enquadramentos legais e políticos institucionais existentes.

Ainda em 2023, a Association of Research Libraries (ARL) lançou um estudo baseado em inquéritos por questionário a membros representativos, com o objetivo de avaliar de forma abrangente o envolvimento crescente das bibliotecas com tecnologias de IA. Os resultados evidenciam uma preocupação consistente com a literacia em IA e com as questões éticas que esta levanta. Quase todas as respostas sublinham a importância de as bibliotecas evoluírem em resposta à IA e de promoverem as competências necessárias para a sua utilização adequada (LO e VITALE, 2024). Este estudo reconhece a necessidade de dotar tanto os profissionais da informação como os utilizadores das competências exigidas para uma utilização eficaz e consciente das tecnologias de IA, assegurando que a sua integração reforça o trabalho de todas as partes interessadas.

The comparative analysis of the April and December 2023 surveys underscores the dynamic nature of AI integration in libraries, highlighting significant strides made in AI adoption and the evolving role of libraries in an AI-integrated landscape. This study emphasizes the importance of libraries in shaping the integration of AI technologies in academic and research environments, balancing innovation with ethical considerations and practical realities. As libraries continue to adapt and lead in this changing terrain, their experiences and strategies will play a crucial role in shaping the discourse on AI's role in transforming information access and knowledge dissemination (LO e VITALE, 2024:23).

Adicionalmente, um relatório da Clarivate, baseado num inquérito realizado a mais de 1.500 profissionais da informação, revelou que apenas 7% das bibliotecas universitárias utilizam atualmente ferramentas de IA. No entanto, quase metade planeia implementá-las em breve, principalmente para apoiar a aprendizagem dos estudantes, a investigação e melhorar a acessibilidade aos conteúdos informativos. A maioria pretende adotar a IA para apoiar a aprendizagem dos estudantes (52%) e melhorar a investigação (47%). De acordo com o mesmo estudo, o maior desafio identificado é a falta de experiência e formação em tecnologia de IA. Apesar do interesse na IA, os bibliotecários enfrentam igualmente constrangimentos orçamentais e preocupações quanto ao impacto destas tecnologias nos papéis desempenhados pelo pessoal (CLARIVATE, 2024).

Esta investigação iniciou-se com a seguinte questão: quais são os desafios, oportunidades e requisitos de competências para os profissionais da informação em bibliotecas académicas no que respeita à integração da IAG, e de que forma estes se refletem nas atuais orientações e aplicações existentes nos serviços bibliotecários?

Este artigo resulta da dissertação de Mestrado em Ciência da Informação (MATOS, 2024), realizada na Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra, tendo como objetivo principal analisar criticamente os desafios e as oportunidades associados à integração da IAG no trabalho dos profissionais da informação em bibliotecas académicas. Para o concretizar, foram definidos os seguintes objetivos específicos: identificar orientações e recomendações para a utilização da IA em bibliotecas académicas; explorar as aplicações da IAG nos serviços prestados pelas bibliotecas académicas; determinar as competências essenciais em IA para os profissionais da informação; discutir os desafios e identificar algumas das oportunidades que a IAG oferece ao trabalho dos profissionais da informação em bibliotecas académicas.

A IAG tem o potencial de transformar a forma como as pessoas acedem, consomem e utilizam a informação. As tecnologias de IAG podem constituir um ponto de partida interessante quando aplicadas à investigação, especialmente quando combinadas com serviços tradicionais (WHEATLEY e HERVIEUX, 2024). As autoras consideram que os resultados deste estudo podem ser relevantes num contexto em que diversas aplicações de IAG poderão introduzir novos serviços e funções nas bibliotecas académicas (COX e MAZUMDAR, 2024) e em que os utilizadores poderão beneficiar destas tecnologias, desde que recebam orientação adequada sobre os seus riscos e limitações (FRANGANILLO, 2023).

Metodologia

Esta investigação foi desenvolvida com recurso a uma metodologia qualitativa, através de uma revisão narrativa da literatura. Para além da interpretação e da análise crítica, a revisão narrativa da literatura visa fornecer uma visão abrangente da literatura científica existente (GREENHALGH *et al.*, 2018). Uma revisão narrativa caracteriza-se pela sua flexibilidade, natureza interpretativa e orientação temática, iniciando-se, geralmente, com a formulação de uma questão de investigação clara, seguida de uma pesquisa da literatura relevante. Posteriormente, são selecionados os estudos-chave e os seus resultados organizados por temas. O conteúdo é analisado criticamente e os contributos são sintetizados numa narrativa coerente e estruturada.

Após a definição do tema e do seu âmbito, procedeu-se à pesquisa de literatura com o objetivo de identificar as fontes mais relevantes, credíveis e esclarecedoras que permitissem responder à questão de investigação. Para esse efeito, a pesquisa foi realizada no Google Scholar, no EBSCO Discovery Service, na Web of Science e na Library & Information Science Source, tendo sido refinada através da utilização de operadores booleanos, símbolos de truncatura e filtros (data de publicação – 2020-2025; língua – inglês, português e espanhol; área temática – Ciência da Informação ou Biblioteconomia e Ciência da Informação). A pesquisa foi realizada utilizando os seguintes termos: *Generative Artificial Intelligence* OR *GenAI* AND *Academic librar**; *Generative Artificial Intelligence* OR *GenAI* AND *Academic librar** AND *challenges* OR *opportunities*; *Generative Artificial Intelligence* OR *GenAI* AND *Information professional* OR *librarian**. A etapa seguinte consistiu na seleção e análise dos estudos-chave, filtrados com base na sua qualidade e relevância, na organização da literatura (agrupando os estudos por temas ou enquadramentos teóricos, destacando principais resultados e lacunas identificadas) e na síntese da literatura (resumindo os principais contributos dos estudos selecionados e estabelecendo comparações entre eles). Por fim, a revisão narrativa foi estruturada, evidenciando as implicações dos resultados para a questão de investigação.

Integração da IAG em bibliotecas académicas: princípios orientadores para uma utilização responsável

Algumas instituições a nível mundial destacam-se pela publicação de orientações e recomendações sobre a aplicação da IAG, salientando os potenciais riscos e, simultaneamente, promovendo as suas oportunidades. A revisão da literatura permitiu identificar documentos-chave que abordam a implementação da IA em contextos bibliotecários, contribuindo para a construção de uma compreensão de base sobre o panorama atual. A análise revelou preocupações significativas relacionadas com viés, injustiça, discriminação e precisão na utilização de sistemas de IA em ambientes académicos, com implicações relevantes para os comportamentos de procura de informação dos utilizadores.

Em 2020, a International Federation of Library Associations and Institutions (IFLA) publicou uma declaração sobre bibliotecas e IA, com o objetivo de delinear considerações fundamentais para a utilização destas tecnologias no setor bibliotecário e de sugerir os papéis que as bibliotecas devem assumir. Estas considerações refletem a necessidade de equilibrar a adoção da IA com a proteção dos direitos e interesses dos utilizadores. A

declaração enfatiza a importância de abordar as questões éticas associadas à utilização da IA, incluindo os riscos de discriminação, bem como de assegurar transparência e responsabilização na sua implementação. Salienta ainda a relevância da literacia em IA, que engloba competências como o pensamento crítico e a criatividade, com vista a educar os indivíduos para a utilização de ferramentas de IA e para a compreensão dos seus potenciais impactos socioeconómicos.

The use of AI technologies in libraries should be subject to clear ethical standards, such as those spelled out in the IFLA Code of Ethics for Librarians and other Information Workers. For instance, AI applications which rely on extensive data collection – such as behaviour analytics software for performance evaluation - must not override patron privacy choices or equity considerations (COMMITTEE..., 2020:1).

Outro aspeto fundamental consiste no incentivo à colaboração com outras instituições e especialistas, com o objetivo de explorar e implementar soluções inovadoras baseadas em IA, mantendo sempre o foco na promoção do bem-estar e na proteção dos direitos humanos.

A proliferação de ferramentas de IA tem constituído um desafio para os bibliotecários académicos, responsáveis pela avaliação e seleção das soluções mais adequadas para as suas instituições. Neste contexto, em 2020, Van Wessel, bibliotecário da Biblioteca Nacional dos Países Baixos, publicou um documento que apresenta sete princípios para a aplicação da IA em bibliotecas. Este documento baseia-se no potencial e nos benefícios da IA, sem descurar os seus riscos, procurando evitar armadilhas éticas e enfatizando os objetivos duplos de melhorar o acesso à informação e promover a literacia, ao mesmo tempo que se abordam questões éticas críticas. Estes princípios defendem uma utilização responsável da IA, alinhada com os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) definidos pelas Nações Unidas na Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, privilegiando a inclusão e a neutralidade, assegurando elevados padrões de fiabilidade e supervisão humana, e garantindo a proteção da privacidade de utilizadores e trabalhadores (VAN WESSEL, 2020).

A ARL publicou, igualmente, um documento que apresenta um conjunto de sete princípios orientadores destinados a apoiar o trabalho dos bibliotecários académicos na utilização da IAG, promovendo práticas transparentes e éticas. Estes sete princípios da ARL centram-se no desenvolvimento e na implementação da IAG, apresentando semelhanças com os princípios propostos por Van Wessel. A referida associação afirma que estes princípios visam *promote ethical and transparent practices and build trust among stakeholders, both in research libraries and throughout the research environment* (ASSOCIATION..., 2024:1). Estes princípios constituem um quadro de referência fundamental para a utilização da IAG e devem refletir os valores que sustentam as bibliotecas académicas e os seus profissionais da informação.

Nos documentos acima referidos, identificam-se pontos comuns que se interligam e contribuem para a construção de um guia mais abrangente para a aplicação da IAG em bibliotecas académicas. Estes documentos permitem aos profissionais da informação avaliar potenciais benefícios e riscos aquando da criação ou incorporação de ferramentas de IA nos serviços bibliotecários. A sua publicação representa um mecanismo para assegurar que os utilizadores das bibliotecas prosperem num contexto de disrupção

tecnológica. Tal evidencia a necessidade de equilibrar as oportunidades inovadoras da IAG com potenciais ameaças ao acesso equitativo, à liberdade intelectual e à integridade da informação.

O Quadro 1 sintetiza os sete princípios orientadores identificados a partir da análise dos três documentos mencionados, consolidando tópicos comuns e destacando considerações prioritárias para a implementação da IAG nos serviços de bibliotecas académicas. Estes princípios representam um quadro de consenso, derivado de fontes de referência, e oferecem uma abordagem estruturada para navegar pelas complexas dimensões éticas e práticas da integração da IA em ambientes de informação académica.

Quadro 1 – Princípios orientadores

7 PRINCÍPIOS ORIENTADORES
Promover a literacia digital e literacia em IA
Compreender e sensibilizar para a parcialidade da IA
Defender a abertura e a transparência
Reconhecer que não há IA sem humanos
Priorizar a segurança e a privacidade
Aplicar a lei dos direitos de autor
Equidade da informação digital

Fonte: Elaboração própria.

Este quadro abrangente de princípios orientadores, que inclui a promoção da literacia digital e em IA, uma governação da IA centrada no ser humano, a transparência, a mitigação de viés, a proteção da privacidade, o cumprimento da legislação sobre direitos de autor e a equidade no acesso à informação, fornece às bibliotecas académicas uma abordagem estruturada para a integração responsável da IAG. Ao seguir estes princípios, as bibliotecas podem maximizar os benefícios da IA, salvaguardando simultaneamente os valores fundamentais das instituições académicas e respondendo às necessidades em constante evolução das suas comunidades de utilizadores.

Desafios para as bibliotecas académicas e profissionais da informação

Como resultado da revisão da literatura, através do mapeamento de temas comuns entre os autores analisados, foram identificados vários desafios, posteriormente agrupados em três categorias distintas: desafios éticos, desafios sociais e desafios específicos das bibliotecas académicas e dos profissionais da informação.

Pero los grandes modelos lingüísticos también presentan desafíos y riesgos, como la veracidad, la calidad y la ética de las respuestas. Aplicados a la búsqueda, los modelos generativos pueden ofrecer resultados imprecisos,

incompletos o indebidos, porque se basan en datos que pueden estar sesgados o anticuados, o que pueden incurrir en contradicciones (FRANGANILLO, 2023:2).

Os conteúdos gerados por IA, pelo seu potencial de automatizar tarefas, melhorar a análise de dados e personalizar a experiência dos utilizadores, estão prestes a transformar de forma significativa os serviços de informação. Apesar destas oportunidades, a integração da IAG nas bibliotecas académicas não ocorre sem desafios. Os profissionais da informação enfrentam obstáculos de natureza técnica, ética, social e operacional, que exigem uma análise cuidada e uma visão estratégica (LI e WANG, 2021). Neste contexto de transformação, os profissionais da informação e as bibliotecas desempenham um papel singular

in safeguarding and promoting our shared values of access, privacy, and intellectual freedom. Therefore, we need to critically question the promises of AI and engage with our communities in navigating the ethical and social dimensions of this ever-changing technology” (BRIDGES *et al.*, 2024:67).

A implementação de modelos generativos representa uma mudança estrutural no acesso ao conhecimento, particularmente no ensino superior (FRANGANILLO, 2023).

Desafios éticos

Os desafios éticos associados à IAG constituem uma questão ampla e multifacetada, centrando-se esta análise nas preocupações éticas mais recorrentes (Quadro 2) que emergem no contexto das bibliotecas académicas e do trabalho dos profissionais da informação.

Quadro 2 – Desafios éticos

DESAFIOS ÉTICOS
Falta de transparência
Violação da privacidade e dados pessoais
Alucinações
Efeito Eliza
Viés algorítmico
Preconceitos
Desinformação

Fonte: Elaboração própria.

Como alerta Franganillo (2023), a IAG não é uma fonte em si mesma, mas antes um intermediário que processa e transforma informação disponível noutros locais. Neste contexto, a falta de transparência dos conteúdos gerados por IA dificulta a identificação das fontes e a verificação da exatidão da informação, podendo agravar os riscos associados à

desinformação (PARLAMENTO..., 2020). Por outras palavras, estes processos não são transparentes nem infalíveis, o que aumenta a probabilidade de ocorrência de alucinações, de viés e do denominado *Eliza Effect*. Relativamente às alucinações, enquanto nos seres humanos estas são consideradas fenómenos sensoriais causados por alterações químicas ou cerebrais, no caso da IA referem-se a erros ou inconsistências na geração de texto, resultantes das limitações dos dados e dos algoritmos utilizados. A utilização do mesmo termo para ambas as situações poderá criar uma representação ilusória da IA e gera confusão quanto à sua natureza e às suas reais capacidades (FRANGANILLO, 2023). Neste sentido, como o autor adverte, pode emergir uma representação ilusória da IA, induzindo os utilizadores em erro quanto à sua verdadeira natureza e capacidades, um fenómeno designado de *Eliza Effect*. Ao simular conversas com características humanas, como respostas em linguagem natural e expressões emocionais, os utilizadores podem ser levados a acreditar, de forma ingénua, que o sistema possui emoções, personalidade e outros atributos humanos.

Os aspetos anteriormente referidos levantam preocupações adicionais, incluindo a confidencialidade da informação, desafios de cibersegurança, a exatidão questionável dos conteúdos, questões relacionadas com direitos de autor ou marcas registadas, conteúdos discriminatórios (viés algorítmico) e vigilância social (BRIDGES *et al.*, 2024; WACH *et al.*, 2023). Neste contexto, as bibliotecas académicas desempenham um papel crucial na educação e proteção dos utilizadores face a estes riscos, tanto no meio académico como na vida quotidiana.

GenAI's potential to fuel misinformation masqueraded as openly available knowledge. Addressing this requires special attention to at least three areas: paper mills and predatory publishing (e.g., fake papers, data sets, or peer reviews); contentious scientific debates that have been politicized (e.g., climate change or vaccines); and effects of biases on scientific engagement and understanding (HOSSEINI *et al.*, 2025:40).

O viés algorítmico dos grandes modelos linguísticos contribui igualmente para a propagação de preconceitos e desinformação, uma vez que estes algoritmos são treinados com base em dados históricos que podem conter viés, o que acaba por se reproduzir nos resultados gerados. *Addressing bias in AI algorithms and data is crucial to ensuring the ethical and equitable promise of artificial intelligence in empowering library users* (HODONU-WUSU, 2024:4). Estas questões podem ser de natureza linguística, cultural, social ou política, resultando em conteúdos enganadores ou ofensivos (BERENDT *et al.*, 2023).

Desafios sociais

A utilização da IAG pode igualmente acarretar desafios sociais mais amplos, como a perturbação de processos democráticos, riscos para a segurança nacional e instabilidade social. Estes fatores podem constituir ameaças sérias aos direitos fundamentais e à democracia (PARLAMENTO..., 2020), particularmente no que se refere a ciberataques, à utilização para fins biológicos ou a outros propósitos prejudiciais, caso a IAG não seja devidamente monitorizada e controlada. Importa ainda salientar os riscos de manipulação social e o agravamento da divisão digital (ENIS, 2024; WACH *et al.*, 2023).

Kaushal e Yadav (2022) identificam riscos sociais associados à implementação da IAG em bibliotecas acadêmicas, incluindo perigos psicológicos, isolamento social e a diminuição do papel dos profissionais humanos da informação. Estas questões resultam, fundamentalmente, da dependência tecnológica. Neste sentido, Lo e Vitale (2024) alertam para o risco de uma dependência excessiva da IAG, que pode conduzir a um declínio do pensamento crítico e das capacidades analíticas na sociedade, em particular entre estudantes e investigadores, comprometendo potencialmente o valor da educação e da investigação académica. Como referido, esta dependência pode ter efeitos psicológicos e fisiológicos negativos nos indivíduos (KAUSHAL e YADAV, 2022; WACH *et al.*, 2023), tornando essencial a adoção de uma abordagem equilibrada na utilização destas ferramentas e evitando a sua utilização excessiva (PARLAMENTO..., 2020).

Outro aspeto crítico a destacar é a transformação do comportamento informacional, que se manifesta a nível individual, mas tem implicações sociais significativas numa escala mais ampla. Relativamente ao impacto da IA, um dos elementos que afetará o comportamento informacional é o espaço, a quantidade e a diversidade da informação a que teremos acesso. Esta afirmação não contradiz o facto de as tecnologias da informação permitirem um maior acesso à informação; contudo, é certo que os algoritmos irão limitar esse espaço, de acordo com diversos parâmetros, incluindo as necessidades informacionais quotidianas (FERNÁNDEZ MARCIAL e GOMES, 2022).

Os desafios sociais (Quadro 3) encontram-se intrinsecamente relacionados com os desafios éticos, sendo esta relação fundamental para compreender a manifestação dos riscos em diferentes indivíduos e contextos sociais.

Quadro 3 – Desafios sociais

DESAFIOS SOCIAIS
Utilização maliciosa
Consequências imprevistas
Dependência tecnológica
Agravamento do fosso digital
Mudanças no comportamento informacional

Fonte: Elaboração própria.

Desafios técnicos

É expectável que a implementação da IAG nas bibliotecas académicas origine desafios técnicos específicos (Quadro 4), particularmente no que respeita ao papel dos profissionais da informação. Embora os desafios éticos e sociais também afetem as bibliotecas, existem desafios próprios, como a adaptação dos serviços e a evolução dos conjuntos de competências exigidos aos profissionais, implicando, essencialmente, uma reinvenção do papel dos bibliotecários e das bibliotecas académicas.

Quadro 4 – Desafios técnicos

DESAFIOS TÉCNICOS
Automatização de serviços
Deslocação profissional
Aumento do trabalho
Novas competências para IAG
Resistência à mudança
Manter a integridade académica
Orçamento e recursos limitados

Fonte: Elaboração própria.

Existe o risco de deslocação de determinadas tarefas e serviços; por conseguinte, as bibliotecas devem ir além do seu papel tradicional enquanto repositórios de livros e espaços de estudo. Como salientam Kaushal e Yadav (2022:227), *the library must evolve into a bustling location for collaboration and new activities, as well as a quiet space for thoughtful contemplation. Libraries must act as innovation spaces for users*. Deste modo, surgirão novas tarefas e serviços, enquanto outros se tornarão obsoletos. Como referem os autores, uma das questões mais controversas prende-se com a redução de postos de trabalho (FERNÁNDEZ MARCIAL e GOMES, 2022). A automatização de determinadas tarefas e serviços através da IAG pode conduzir à substituição de profissionais da informação, colocando em risco os seus papéis. A única solução viável passa pela adaptação das competências destes profissionais a esta nova realidade (KAUSHAL e YADAV, 2022; WACH *et al.*, 2023).

Verifica-se, igualmente, um aumento da carga de trabalho, uma vez que os profissionais da informação têm de monitorizar e gerir de forma responsável a implementação da IAG nas bibliotecas. Enquanto alguns demonstram entusiasmo relativamente à IA, outros manifestam apreensão ou resistência. No entanto, as bibliotecas devem criar *welcoming, low-barrier-to-entry opportunities for learning and create pathways for more in-depth learning for those interested* (BRIDGES *et al.*, 2024:72).

A resistência à mudança constitui um desafio significativo, sendo natural que alguns profissionais apresentem perceções desfavoráveis (KAUSHAL e YADAV, 2022). Ainda assim, é fundamental manter uma atitude aberta a novas experiências, assegurando que a inovação e a adaptação dos serviços não são comprometidas. Como sublinham Wach *et al.* (2023:15), *Workers should deconstruct their current skills and acquire new ones to remain employable and competitive*. Importa igualmente considerar as restrições financeiras e a limitação de recursos das bibliotecas. Em alguns casos, a resistência não decorre dos próprios profissionais da informação, mas sim de limitações orçamentais que dificultam a implementação da IAG (HODONU-WUSU, 2024).

In practice, there does not seem to be much evidence of widespread take-up and we might speculate that either library queries are too varied to be

efficiently addressed by automated means or that it could reflect professional resistance to a technology that might replace professional roles in the name of efficiency (COX, 2023b:372).

Como referido, os profissionais da informação devem adaptar-se e desenvolver novas competências para assumir um papel crítico e ativo na implementação da IAG nas bibliotecas e instituições académicas. De acordo com Cox (2023b:370), *the alignment of the professional organisation of the library to the priorities of the wider institution within which it sits is considered central to strategy*. A colaboração interdisciplinar entre bibliotecas académicas e as instituições em que se inserem é essencial para fomentar a discussão de orientações e garantir um processo de implementação mais seguro e abrangente.

Outro desafio emergente prende-se com a manutenção da integridade académica, área na qual as bibliotecas podem desempenhar um papel determinante, uma vez que afeta toda a comunidade académica. Como afirma Eke (2023:2), *by academia, I mean the ecosystem that facilitates the pursuit of research, teaching, and scholarship in general. (...) ChatGPT and other generative AI systems are revolutionary, and academia needs to be ready to be part of that revolution*. A integração de ferramentas de IAG nas instituições académicas pode colocar em risco a integridade académica (EKE, 2023). Torna-se, assim, essencial estabelecer orientações claras para a sua utilização, sensibilizar para os riscos potenciais e promover formação orientada para o desenvolvimento de novas competências.

Key factors for libraries to consider as they continue to support and lead AI education and training include ensuring transparency in AI-generated outputs, addressing biases, and providing students and faculty with the necessary training to engage with AI tools critically. Goldey-Beacom College's model highlights the importance of integrating AI ethics into coursework rather than relying solely on broad institutional policies. By allowing faculty discretion and student choice, the institution fosters a responsible AI culture that aligns with academic values and disciplinary needs (MICHALAK *et al.*, 2025:614).

De acordo com o International Center for Academic Integrity (2021), existem seis valores fundamentais da integridade académica: honestidade, confiança, justiça, respeito, responsabilidade e coragem. Os profissionais da informação e as bibliotecas académicas devem promover estes valores, tanto a nível individual como institucional, abordando questões como o plágio, a falsificação de dados na investigação e as violações de direitos de autor e direitos conexos.

Competências para os novos papéis dos profissionais da informação

A implementação da IAG levanta diversos desafios, incluindo a necessidade de um novo conjunto de competências por parte dos profissionais da informação. Tal exige um domínio sólido da literacia da informação e a capacidade de adaptação a este contexto em constante evolução. No atual enquadramento das bibliotecas académicas, valoriza-se uma ampla gama de competências entre os profissionais da informação, particularmente no que respeita ao apoio à aprendizagem e à investigação. A redefinição do papel do profissional da informação enquanto recurso educativo integrado numa comunidade em rede reflete

com mais precisão a sua função atual. Estes profissionais devem ser encarados como conselheiros de confiança para toda a comunidade académica (ALONSO-ARÉVALO e SARAIVA, 2020). Embora frequentemente designadas como novas competências, trata-se de dimensões que já deveriam ser intrínsecas a qualquer profissional da informação, independentemente da sua área específica de atuação.

While the rise of generative AI can feel like a threat to information professionals, it also provides new opportunities to deploy their information management skills in new ways and provide even more value to clients. By staying informed about the latest AI tools and mastering the art of prompt engineering, information professionals can harness the power of AI and support users in developing solutions that were previously unimaginable. The key is to embrace this technology and effectively communicate its best use cases, ensuring that information professionals remain at the forefront of the AI revolution (BATES, 2024:§ 12).

Os bibliotecários devem assumir um papel de liderança nas discussões sobre a IAG, através da oferta de programas de formação atualizados e da proposta de medidas regulatórias que mitiguem preocupações, promovendo simultaneamente o progresso. Os profissionais da informação encontram-se numa posição privilegiada para compreender a evolução da literacia da informação e as tendências da IAG nas universidades (AKAKPO, 2024).

Neste sentido, e com base no papel educativo e responsável dos profissionais da informação, Franganillo (2023) destaca as seguintes funções-chave:

- Orientar e formar os utilizadores na criação, avaliação e utilização de conteúdos gerados por IA;
- Contribuir para a disseminação e o desenvolvimento da IAG;
- Promover uma utilização responsável, crítica e criativa da IAG;
- Apoiar os utilizadores na identificação e correção de erros do sistema ou da informação gerada por IA;
- Sensibilizar para a necessidade de verificar todos os conteúdos produzidos por IA.

Os profissionais da informação estão a assumir novos papéis que aplicam competências tradicionais no contexto da IA. Assim, as competências-chave identificadas (Fig. 1) podem ser sintetizadas em cinco eixos principais, associados à responsabilidade social, funcionando como um guia orientador para os profissionais da informação.

Bates (2024) sublinha, igualmente, a importância do trabalho colaborativo para garantir eficiência e inovação contínua, tanto no contexto das bibliotecas como em toda a comunidade académica. A autora destaca ainda a necessidade de orientar uma utilização ética e responsável da IA, abordando questões como a privacidade dos dados, a segurança e os direitos de propriedade intelectual. Por fim, Bates (2024) reafirma a importância de educar os utilizadores quanto às limitações das ferramentas de IAG. Enquanto profissionais da informação, é essencial promover expectativas realistas e capacidades de

pensamento crítico, fundamentais para uma utilização consciente e informada destas tecnologias avançadas.

Fig. 1 – Competências para os profissionais da informação



Fonte: Elaboração própria.

Os bibliotecários são amplamente reconhecidos como agentes centrais na promoção da literacia da informação, capacitando os utilizadores para localizar, avaliar e utilizar a informação de forma eficaz. Ayinde e Kirkwood (2020) sublinham que os profissionais da informação devem demonstrar criatividade, adaptabilidade e uma atitude colaborativa para gerir este cenário em transformação, assegurando o seu papel enquanto *a research consultant (...) who is largely responsible for the progress of the student or future researcher* (ALONSO-ARÉVALO e SARAIVA, 2020:157).

Ao integrar a IAG no ensino da literacia em contexto de bibliotecas académicas, os profissionais da informação capacitam os utilizadores para navegar a complexidade do ecossistema informacional digital, promovendo o pensamento crítico, a consciência ética e competências eficazes de investigação. De acordo com Bridges *et al.* (2024), a literacia em IA envolve orientar os utilizadores na avaliação da credibilidade, exatidão e potenciais vies dos conteúdos gerados por IA; promover análises comparativas para avaliar a relevância das diferentes ferramentas disponíveis; e sensibilizar para os riscos éticos e limitações, em particular no que respeita à desinformação. Antes da implementação de ferramentas de IA, é essencial compreender o seu funcionamento e as suas potenciais aplicações.

Education and foundational literacy are the first steps for a community to engage productively with this rapidly changing technology (...) Another goal of the AI literacy initiative is to underline the human aspect of these technologies. While using generative AI can almost feel like alchemy - spinning gold from plain text via black box technology - it is very much built upon human knowledge, which has its own biases and inequities. Using a

critical lens when engaging with generative AI may help users identify existing biases and prevent users from exacerbating them (HIBBERT *et al.*, 2024).

O conceito de “responsabilidade social” na utilização da IAG implica não apenas a consciência dos seus impactos negativos, mas também uma ação ativa no sentido de mitigar esses riscos, promovendo a diversidade e a inclusão e incentivando uma utilização crítica e reflexiva da tecnologia em benefício da comunidade. Um aspeto essencial da responsabilidade social reside na importância da colaboração. Como afirmam Wach *et al.* (2023:20), *Researchers, politicians, and business leaders must collaborate to guarantee GAI is developed and implemented responsibly and ethically in light of the rapid pace of technological advancement in this domain.*

Tal como discutido anteriormente, as bibliotecas académicas e os profissionais da informação devem promover o debate em torno da IAG, fomentando a colaboração entre diferentes intervenientes institucionais (COX, 2023b; EKE, 2023). Este aspeto reforça-se como uma oportunidade para o crescimento e adaptação das universidades. Algumas bibliotecas já participam em fóruns interdisciplinares, grupos de trabalho e parcerias institucionais para explorar o impacto da IAG na integridade académica, na publicação científica, na autoria e na integridade da investigação (LO e VITALE, 2023). Como sublinha Franganillo (2023), a comunidade bibliotecária tem uma responsabilidade social e uma oportunidade clara de educar a população para uma utilização eficaz e responsável dos modelos generativos. Adicionalmente, Lo e Vitale (2024) enfatizam a importância da criação de comissões interdisciplinares para liderar a integração da IA. Estas comissões devem incluir profissionais da informação, especialistas em tecnologias de IA, cientistas informáticos e investigadores de áreas afins.

Oportunidades para as bibliotecas académicas

A integração da IAG nas bibliotecas académicas constitui um passo significativo no desenvolvimento de serviços ajustados às atuais necessidades tecnológicas e educativas. Algumas bibliotecas académicas já recorrem à IA para melhorar a experiência dos utilizadores, através de recomendações personalizadas, serviços avançados de apoio à investigação, gestão eficiente de dados e recursos, bem como da automatização de tarefas rotineiras. Neste contexto, as bibliotecas académicas mantêm-se essenciais enquanto espaços de aprendizagem ao longo da vida e de acesso equitativo ao conhecimento, numa sociedade cada vez mais influenciada pela IA (ALONSO-ARÉVALO e QUINDE-CORDERO, 2024).

Foram igualmente identificadas oportunidades relevantes para melhorar os serviços, criar experiências educativas inovadoras e aumentar a eficiência operacional das bibliotecas académicas. A investigação destaca a importância da literacia em IA (HIBBERT *et al.*, 2024) e da formação contínua, tanto para os profissionais da informação como para os utilizadores. As bibliotecas académicas têm o potencial de se afirmarem como centros de aprendizagem integrados para a comunidade académica, promovendo uma utilização ética da IAG. Torna-se essencial ultrapassar as dificuldades associadas à adoção da IA, de modo a evitar a obsolescência dos serviços e garantir a sua relevância através da assunção de novas funções e serviços (GOMES *et al.*, 2021).

Os *chatbots*, enquanto assistentes virtuais, desempenham um papel fundamental na melhoria dos serviços de informação, ao disponibilizarem apoio contínuo, 24 horas por dia, através da automatização de questões rotineiras, como pedidos relacionados com empréstimos, orientações operacionais e organização das estantes, bem como no tratamento de pedidos de referência menos complexos e na redução de barreiras linguísticas. Um exemplo é o *chatbot Bizzy, developed to answer Level I & II questions of the READ scale for library patrons* (UNIVERSITY..., 2019:22). Esta solução permite que o pessoal em atendimento presencial se concentre em questões mais especializadas e exigentes, promovendo uma gestão mais eficiente dos recursos humanos. Adicionalmente, a implementação de *chatbots* possibilita a criação de *multilingual virtual assistants that speak to users in their native tongue, eliminating language barriers and making the localization process easier, more effective, and more affordable* (PANDA e CHAKRAVARTY, 2021:130).

Outra área de aplicação da IAG nas bibliotecas académicas é a indexação de conteúdos.

The arrival of generative AI has sparked a further round of exploration. Indeed, of all the applications of generative AI to library operations and professional tasks it seems that uses for cataloging, classification, and metadata creation are attracting the most interest" (COX e HAJIBAYOVA, 2025:403).

Ferramentas de indexação baseadas em IA podem atribuir automaticamente palavras-chave a partir da identificação de conceitos presentes nos textos, através da análise de conteúdos, apoiando os utilizadores das bibliotecas universitárias na descoberta de novas fontes de informação em diferentes áreas disciplinares e permitindo o acesso a materiais mais específicos e adequados ao apoio à investigação (MUPAIKWA, 2025).

Para além disso, as tecnologias de IAG contribuem para o avanço das técnicas de pesquisa e recuperação da informação, ao fornecerem resultados personalizados, ajustados ao comportamento e às preferências dos utilizadores. Um exemplo relevante é o serviço *Finto AI*, lançado em 2020, que disponibiliza uma interface web para utilizadores finais e uma REST API, permitindo a sua integração em sistemas externos. Este serviço já foi adotado pela Biblioteca Nacional da Finlândia e por vários repositórios institucionais, incluindo a University of Jyväskylä, a University of Vaasa e a University of Tampere, entre outras instituições (GOLUB, 2021). Esta integração exemplifica a forma como soluções baseadas em IA podem melhorar a qualidade dos metadados e otimizar o acesso à informação em diferentes contextos académicos (MUPAIKWA, 2025).

Estes exemplos de aplicação da IAG nas bibliotecas evidenciam a necessidade imperativa de os profissionais da informação desenvolverem competências especializadas. Num contexto de rápida evolução tecnológica, torna-se essencial explorar o potencial da IAG, assegurando simultaneamente a resposta aos seus desafios e limitações inerentes.

Conclusão

Os resultados da revisão da literatura indicam que a IAG nas bibliotecas académicas tem posto em evidência diversos aspetos fundamentais. Foram identificados desafios éticos, sociais e profissionais significativos que importa superar. Contudo, são igualmente

reconhecidas inúmeras oportunidades para a melhoria dos serviços bibliotecários e para a criação de experiências educativas inovadoras.

Do ponto de vista ético, destacam-se preocupações relacionadas com a falta de transparência dos algoritmos, potenciais violações da privacidade e dos dados pessoais, bem como a ocorrência de alucinações. Fenómenos como o *Eliza Effect*, o viés algorítmico, o reforço de preconceitos e a disseminação de desinformação assumem igualmente um papel central. No plano social, salientam-se riscos associados à utilização maliciosa da tecnologia, às consequências imprevistas da sua implementação, ao aumento da dependência tecnológica e ao potencial agravamento da divisão digital entre diferentes grupos sociais. No que respeita aos desafios específicos para os profissionais da informação e para as bibliotecas académicas, observam-se transformações significativas no comportamento informacional dos utilizadores e na automatização de serviços, que podem conduzir à substituição de funções e ao aumento da carga de trabalho. A necessidade de desenvolver novas competências para trabalhar com a IAG, aliada à resistência à mudança, constitui um obstáculo relevante. Acrescem ainda os desafios relacionados com a manutenção da integridade académica num contexto cada vez mais digitalizado, bem como a gestão de orçamentos e recursos limitados.

Apesar destes desafios, foram igualmente identificadas oportunidades significativas para melhorar os serviços de informação, criar experiências educativas inovadoras e aumentar a eficiência operacional dos profissionais da informação. A investigação sublinha a importância crítica da literacia em IA e da formação contínua, tanto para os profissionais da informação como para os utilizadores das bibliotecas. As bibliotecas académicas têm o potencial de se afirmarem como centros de aprendizagem integrados, não apenas para estudantes e docentes, mas para toda a comunidade académica, promovendo uma utilização ética e eficaz da IAG.

Conclui-se que o futuro papel dos profissionais da informação será caracterizado por uma combinação de responsabilidades tradicionais e de novas tarefas orientadas para a tecnologia. Mesmo com o crescimento da IAG, os profissionais da informação continuarão a desempenhar um papel indispensável enquanto mediadores e orientadores, promovendo uma abordagem centrada na comunidade e integrando tecnologias inovadoras para melhorar os serviços bibliotecários.

Os resultados deste trabalho podem constituir um recurso relevante para os profissionais da informação que pretendam aprofundar a sua compreensão sobre a IAG e contribuir para a aplicação eficaz destas tecnologias na sua prática profissional. Espera-se, igualmente, que este estudo sirva de base para futuras investigações e para o desenvolvimento de estratégias que permitam às bibliotecas académicas prosperar na era da IA. A integração da IAG nas bibliotecas académicas não deve ser encarada com apreensão, mas antes como um convite ao envolvimento informado e a uma abordagem proativa na exploração dos seus potenciais benefícios.

Referências bibliográficas

AKAKPO, Martin Gameli

2024 Skilled for the Future: Information Literacy for AI Use by University Students in Africa and the Role of Librarians. *Internet Reference Services Quarterly*. [Em linha]. 28:1 (2024) 19-26. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/10875301.2023.2280566>.

ALONSO-ARÉVALO, Julio; QUINDE-CORDERO, Marlene

2024 El Papel de las bibliotecas en la era de la inteligencia artificial (IA). *Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios*. [Em linha]. 127 (2024) 27-37. [Consult. 25 jan. 2026]. Disponível em: <https://gredos.usal.es/handle/10366/158765>.

ALONSO-ARÉVALO, Julio; SARAIVA, Rosa María

2020 Las Competencias básicas en materia de información en el contexto de la universidad del siglo XXI. *Información, cultura y sociedad*. [Em linha]. 42 (2020) 153-162. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: <https://doi.org/10.34096/ics.i42.7428>.

ASSOCIATION OF RESEARCH LIBRARIES

2024 *Research Libraries Guiding Principles for Artificial Intelligence*. 2024. [Em linha]. [Consult. 5 jan. 2026]. Disponível em: <https://doi.org/10.29242/principles.ai2024>.

AYINDE, Lateef; KIRKWOOD, Hal

2020 Rethinking the roles and skills of information professionals in the 4th Industrial Revolution. *Business Information Review*. [Em linha]. 37:4 (2020) 142-153. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/0266382120968057>.

BATES, Mary Ellen

2024 The Rise of generative AI: Transforming the role of information professionals. *Springer Nature for Librarians*. [Em linha]. 2024. [Consult. 8 jan. 2026]. Disponível em: <https://www.springernature.com/cn/librarians/the-link/blog/blogposts-corporate-health/rise-generative-ai-transforming-information-professionals/27252544>.

BERENDT, Bettina [et al.]

2023 Bias, diversity, and challenges to fairness in classification and automated text analysis. In *From libraries to AI and back*. [Em linha]. 2023. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: <https://doi.org/10.48550/arXiv.2303.07207>.

BRIDGES, Laurie M.; MCELROY, Kelly; WELHOUSE, Zach

2024 Generative Artificial Intelligence: 8 Critical Questions for Libraries. *Journal of Library Administration*. [Em linha]. 64:1 (2024) 66-79. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/01930826.2024.2292484>.

CLARIVATE

2024 *Pulse of the Library 2024*. [Em linha]. 2024. [Consult. 5 jan. 2026]. Disponível em: <https://doi.org/10.14322/pulse.of.the.library.2024>.

COMMITTEE ON FREEDOM OF ACCESS TO INFORMATION AND FREEDOM OF EXPRESSION

2020 *IFLA Statement on Libraries and Artificial Intelligence*. [Em linha]. 2020. [Consult. 9 jan. 2026]. Disponível em: <https://repository.ifla.org/handle/123456789/1646>.

COX, Andrew

2023a *Developing a library strategic response to Artificial Intelligence*. [Em linha]. [S. l.]: IFLA Special Interest Group Artificial Intelligence, The University of Sheffield, 2023. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: <https://doi.org/10.15131/shef.data.24631293.v1>.

COX, Andrew

2023b How artificial intelligence might change academic library work: applying the competencies literature and the theory of the professions. *Journal of the Association for Information Science and Technology*. [Em linha]. 74:3 (2023) 367-380. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/asi.24635>.

COX, Andrew M.; MAZUMDAR, Suvodeep

2024 Defining artificial intelligence for librarians. *Journal of Librarianship and Information Science*. [Em linha]. 56:2 (2024) 330-340. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/09610006221142029>.

EKE, Damian Okaibedi

2023 ChatGPT and the rise of generative AI: Threat to academic integrity? *Journal of Responsible Technology*. [Em linha]. 13:100060 (2023). [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jrt.2023.100060>.

ENIS, Matt

2024 Next Gen AI: Libraries Work with ChatGPT and Other Emerging AI Tools. *Library Journal*. [Em linha]. 149:1 (2024) 18-20. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: <https://www.libraryjournal.com/story/next-gen-ai-libraries-work-with-chatgpt-and-other-emerging-tools>.

FERNÁNDEZ MARCIAL, Viviana; GOMES, Liliana Isabel Esteves

2022 Impacto de la Inteligencia Artificial en el comportamiento informacional: elementos para el debate. Bibliotecas. *Anales de Investigación*. [Em linha]. 18:3 (2022) 94-106. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: <https://hdl.handle.net/10216/155720>.

FRANGANILLO, Jorge

2023 Los Grandes modelos de lenguaje: una oportunidad para la profesión bibliotecaria. *Anuario ThinkEPI*. [Em linha]. 17 (2023). [Consult. 5 jan. 2026]. Disponível em: <https://doi.org/10.3145/thinkepi.2023.e17a28>.

GOLUB, Koraljka

2021 Automated Subject Indexing: An Overview. *Cataloging & Classification Quarterly*. [Em linha]. 59:8 (2021) 702-719. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/01639374.2021.2012311>.

GOMES, Liliana Isabel Esteves; FERNÁNDEZ MARCIAL, Viviana; SANTOS, Miguel

2021 O Impacto da Inteligência Artificial nos serviços de informação: Inovação e perspectivas para as bibliotecas. In CONGRESSO ISKO ESPANHA-PORTUGAL, 5º, Lisboa, 2021 - *Organização do Conhecimento no Horizonte 2030: Desenvolvimento Sustentável e Saúde: Atas*. Ed. Carlos Guardado da Silva, Jorge Revez, Luís Corujo. [Em linha]. Lisboa: Edições Colibri; Centro de Estudos Clássicos, 2021, p. 393-405. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: <https://estudogeral.uc.pt/handle/10316/103253>.

GREENHALGH, T., THORNE, S.; MALTERUD, K.

2018 Time to challenge the spurious hierarchy of systematic over narrative reviews? *European Journal of Clinical Investigation*. [Em linha]. 48:6 (2018) e12931. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/eci.12931>.

HIBBERT, Melanie [et al.]

2024 A Framework for AI Literacy. *EDUCAUSE Review*. [Em linha]. 2024. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: <https://er.educause.edu/articles/2024/6/a-framework-for-ai-literacy>.

HIRABAYASHI, Shikoh [et al.]

2024 *Harvard Undergraduate Survey on Generative AI*. [Em linha]. 2024. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: <https://doi.org/10.48550/arXiv.2406.00833>.

HODONU-WUSU, James Oluwaseyi

2024 The Rise of artificial intelligence in libraries: the ethical and equitable methodologies, and prospects for empowering library users. *AI and Ethics*. [Em linha]. (2024) 755-765. [Consult. 5 jan. 2026]. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s43681-024-00432-7>.

HOSSEINI, M. [et al.]

2025 Open Science at the generative AI turn: An exploratory analysis of challenges and opportunities. *Quantitative Science Studies*. [Em linha]. 6 (2025) 22-45. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: https://doi.org/10.1162/qss_a_00337.

INTERNATIONAL CENTER FOR ACADEMIC INTEGRITY

2021 *The Fundamental Values of Academic Integrity*. 3rd ed. [Em linha]. Delaware: ICAI, 2021. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: https://academicintegrity.org/aws/ICAI/asset_manager/get_file/911282?ver=1.

KAUSHAL, Vaishali; YADAV, Rajan

2022 The Role of Chatbots in Academic Libraries: An Experience-based Perspective. *Journal of the Australian Library and Information Association*. [Em linha]. 71:3 (2022) 215-232. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/24750158.2022.2106403>.

LI, Jingjing; WANG, Hao

2021 Application of Artificial Intelligence in Libraries. In *3rd International Conference on Artificial Intelligence and Advanced Manufacture (AIAM)*. [Em linha]. Manchester: AIAM, 2021, p. 323-329. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: <https://doi.org/10.1109/AIAM54119.2021.00072>.

LO, Leo S.; VITALE, Cynthia Hudson

2024 *Evolving AI Strategies in Libraries: Insights from Two Polls of ARL Member Representatives over Nine Months*. [Em linha]. Washington: Association of Research Libraries, 2024. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: <https://doi.org/10.29242/report.aipolls2023>.

LO, Leo S.; VITALE, Cynthia Hudson

2023 *Quick Poll Results: ARL Member Representatives on Generative AI in Libraries*. [Em linha]. Washington: Association of Research Libraries, 2023. [Consult. 23 mar. 2025]. Disponível em: <https://www.arl.org/blog/quick-poll-results-arl-member-representatives-on-generative-ai-in-libraries>.

MATOS, Isabel Pereira de

2024 *Desafios e oportunidades da Inteligência Artificial Generativa para as bibliotecas académicas e para os profissionais da informação*. Coimbra, 2024. [Em linha]. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: <https://estudogeral.sib.uc.pt/handle/10316/117706>.
Dissertação de Mestrado em Ciência da Informação - Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra.

MUPAIKWA, Elisha

2025 The Application of Artificial Intelligence and Machine Learning in Academic Libraries. In *Encyclopedia of Information Science and Technology*. 6th ed. [Em linha]. Hershey: IGI Global, 2025, p. 1-18. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-7366-5.ch041>.

PANDA, Subhajit; CHAKRAVARTY, Rupak

2021 Implementing Conversational AI in Libraries: A Practical Approach. In *Impact of COVID-19 in Academic Institutions*. Ed. Sudip Bhattacharjee. [Em linha]. Agartala, Tripura: Swarupananda Printing Press, 2021, 125-146. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: <https://doi.org/10.5281/zenodo.4751040>.

PARLAMENTO EUROPEU

2020 *Inteligência artificial: oportunidades e desafios*. [Em linha]. Bruxelas: Parlamento Europeu, 2020. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: <https://www.europarl.europa.eu/topics/pt/article/20200918STO87404/inteligencia-artificial-oportunidades-e-desafios>.

PINAR, Abdulhalik; COX, Andrew

2025 An Analysis of Artificial Intelligence (AI) Capability in Libraries and Archives. *Cataloging & Classification Quarterly*. [Em linha]. 63:6/7 (2025), 566-599. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/01639374.2025.2539790>.

UNIVERSITY OF OKLAHOMA LIBRARIES

2019 *2018-2019 Progress report: Path to excellence*. [Em linha]. 2019. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: <https://legacy.libraries.ou.edu/sites/default/files/2023-04/OU%20Libraries%20Progress%20Report%202018.pdf>.

VAN WESSEL, Jan Willem

2020 *AI in Libraries: Seven Principles*. [Em linha]. The Hague: KB National Library of the Netherlands, 2020. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: <https://doi.org/10.5281/zenodo.3865326>.

WACH, K. [et al.]

2023 The Dark side of generative artificial intelligence: A critical analysis of controversies and risks of ChatGPT. *Entrepreneurial Business and Economics Review*. [Em linha]. 11:2 (2023) 7-30. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: <https://doi.org/10.15678/EBER.2023.110201>.

WHEATLEY, Amanda; HERVIEUX, Sandy

2024 Comparing generative artificial intelligence tools to voice assistants using reference interactions. *The Journal of Academic Librarianship*. [Em linha]. 50:5 (2024) 102942. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.acalib.2024.102942>.

Isabel Pereira de Matos | ipm.isabelmatos@gmail.com

Universidade de Coimbra - Faculdade de Letras, Portugal

Liliana Isabel Esteves Gomes | liliana.gomes@fl.uc.pt

Universidade de Coimbra - Faculdade de Letras / Centro de Estudos Interdisciplinares - CEIS20, Portugal

Resumo: Este artigo analisa as percepções de revisores da área biomédica sobre o impacto da Inteligência Artificial no processo de revisão por pares. A partir do enquadramento teórico da Ciência da Informação e da Comunicação Científica, discute-se a revisão por pares como prática técnico-social de validação do conhecimento, atravessada por valores epistêmicos e tensões éticas. A metodologia é exploratória e descritiva, com abordagem mista, realizada com revisores da revista *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, por meio de questionário *online* com questões fechadas e abertas. Os resultados indicam que o uso de IA ainda é incipiente e pontual, embora reconhecido como potencial apoio instrumental para automatizar tarefas repetitivas e reduzir a morosidade. Persistem, preocupações quanto à opacidade algorítmica, vieses, integridade dos dados e preservação da autonomia crítica do revisor. Conclui-se que a aceitação da IA depende da autonomia crítica do revisor, de questões éticas e de políticas editoriais responsáveis.

Palavras-chave: Comunicação científica; Ética; Inteligência Artificial; Revisão por pares.

Abstract: This paper examines the perceptions of reviewers from the biomedical field regarding the impact of Artificial Intelligence on the peer review process. Grounded in the theoretical frameworks of Information Science and Scientific Communication, peer review is discussed as a technical-social practice for knowledge validation, influenced by epistemic values and ethical tensions. The methodology is exploratory and descriptive, using a mixed-methods approach with reviewers from the journal *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, through an online questionnaire with closed and open-ended questions. Results indicate that the use of AI remains incipient and sporadic, although recognised as a potential instrumental support for automating repetitive tasks and reducing delays. Concerns persist regarding algorithmic opacity, biases, data integrity, and the preservation of the reviewer's critical autonomy. It is concluded that the acceptance of AI depends on the reviewer's critical autonomy, ethical considerations, and responsible editorial policies.

Keywords: Scientific Communication; Ethics; Artificial Intelligence; Peer review.

Introdução

A revisão por pares permanece como um dos pilares da Comunicação Científica (CC) moderna, assegurando credibilidade, rigor e legitimidade à produção acadêmica. No entanto, nas últimas décadas, esse sistema tem enfrentado pressões crescentes, resultantes do aumento exponencial do volume de publicações, da sobrecarga de revisores, da morosidade dos processos e da persistência de vieses e inconsistências avaliativas. Esse cenário torna-se ainda mais crítico em áreas sensíveis, como as ciências biomédicas, nas quais decisões avaliativas possuem impacto direto sobre políticas de saúde, práticas clínicas e a própria confiança pública na ciência.

Paralelamente, a expansão recente das tecnologias de Inteligência Artificial (IA)¹ tem transformado práticas informacionais em diversos setores, alcançando também o ecossistema editorial. Ferramentas baseadas em IA vêm sendo exploradas para automatizar tarefas, apoiar triagens iniciais de manuscritos, identificar padrões textuais, plágios e auxiliar revisores em análises metodológicas. Embora essas aplicações sejam frequentemente associadas a ganhos de eficiência e à redução de sobrecarga, sua incorporação em processos de avaliação científica também suscita preocupações éticas e epistêmicas relacionadas à transparência, à confiabilidade, aos vieses algorítmicos e ao risco de diminuição da autonomia crítica dos pareceristas.

Apesar do avanço das pesquisas sobre a integração das ferramentas de IA na CC, ainda são escassos os estudos que investigam a perspectiva dos próprios revisores, agentes centrais na mediação da qualidade científica. Sobretudo, como essas tecnologias são percebidas, avaliadas e problematizadas por esses que são seus agentes epistêmicos. Essa lacuna é particularmente relevante na área de ciências biomédicas, onde a precisão e a integridade das avaliações são fundamentais para mitigar riscos éticos e sociais que impactam a saúde coletiva.

Diante desse contexto, este estudo analisa as percepções de revisores da área biomédica sobre o uso de ferramentas de IA no processo de revisão por pares, considerando benefícios, limitações, tensões éticas e implicações para a integridade científica. Ao integrar abordagens da Ciência da Informação, da Comunicação Científica e da ética aplicada às tecnologias digitais, o trabalho busca contribuir para uma compreensão mais ampla e crítica do papel das ferramentas de IA na avaliação científica.

Os resultados apresentados oferecem subsídios para o desenvolvimento de políticas editoriais responsáveis, capazes de equilibrar inovação tecnológica, transparência e centralidade do julgamento humano.

Fundamento teórico

A CC é parte construtiva da produção do conhecimento, uma vez que possibilita que descobertas sejam divulgadas, avaliadas e incorporadas ao corpo de conhecimento científico. Como observa Meadows (1999), a ciência apenas se consolida na medida em que seus resultados circulam e são reconhecidos pela comunidade. Nesse ecossistema, a revisão por pares (RPP) ocupa papel central, funcionando historicamente como principal mecanismo de validação, regulação e controle de qualidade das publicações científicas.

O processo, consolidado desde o século XVII com as publicações das primeiras sociedades científicas, foi se institucionalizando ao longo do tempo. De acordo com Meadows (1999), Caribé (2015) e Saracevic (1999), a CC não deve ser compreendida apenas como a simples transmissão de informações ou como o resultado de artigos publicados, mas como um

¹ Neste trabalho, os termos Inteligência Artificial, tecnologias de IA, ferramentas de IA ou sistemas de IA são utilizados para designar conjuntos de artefatos sociotécnicos baseados em algoritmos e modelos computacionais, desenvolvidos e operados em contextos institucionais específicos. Evita-se, assim, tratar a IA como uma entidade autônoma, enfatizando seu caráter instrumental, relacional e mediado por práticas humanas, normas e valores epistêmicos.

processo complexo que envolve dimensões técnicas, sociais e cognitivas. Nesse contexto, a revisão por pares assume papel central, funcionando simultaneamente como prática técnica de validação do conhecimento e como prática social, atravessada por valores epistêmicos, normas éticas e interesses institucionais.

A Ciência da Informação, enquanto campo interdisciplinar, fornece o arcabouço necessário para compreender essa prática. Definida por Borko (1968) como disciplina voltada para a investigação das propriedades da informação e dos processos de sua comunicação, organização e uso, a CI amplia sua perspectiva com autores como Saracevic (1999), que a entendem como ciência social aplicada. A CC, nesse escopo, é estudada como sistema complexo, que envolve atores, artefatos, instituições e fluxos de informação (CARIBÉ, 2015).

O artigo científico, principal veículo de disseminação do conhecimento, pode ser entendido como um artefato informacional semântico (FREIRE, 2021), produzido dentro de convenções discursivas que permitem sua circulação e reconhecimento (SWALES, 2004). No entanto, o sistema de revisão por pares tem sido alvo de críticas persistentes. Smith (2006) aponta problemas como a lentidão, a ineficiência, a resistência à inovação e os vieses. Rego, Palácios e Fortes (2019) destacam ainda a sobrecarga de revisores, a falta de transparência e os riscos à integridade científica. Estudos como o de Ware (2008) indicam que, apesar de reconhecida como necessária, a revisão por pares é percebida por muitos pesquisadores como um processo imperfeito, marcado por limitações estruturais e pela falta de alternativas eficazes.

É nesse contexto que surge a discussão sobre o impacto da IA. Russell e Norvig (2013) definem a IA como o campo que busca projetar agentes capazes de perceber seu ambiente e agir de forma racional. As aplicações da IA têm se expandido vertiginosamente, incluindo áreas como saúde, educação, economia e, mais recentemente, a CC. A evolução histórica da IA pode ser compreendida desde a cibernética de Wiener (1948), passando pelas primeiras abordagens simbólicas, até o atual estágio de modelos generativos baseados em aprendizado profundo.

Na publicação científica, ferramentas de IA já estão sendo aplicadas em diferentes etapas: triagem inicial de manuscritos, análise de similaridade e plágio, verificação de conformidade com normas editoriais, apoio à revisão metodológica, identificação de potenciais pareceristas e até a geração de introduções automáticas. Entretanto, a adoção dessas tecnologias traz consigo dilemas éticos e epistemológicos.

Suleyman (2023) destaca a urgência de estabelecer mecanismos de governança e responsabilidade coletiva para que a IA seja desenvolvida e aplicada de forma ética e segura, reconhecendo os desafios globais que ela impõe. Nessa mesma direção, Coeckelbergh (2020) enfatiza os riscos da opacidade dos sistemas algorítmicos e a necessidade de responsabilidade compartilhada. A metáfora da “caixa-preta” dos algoritmos reforça a preocupação com a falta de explicabilidade e *accountability*, pois sugere que os processos internos de tomada de decisão das ferramentas de IA permanecem inacessíveis ou de difícil compreensão para os usuários. Essa opacidade dificulta a avaliação crítica dos critérios utilizados pelos sistemas, comprometendo a transparência, a reprodutibilidade e a confiabilidade científica. Além disso, ao inviabilizar a identificação de possíveis vieses ou falhas, a lógica da “caixa-preta” limita a responsabilização ética e

jurídica, colocando em risco a legitimidade das práticas avaliativas quando mediadas por tecnologias automatizadas.

Além do mais, há riscos de vieses, de dependência tecnológica e de comprometimento da capacidade crítica dos revisores, elementos que podem comprometer a justiça epistêmica e a credibilidade da ciência.

A discussão torna-se ainda mais relevante quando se considera a perspectiva dos próprios revisores, atores centrais na mediação da qualidade científica. Embora existam avanços significativos na literatura sobre CC, ética da informação e tecnologias de IA, observa-se uma lacuna quanto ao entendimento das percepções, resistências, expectativas e preocupações desses profissionais, especialmente na área biomédica, de elevada responsabilidade social.

Portanto, a fundamentação teórica desta pesquisa integra quatro dimensões: a CI e a CC como campos que estruturam a análise; a RPP como prática histórica e crítica da validação da pesquisa científica; a IA como vetor de inovação tecnológica, mas também de riscos e tensões; e a ética como eixo transversal, indispensável para uma incorporação responsável.

Este estudo investiga as percepções de revisores biomédicos sobre o uso de IA na revisão por pares, buscando compreender como esses profissionais avaliam benefícios, limitações, riscos e implicações éticas da adoção dessas ferramentas. Ao integrar fundamentos da CI, da CC e dos estudos sobre IA e da ética aplicada, o trabalho contribui para qualificar o debate sobre inovação tecnológica em ambientes editoriais e para subsidiar políticas editoriais responsáveis, capazes de equilibrar eficiência, transparência e julgamento humano.

Implicações éticas e desafios futuros: manipulação cognitiva e vigilância comportamental

A integração de ferramentas de IA em processos de revisão por pares é um marco de eficiência, mas exige uma reflexão crítica e urgente sobre sua potencialidade em induzir riscos éticos, notadamente a manipulação cognitiva e a vigilância comportamental.

Embora a integração de ferramentas de IA demonstre as vantagens em termos de eficiência, velocidade e capacidade de processamento de grandes volumes de texto, como verificação de referências e triagem de plágio, ela acendeu um debate ético: o reconhecimento da assistência das ferramentas de IA é obrigatório ou ela é apenas uma ferramenta?

O risco reside justamente no momento em que a ferramenta transiciona de assistente para influenciador. A dependência crescente dos revisores nos resultados das ferramentas de IA pode levar à manipulação cognitiva, manifestada pelo excesso de confiança e desqualificação (*deskilling*). As ferramentas de IA, ao sugerir falhas ou reforçar consensos, atuam como uma ancoragem cognitiva, direcionando o julgamento humano e corroendo, com o tempo, as habilidades de pensamento crítico e análise minuciosa. Conforme discutido por Zimerman e d'Ávila (2025), essa desqualificação reduz o papel do especialista, ao reduzir competências em tarefas mais simples, aumentando a chance de erros que as ferramentas de IA não conseguem detectar e comprometendo a profundidade do processo de revisão por pares.

Ademais, observa-se um complicador onde os sistemas de IA são suscetíveis a vieses nos dados de treinamento. Se os algoritmos forem treinados predominantemente em literatura de contextos específicos (como o ocidental, alta renda), eles podem subestimar ou julgar erroneamente pesquisas de regiões periféricas, de metodologias dominantes ou abordagens sub-representadas. Com isso, perpetuar e amplificar desigualdades históricas na publicação científica e reproduzir assimetrias epistêmicas que a própria revisão por pares busca mitigar (TAVARES, 2021; ZIMERMAN e D'AVILA, 2025).

A essa problemática soma-se o risco de vigilância comportamental. Sistemas editoriais baseados em IA executam o monitoramento das métricas como tempo de leitura, velocidade de análise e padrões de anotação, produzindo um ambiente de gestão algorítmica que pode moldar e induzir comportamentos (ZUBOFF, 2019). A criação desses padrões pode resultar em um efeito inibidor, estimulando os revisores a priorizar a velocidade e a conformidade algorítmica em vez da rigorosa análise crítica aprofundada, um fenômeno típico de gestão algorítmica. A preservação da integridade científica requer transparência algorítmica e rigorosa supervisão humana.

Em termos operacionais, os algoritmos utilizados em ferramentas de IA dependem de dados de entrada (*inputs*) que alimentam um conjunto estruturado de instruções destinadas a produzir resultados específicos, como a triagem de manuscritos, a sugestão de pareceristas, a análise de conformidade ou a classificação temática de artigos. Embora esses sistemas avancem para tarefas cada vez mais complexas, operam com base em regras e padrões derivados de bancos de dados extensos.

Entretanto, vulnerabilidades podem surgir em todas as etapas do processo algorítmico. A definição dos critérios que orientam o sistema, a qualidade e diversidade dos dados utilizados, bem como os mecanismos de aprendizado autônomo (*machine learning*), constituem pontos críticos que podem afetar diretamente a equidade e a confiabilidade das recomendações produzidas. Na CC, isso se torna particularmente relevante, pois decisões automatizadas podem influenciar a distribuição de visibilidade acadêmica, a seleção de manuscritos e até a dinâmica de autoridade epistêmica (TAVARES, 2021).

A literatura especializada identifica ao menos três grandes fontes de risco que acompanham o uso de IA em contextos avaliativos:

- a)** Conjuntos de dados inadequados ou enviesados, capazes de reproduzir desigualdades históricas entre instituições, áreas ou autores.
- b)** Opacidade dos modelos algorítmicos, que dificulta compreender quais critérios orientam suas recomendações, limitando a transparência e a auditabilidade dos processos editoriais.
- c)** Potencial para discriminação algorítmica, sobretudo em sistemas de *machine learning* cuja lógica interna pode amplificar vieses presentes nos dados de treino.

Esses desafios éticos e epistêmicos evidenciam que a adoção de ferramentas de IA na revisão por pares não pode ser dissociada de debates sobre integridade, justiça cognitiva e responsabilidade compartilhada. A incorporação dessas ferramentas requer mecanismos de governança capazes de garantir transparência, monitoramento contínuo e respeito à autonomia crítica dos revisores, preservando a legitimidade da avaliação científica. As

ferramentas de IA devem ser empregadas como um apoio técnico e consultivo para escalabilidade e controle de qualidade. Contudo, o ceticismo, a intuição e o julgamento ético e contextual devem permanecer como prerrogativa e responsabilidade exclusiva do revisor humano.

Metodologia

A pesquisa adotou um desenho exploratório e descritivo, com abordagem mista, combinando técnicas quantitativas e qualitativas (BRYMAN, 2012). Essa opção metodológica se justifica pela natureza complexa do objeto investigado, que envolve percepções, expectativas, e valores éticos, dimensões que não podem ser captadas integralmente por abordagens exclusivamente estatísticas ou exclusivamente interpretativas (GÜNTHER, 2006; BRYMAN, 2012).

A população-alvo foi composta por revisores da revista *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, periódico biomédico centenário fundado em 1909, pelo pesquisador Oswaldo Cruz. Seu acervo completo está disponível em acesso aberto. A revista é regida pelos princípios da ciência aberta e com de reconhecida reputação internacional na área da saúde. Apesar de ser uma revista centenária, adota políticas editoriais contemporâneas na sua publicação científica.

A área biomédica ocupa posição estratégica na saúde coletiva, pois produz descobertas e evidências científicas com impacto direto em políticas públicas, vigilância epidemiológica, diagnóstico, terapias, prevenção de doenças e práticas clínicas. Em contextos de emergência sanitária, como epidemias e doenças negligenciadas, as decisões baseadas em avaliações rigorosas são essenciais para proteger populações socialmente vulneráveis e orientar respostas institucionais. Sendo assim, o rigor da revisão por pares neste campo da biomedicina assume relevância ampliada, uma vez que erros na avaliação podem repercutir no avanço da pesquisa e na saúde coletiva. A escolha desses dados empíricos decorre da relevância social da ciência biomédica enquanto domínio científico de alta responsabilidade pública e pela presença de revisores experientes e distribuídos internacionalmente. Entretanto, essa escolha também evidencia uma limitação metodológica por se tratar de uma única revista. Os resultados não são generalizáveis para outras áreas disciplinares. A pesquisa oferece, portanto, um retrato útil e relevante para reflexão e análise críticas.

O instrumento de coleta constituiu em um questionário on-line estruturado disponibilizado em português e inglês, contendo questões fechadas (múltipla escolha e escalas Likert) e abertas (discursivas). As categorias contemplaram quatro eixos principais:

- Frequência de uso de IA – identificando familiaridade e práticas adotadas pelos revisores.
- Percepções sobre a qualidade da revisão – avaliando se a IA é percebida como apoio, ameaça ou transformação.
- Confiança nas ferramentas – medindo aceitação, credibilidade e alerta crítico.

- Ética e qualidade dos dados – abordando questões de vieses, integridade e governança algorítmica.

As respostas fechadas foram analisadas mediante estatística descritiva e cruzamentos entre variáveis (experiência em revisão e frequência de uso de IA). As respostas abertas foram examinadas pela técnica de análise de conteúdo, permitindo identificar padrões e repetições discursivas e tensões e angústias percebidas nos revisores.

Além da etapa empírica, a pesquisa incluiu o desenvolvimento de um *chatbot* denominado *RevisorBot*, um protótipo de iniciativa experimental baseado em tecnologias de IA. Sua concepção teve caráter de prova de conceito, porém sua implementação operacional seja possível em etapas futuras. O protótipo foi projetado para auxiliar revisores na verificação de conformidade de artigos de revisões sistemáticas de acordo com o PRISMA 2020², bem como oferecer orientação sobre elementos essenciais da introdução de um artigo científico. Importa destacar que o *RevisorBot* não foi submetido a testes empíricos com revisores. Seu papel, nesta fase da pesquisa, foi demonstrar como a ferramenta de IA pode ser integrada ao processo editorial com responsabilidade, auxiliando o revisor a avaliar critérios já padronizados, sem interferir no mérito científico, nem substituir o julgamento humano. Projetado em software aberto, com linguagem *Python*, acesso local e com interface amigável. Contudo corroborar a viabilidade técnica de soluções locais de IA para apoio à avaliação científica, respeitando requisitos de segurança e proteção de dados, e indicar caminhos para validações futuras.

Assim, a metodologia articula uma investigação empírica sobre percepções de revisores biomédicos junto com um ensaio tecnológico exploratório, o que permite compreender tanto a recepção das ferramentas de IA, assim como as possibilidades de sua aplicação responsável no processo de revisão por pares.

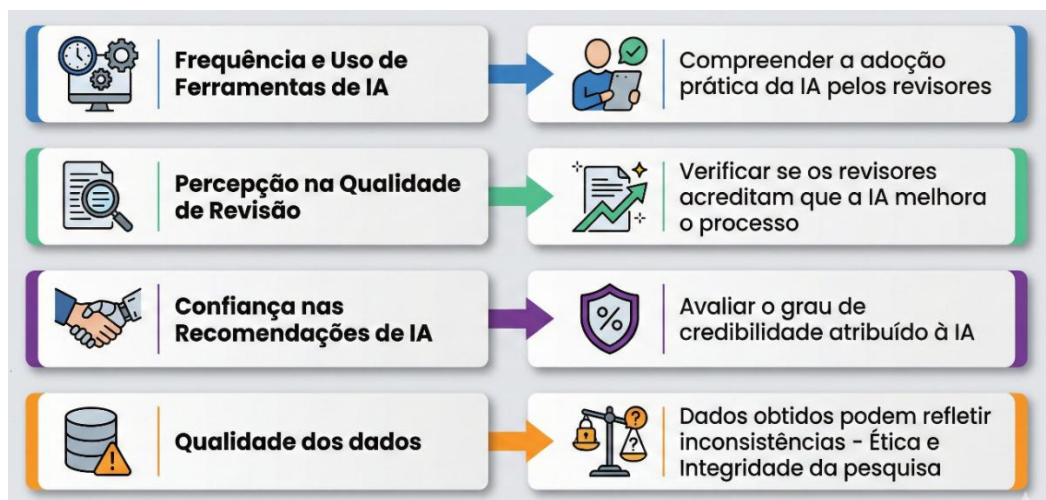
Resultados

Os resultados apresentados a seguir, derivam da análise quantitativa e qualitativa do questionário aplicado aos revisores biomédicos da revista *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*. A amostra final registrou diversidade de formação, experiência acadêmica e áreas de especialização dentro das ciências biomédicas. As especialidades mais recorrentes incluem os campos de parasitologia, virologia, entomologia, imunologia e bioquímica, refletindo a heterogeneidade típica do campo. A maior parte dos respondentes possui titulação de doutorado ou pós-doutorado, indicando alto nível de expertise e familiaridade com processos de revisão de artigos científicos.

Os resultados apresentam análise de acordo com os quatro eixos definidos metodologicamente, apresentados na figura 1: frequência de uso de ferramentas de IA, percepções sobre qualidade da revisão, confiança nas ferramentas e qualidade dos dados.

² As diretrizes PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*) constituem um conjunto internacional de recomendações destinadas a aprimorar a transparência, a precisão e a reprodutibilidade de revisões sistemáticas. A versão atualizada em 2020 inclui uma *checklist* de 27 itens e um fluxograma que orienta o relato das etapas de busca, seleção, avaliação e síntese dos estudos, estabelecendo um padrão internacional de qualidade (PAGE *et al.*, 2021).

Fig. 1 – Categorias e objetivos investigados na pesquisa quantitativa



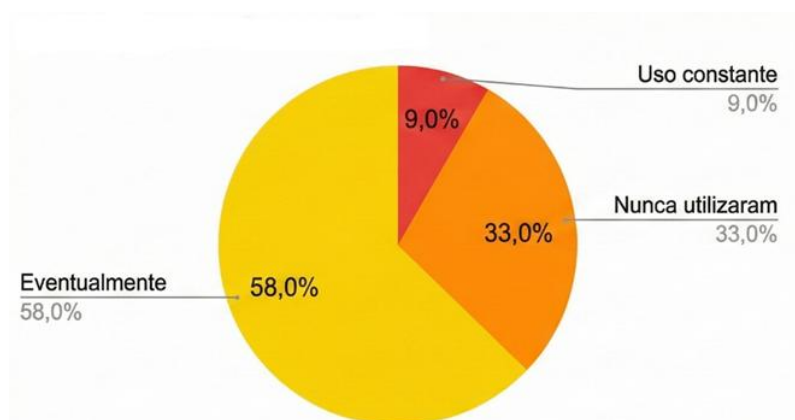
Fonte: Elaborada pelas autoras (2025).

Resultados quantitativos

Com base nas respostas obtidas, foram elaborados gráficos que representam visualmente as frequências das respostas fechadas e permitem identificar tendências relevantes nas percepções e práticas dos revisores quanto ao uso de IA no processo de RPP. Os resultados quantitativos foram organizados em quatro categorias correspondentes às hipóteses desta pesquisa: frequência de uso, percepções sobre qualidade, confiança nas ferramentas e qualidade dos dados.

A análise da primeira categoria, ilustrada na Fig. 2, demonstra que o uso de ferramentas de IA entre os revisores é predominantemente ocasional. A maioria dos participantes (58%) declarou utilizar ferramentas de IA apenas eventualmente, enquanto 33% afirmaram nunca ter recorrido a esse tipo de tecnologia. Apenas 9% indicaram uso constante.

Fig. 2 – Frequência de uso de ferramentas de IA por revisores da área biomédica

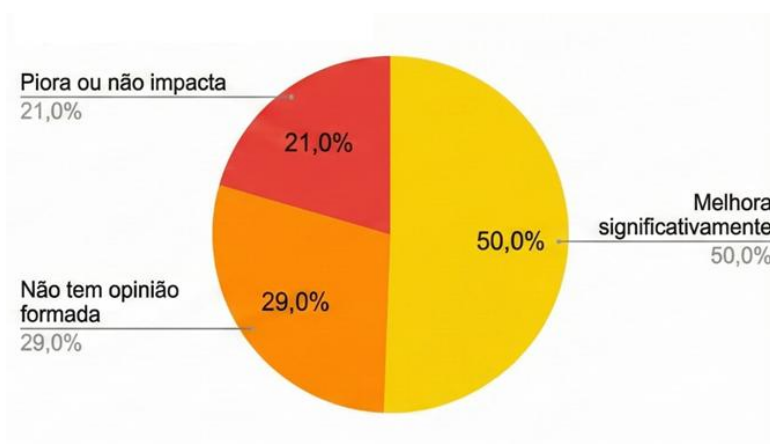


Fonte: Elaborada pelas autoras (2025).

Esses resultados mostram que, embora as ferramentas de IA já estejam presentes em parte das rotinas de revisão, seu emprego ainda não constitui uma prática consolidada, permanecendo em caráter auxiliar e pontual. A adoção limitada pode refletir tanto a falta de familiaridade quanto a cautela ética e metodológica que caracteriza a atuação no campo biomédico.

A Fig. 3 apresenta as percepções dos revisores quanto ao impacto da IA na qualidade da avaliação científica. Os dados revelam que 50% dos participantes consideram que a IA melhora e agiliza o processo de revisão. Por outro lado, 29% não possuem opinião formada sobre o tema, e 21% avaliam que a IA piora ou não altera significativamente o processo avaliativo.

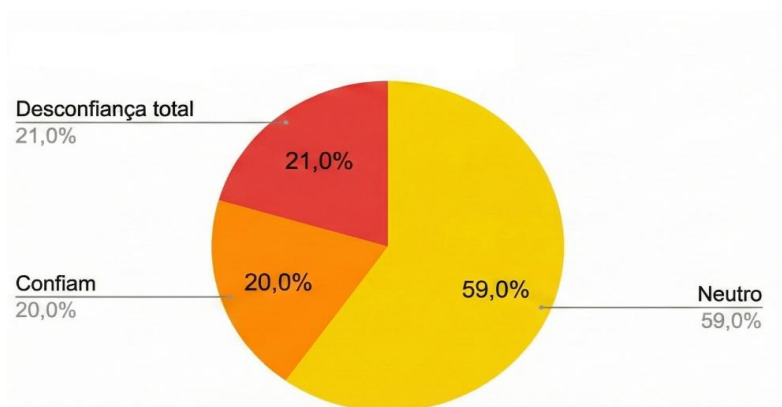
Fig. 3 – Percepção sobre a qualidade da revisão com apoio das ferramentas de IA



Fonte: Elaborada pelas autoras (2025).

Esses achados indicam que a comunidade de revisores de ciências biomédicas apresenta percepções heterogêneas sobre os benefícios da tecnologia de IA. Contudo, evidencia-se o reconhecimento de que a tecnologia pode otimizar etapas operacionais, embora observe-se cautela quanto à sua capacidade de contribuir para análises complexas, interpretativas e contextuais, dimensões centrais na avaliação de manuscritos biomédicos.

Fig. 4 – Confiança e aceitação das recomendações feitas pelas ferramentas de IA



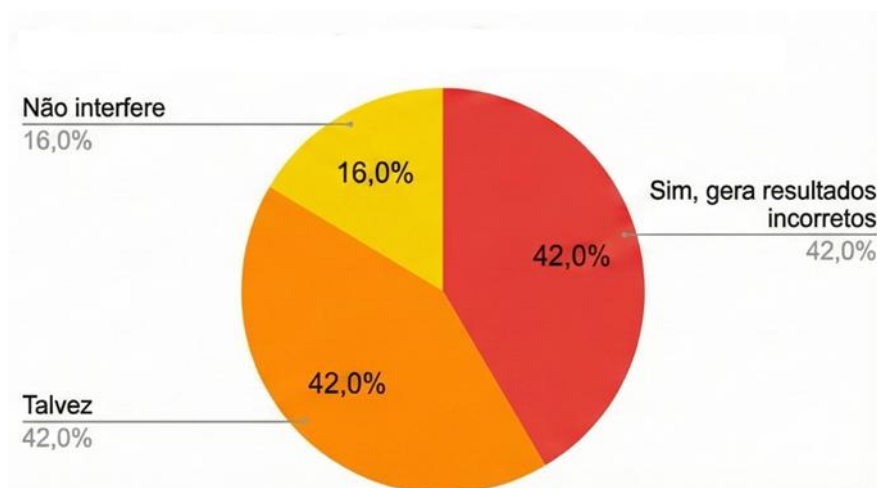
Fonte: Elaborada pelas autoras (2025).

Os dados referentes à confiança nas recomendações automatizadas, representados na Fig. 4, evidenciam que 58% dos revisores mantêm uma postura neutra em relação aos resultados sugeridos por ferramentas de IA. Apenas 20% manifestam confiança moderada, enquanto 22% expressam desconfiança total.

A predominância de respostas neutras reforça a percepção de que as ferramentas de IA ainda são entendidas mais como ferramenta de apoio do que como instrumento de decisão. Os revisores preservam uma postura crítica e parecem reafirmar o papel central do julgamento humano, especialmente no contexto biomédico, onde erros avaliativos podem comprometer conclusões científicas e impactar diretamente a saúde coletiva.

A Fig. 5 sintetiza as percepções sobre a credibilidade dos dados processados por IA. Apenas 16% dos revisores acreditam que a IA não interfere negativamente nos dados analisados. Em contrapartida, 42% consideram essa interferência incerta, e outros 42% avaliam que os resultados podem ser inconsistentes.

Fig. 5 – Percepções dos revisores sobre os dados processados pelas ferramentas de IA



Fonte: Elaborada pelas autoras (2025).

A distribuição das respostas evidencia um nível significativo de preocupação dos revisores com a acurácia e a integridade dos resultados produzidos por ferramentas automatizadas. Demonstram consciência dos riscos associados à essa automatização por envolver decisões complexas, sobretudo quando realizadas sem validação humana. Entre os riscos percebidos destacam-se:

- possibilidades de inferências equivocadas.
- fragilidades metodológicas ampliadas por algoritmos.
- potenciais impactos sobre a confiabilidade das conclusões científicas

Esses aspectos são especialmente críticos no campo biomédico, onde o rigor e precisão são indispensáveis para a segurança e validade das pesquisas.

Resultados qualitativos

A análise das respostas abertas revelou preocupações recorrentes quanto aos aspectos éticos e à privacidade dos dados no uso de ferramentas de IA. Participantes mencionaram a importância de estabelecer limites claros para o uso das tecnologias de IA destacando alguns depoimentos como: “o usuário precisa entender qual é o limite do uso da ferramenta”. Quanto à segurança, surgiram temores relacionados ao possível vazamento de informações sensíveis dos manuscritos submetidos à revisão. Em relação ao papel futuro das tecnologias de IA, os respondentes tendem a considerá-la como um recurso de apoio, “como a detecção de plágio, identificação de inconsistências e sugestão de melhorias” e não como substituta da revisão humana. Isso reforça a necessidade de critérios e diretrizes claras para seu uso responsável.

A integração dos dados sugere que a IA é vista sobretudo como ferramenta instrumental. Revisores reconhecem seu valor para aumentar eficiência e reduzir a morosidade, mas rejeitam a ideia de substituição do julgamento humano. A aceitação está condicionada a garantias éticas, políticas editoriais claras e salvaguardar a integridade científica.

Discussões

Os resultados mostraram que o uso de ferramentas de IA entre os revisores ainda é incipiente, concentrando-se, em grande parte, em experiências ocasionais ou pontuais. O emprego frequente das ferramentas revelou-se pouco comum, enquanto uma parcela significativa relatou nunca ter utilizado esses recursos no contexto da revisão por pares. As questões éticas foram mencionadas de forma significativa, com preocupações em torno de vieses, integridade dos dados e riscos à confidencialidade.

De modo geral, identificaram-se diferenças relevantes entre os revisores brasileiros e estrangeiros. Os primeiros demonstraram maior abertura para experimentar ferramentas de Inteligência Artificial como apoio técnico, associando seu uso a ganhos potenciais na qualidade da revisão, ainda que com cautela. Já os revisores estrangeiros apresentaram menor frequência de utilização e expressaram percepções mais reticentes, refletindo hesitação e uma postura de maior reserva diante da incorporação dessas tecnologias ao processo avaliativo.

A análise cruzada dos dados revela uma conexão entre a frequência de uso da IA, a percepção de sua eficácia, a confiança nas suas recomendações e as preocupações com a integridade da pesquisa científica. Observa-se que o uso da IA na revisão de artigos ainda ocorre, em sua maioria, de forma eventual, o que se reflete em avaliações cautelosas quanto à sua contribuição efetiva para a qualidade da revisão. Embora muitos participantes reconheçam melhora com o uso da IA, essa percepção é acompanhada por uma postura de neutralidade alta quanto à confiabilidade das recomendações geradas por essas ferramentas. Isso pode indicar que, apesar de reconhecerem seu potencial técnico, os revisores não apresentam disposição em delegar à IA decisões conclusivas.

De modo transversal, surgiram preocupações éticas recorrentes, principalmente ligadas à integridade dos dados, à possibilidade de reprodução de preconceitos algorítmicos e à proteção da confidencialidade. Essas preocupações foram particularmente enfatizadas por revisores brasileiros.

A análise qualitativa revelou percepções ambivalentes. Entre os benefícios, destacam-se a automação de tarefas repetitivas, a economia de tempo, a padronização de análises e o suporte metodológico inicial. Revisores apontaram que a IA pode auxiliar em triagens preliminares, liberando tempo para a avaliação crítica. Entre os riscos, apareceram a possibilidade de decisões automatizadas sem supervisão, a opacidade dos algoritmos, vieses de treinamento e a ameaça à confidencialidade dos dados. A resistência dos revisores ficou evidente no receio de perda de autonomia crítica, do deslocamento do papel humano e da descaracterização da avaliação científica. Já as demandas concentram-se em maior transparência nos sistemas, regulamentação específica, capacitação de revisores e políticas editoriais claras sobre o uso de IA.

Administração, gestão e responsabilidade no uso de ferramentas de IA na revisão por pares

Os resultados da pesquisa e a literatura analisada demonstram que a adoção de ferramentas de Inteligência Artificial em processos de avaliação científica exige um conjunto claro de princípios de administração, gestão e responsabilidade, a fim de preservar a integridade da revisão por pares e evitar riscos éticos e epistêmicos (FLORIDI *et al.*, 2018; CNECV, 2024).

Primeiramente, a opacidade algorítmica, conforme destacado por Pasquale (2015) e Coeckelbergh (2020) constitui um dos principais desafios. Como discute a dissertação, a dificuldade em compreender os critérios utilizados pelos sistemas automatizados pode enfraquecer a responsabilização dos atores e comprometer a confiabilidade das decisões editoriais, demandando maior explicabilidade e transparência dos algoritmos utilizados. Sistemas cujos processos internos não podem ser auditados tendem a minar a legitimidade científica e dificultam a supervisão humana adequada (ZUBOFF, 2019).

Além disso, o trabalho evidencia riscos relacionados ao uso não declarado de IA, que podem violar a confidencialidade do artigo e comprometer a autoria, reforçando a necessidade de consentimento explícito dos revisores e ofícios editoriais. Revisores devem ser informados sobre quando e como ferramentas automatizadas são empregadas, quais dados são processados e de que maneira suas decisões podem ser influenciadas. Estas diretrizes estão alinhadas às recomendações éticas internacionais da United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) (2021) e das organizações regulamentadoras editoriais, Committee on Publication Ethics (COPE) (2023) e World Association of Medical Editors (WAME) (2023). Essas instituições enfatizam a importância da transparência no uso de ferramentas automatizadas em processos científicos.

Destaca-se também os perigos associados à manipulação cognitiva e ao fenômeno do *deskilling*, quando revisores passam a depender excessivamente das sugestões algorítmicas. Essa dinâmica reforça o princípio da responsabilidade compartilhada, segundo o qual editores, autores, revisores e desenvolvedores devem assumir conjuntamente a supervisão do uso de ferramentas de IA, garantindo que o julgamento crítico humano permaneça central, conforme argumenta Coeckelbergh (2020) e Floridi *et al.* (2018).

Outro elemento essencial é a necessidade de monitoramento contínuo e auditoria independente. Sistemas baseados em tecnologias de IA são suscetíveis a vieses presentes nos dados de treinamento e podem amplificar desigualdades epistêmicas e regionais como alerta Zuboff (2019). Essa preocupação é reforçada pela autora Cathy O'Neil (2016), que

demonstra como algoritmos podem reproduzir e intensificar padrões de discriminação, e por Pasquale (2015), ao evidenciar que a opacidade dos sistemas de IA, ou o fenômeno chamado de “caixa-preta”, limita a supervisão pública e científica. Assim sendo, mecanismos de verificação, validação e revisão dos *outputs* tornam-se importantes para assegurar que a tecnologia não comprometa a equidade no processo editorial.

Por fim, o trabalho argumenta que o uso ético das ferramentas de IA depende da manutenção de uma supervisão humana crítica e constante, que evite a automatização indevida de decisões complexas. Dessa forma, políticas editoriais devem priorizar governança algorítmica, explicabilidade, consentimento informado, auditoria regular e responsabilidade distribuída, princípios fundamentais para uma integração segura, ética e transparente no uso de ferramentas de IA na revisão por pares (COPE, 2023; UNESCO, 2021; WAME, 2023).

Considerações

Os resultados deste estudo indicam que a adoção de tecnologias e ferramentas de Inteligência Artificial no processo de revisão por pares não é rejeitada pelos revisores, mas condicionada à sua incorporação como ferramenta de apoio e não como elemento responsável por decisões autônomas. As análises quantitativas e qualitativas evidenciam que, embora as tecnologias de IA sejam reconhecidas pelo potencial de automatizar tarefas repetitivas, reduzir a morosidade do processo editorial e apoiar análises preliminares, persiste uma cautela significativa quanto aos seus efeitos sobre a autonomia crítica, a integridade da avaliação científica e a responsabilidade ética dos revisores.

Do ponto de vista teórico, o artigo contribui ao compreender a revisão por pares como uma prática técnico-social, inserida em um sistema sociotécnico no qual tecnologias baseadas em IA, normas institucionais e valores epistêmicos interagem de forma dinâmica. Ao articular fundamentos da Ciência da Informação, da Comunicação Científica e da ética da informação, a pesquisa reforça que a integração das tecnologias de IA nos fluxos editoriais não deve ser analisada apenas sob a ótica da eficiência técnica, mas exige atenção às dimensões de transparência, governança e legitimidade científica.

Sob a perspectiva empírica, os dados revelam percepções ambivalentes por parte dos revisores, que reconhecem os benefícios operacionais das ferramentas de IA, mas expressam preocupações recorrentes relacionadas à opacidade algorítmica, aos vieses de treinamento, à confidencialidade dos dados e ao risco de dependência excessiva das recomendações automatizadas. Esses achados reforçam a centralidade do julgamento humano como elemento indispensável à avaliação científica, especialmente em decisões que envolvem mérito, relevância e ética da pesquisa.

Entre as limitações metodológicas do estudo, já explicitadas, destacam-se a concentração da amostra em um único periódico científico e a ausência de experimentação empírica do protótipo *RevisorBot*. Ainda assim, os resultados oferecem subsídios relevantes para o debate sobre o desenvolvimento de ferramentas editoriais baseadas em IA. Sugere-se caminhos para pesquisas futuras que ampliem o universo empírico, incorporem diferentes áreas do conhecimento e explorem, de forma aplicada, modelos de interação entre revisores humanos e sistemas automatizados.

Em síntese, a pesquisa procura demonstrar que as tecnologias de IA podem atuar como aliadas estratégicas no aprimoramento da revisão por pares, desde que integradas a um quadro ético, transparente e institucionalmente regulado. A preservação da autonomia crítica do revisor, aliada a políticas editoriais responsáveis, emerge como condição fundamental para assegurar a integridade, a legitimidade e a relevância social da ciência em um contexto marcado pela crescente automação dos processos de produção e validação do conhecimento.

Referências bibliográficas

BORKO, Harold

1968 Information science: What is it? *American Documentation*. [Em linha]. 19:1 (1968) 3-5. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/asi.5090190103>.

BRAGA, Filipe Meirelles Ferreira; CARDOSO, Pedro Vinhaes

2016 Resenha do livro *Weapons of math destruction: How big data increases inequality and threatens democracy*, de C. O'Neil. Mural Internacional, 2016.

BRYMAN, Alan

2012 *Social research methods*. 4th ed. Oxford: Oxford University Press, 2012.

CARIBÉ, Rita de Cássia do Vale

2015 Comunicação científica: reflexões sobre o conceito. *Informação & Sociedade: Estudos*. [Em linha]. 25:1 (set./dez. 2015) 89-104. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/ies/article/view/23109>.

COECKELBERGH, Mark

2020 *Ética na inteligência artificial*. Cambridge: The MIT Press, 2020.

COMMITTEE ON PUBLICATION ETHICS

2023 *COPE position statement on artificial intelligence tools*. [Em linha]. 2023. Disponível em: <https://publicationethics.org/>.

CONSELHO NACIONAL DE ÉTICA PARA AS CIÊNCIAS DA VIDA

2024 *Inteligência artificial (IA): Inquietações sociais, propostas éticas e orientações políticas: Livro branco*. [Em linha]. 2024. Disponível em: https://www.cneqv.pt/admin/files/data/docs/1714063057_Livro_Branco_IA_Mai_02024.pdf.

FÉLIX, Nathália Quaiatto [et al.]

2018 AI4People: An ethical framework for a good AI society: Opportunities, risks, principles, and recommendations. *Minds and Machines*. [Em linha]. 28: 4 (2018) 689-707. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11023-018-9482-5>.

FREIRE, Gustavo Henrique de Araujo

2021 O Regime de informação da comunicação científica: uma abordagem. *Informação & Informação*. [Em linha]. 26:4 (2021) 175-199. Disponível em: <https://doi.org/10.5433/1981-8920.2021v26n4p175>.

GÜNTHER, Hartmut

2006 Pesquisa qualitativa versus pesquisa quantitativa: Esta é a questão? *Psicologia: Teoria e Pesquisa*. [Em linha]. 22:2 (2006) 201-210. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-37722006000200010>.

MEADOWS, Arthur Jack

1999 *A Comunicação científica*. Brasília: Briquet de Lemos, 1999.

PAGE, Matthew J. [et al.]

2021 The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *The BMJ*. [Em linha]. 372:71 (2021). Disponível em: <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>.

PASQUALE, Frank

2015 *The Black box society: The secret algorithms that control money and information*. Harvard: Harvard University Press, 2015.

REGO, Sergio Tavares de Almeida, [et al.]

2019 *Guia de integridade em pesquisa da Fiocruz: Documento técnico*. [Em linha]. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2019. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/41188>.

RUSSELL, Stuart; NORVIG, Peter

2013 *Artificial intelligence: A modern approach*. 3rd ed. [S. l.]: Pearson, 2013.

SARACEVIC, Tefko

1999 Information science. *Journal of the American Society for Information Science*. [Em linha]. 50:12 (1999) 1.051-1.063. Disponível em: [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-4571\(1999\)50:12<1051::AID-ASI2>3.0.CO;2-Z](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-4571(1999)50:12<1051::AID-ASI2>3.0.CO;2-Z).

SMITH, Richard

2006 Peer review: A flawed process at the heart of science and journals. *Journal of the Royal Society of Medicine*, 99(4), 178–182. <https://doi.org/10.1258/jrsm.99.4.178>.

SULEYMAN, Mustafa

2023 *The coming wave: Technology, power, and the twenty-first century's greatest dilemma*. New York: Crown, 2023.

SWALES, John Malcol

2004 *Research genres: Explorations and applications*. Cambridge: Cambridge University Press, 2004.

TAVARES, João Paulo Lordelo Guimarães

2021 Vieses implícitos e técnicas de automação decisória: riscos e benefícios. *Civil Procedure Review*. [Em linha]. 12:1 (2021) 105-132. Disponível em: <https://www.civilprocedurereview.com/revista/article/view/225>.

UNESCO

2021 *Recommendation on the ethics of artificial intelligence*. [Em linha]. Paris: UNESCO, 2021. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/>.

WORLD ASSOCIATION OF MEDICAL EDITORS

2023 *Recommendations on AI in scholarly publishing*. [Em linha]. 2023. Disponível em: <https://www.wame.org/policies>.

WARE, Mark

2008 *Peer review: Benefits, perceptions and alternatives*. London: Publishing Research Consortium, 2008.

WIENER, Norbert

1948 *Cybernetics: Or control and communication in the animal and the machine*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 1948.

ZIMERMAN, André; D'AVILA, Andre

2025 Assistência de inteligência artificial na análise de artigos médicos por pares: Vantagens, desvantagens e considerações éticas. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*. [Em linha]. 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.36660/abc.20250315>.

ZUBOFF, Shoshana

2019 *The Age of surveillance capitalism: The fight for a human future at the new frontier of power*. New York: PublicAffairs, 2019.

Hikmat Abraham Zein | hikmatluiza@gmail.com

Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) / Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) / Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ), Brasil

Vânia Lisboa da Silveira Guedes | vanialisboa@facc.ufrj.br

Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) / Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Brasil

Resumo: Esta investigação tem como objetivo geral compreender como a Inteligência Artificial (IA) é utilizada nos serviços de informação arquivo. Como objetivos específicos pretende-se: caracterizar casos de aplicação da IA e *Machine Learning* (ML) em arquivos; analisar as vantagens e os desafios que advêm da aplicação de IA e ML em projetos desenvolvidos em arquivos ou com documentação de arquivos. Optou-se por uma investigação qualitativa com uma abordagem exploratória e descrita. A análise de casos concretizou-se mediante estudo de cinco projetos em arquivos europeus e aplicação de questionário por entrevista a profissionais da informação dos seguintes arquivos: Arquivo da Cidade de Amesterdão, Arquivo Fotográfico Finlandês do Tempo de Guerra, Arquivo Apostólico do Vaticano, Arquivo Arolsen e Arquivo Nacional do Reino Unido. Dos resultados obtidos destacam-se os benefícios na implementação de IA e ML nos casos de estudo.

Palavras-chave: Aprendizagem Automática; Arquivos; Inteligência Artificial; Serviços de Informação.

Abstract: The aim of this article is to understand how Artificial Intelligence (AI) is used in archives. The specific objectives are to characterise cases of the application of AI and Machine Learning (ML) in archives; to analyse the advantages and challenges arising from the application of AI and ML in projects developed in archives or involving archival documentation. A qualitative research design with an exploratory and descriptive approach was chosen. The case analysis was carried out through a study of five projects in European archives and the application of a questionnaire via interviews with information professionals from the following archives: Amsterdam City Archives, the Vatican Apostolic Archives, the Arolsen Archives, and the National Archives of the United Kingdom. The results highlight the benefits of implementing AI and ML in the case studies.

Keywords: Machine Learning; Archives; Artificial Intelligence; Information Services.

Introdução

A Inteligência Artificial (IA) tem-se vindo a desenvolver, tendo cada vez mais visibilidade e impacto no quotidiano dos indivíduos e das organizações. Utilizando algoritmos avançados, as tecnologias de IA podem analisar grandes quantidades de dados, extrair padrões e produzir resultados rapidamente. À medida que a IA generativa evolui, o seu potencial de impacto nos serviços, operações técnicas e experiências dos utilizadores de arquivos e de bibliotecas torna-se mais evidente.

A crescente produção de informação em formato digital tem trazido desafios significativos aos serviços de informação arquivo, exigindo novas abordagens para a gestão, preservação e acesso aos documentos/à informação. A IA e a Aprendizagem Automática/*Machine Learning* (ML) assumem um papel cada vez mais relevante e oferecem soluções para automatizar processos que tradicionalmente são morosos e que necessitam de recursos

humanos significativos. Nos arquivos, estas tecnologias têm vindo a ser aplicadas em tarefas como a transcrição de documentos manuscritos, a criação automática de metadados, na indexação e na melhoria de mecanismos de pesquisa e acesso à informação.

Este artigo resulta da dissertação de Mestrado em Ciência da Informação (CORREIA, 2023) realizada na Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra, tendo como objetivo geral compreender como a IA é utilizada nos serviços de informação arquivo. Como objetivos específicos pretende-se: caracterizar casos de aplicação da IA e ML em arquivos; analisar as vantagens e os desafios que advêm da aplicação daquelas tecnologias em projetos desenvolvidos em arquivos ou com documentação de arquivos, considerando a perspetiva de profissionais da informação das instituições arquivísticas selecionadas. Através da análise de casos de estudo e de dados recolhidos junto de profissionais da área, procurou-se identificar as vantagens, os desafios e as implicações destas tecnologias na prática arquivística, bem como refletir sobre questões éticas e profissionais associadas à sua utilização.

Para a realização deste trabalho optou-se por uma investigação qualitativa com uma abordagem exploratória e descrita. Realizou-se a análise de casos mediante estudo de cinco projetos em arquivos europeus: Arquivo da Cidade de Amesterdão, Arquivo Fotográfico Finlandês do Tempo de Guerra, Arquivo Apostólico do Vaticano, Arquivo Arolsen – Centro Internacional de Perseguição Nazi e Arquivo Nacional do Reino Unido. Concretizou-se um questionário por entrevista a profissionais da informação dos referidos arquivos.

A integração da IA poderá ter um impacto significativo nos serviços de informação arquivo. No presente, procura-se aferir a perceção acerca desse impacto futuro em seu benefício e dos utilizadores.

A Inteligência Artificial e a Aprendizagem Automática em arquivos

A Ciência da Informação (GOMES, 2020) e a IA caminham, desde o seu surgimento, lado a lado.

AI and the information field (information science and information systems) have and an active, albeit cautious, relationship from the early stages of their history. In particular, information scientists found in AI a rich source of ideas for thinking about theoretical questions as well as a repertoire of tools and techniques for dealing with practical applications (EKBIA, 2012: 204).

Para melhor se compreender o impacto da IA nos serviços de informação arquivo é fundamental a revisão da literatura. Após pesquisa verifica-se que, apesar da temática já ser estudada há alguns anos, só recentemente é que tem tido mais visibilidade e, por isso, maior produção científica. É possível identificar a necessidade que a comunidade científica tem em compreender como pode ser aplicada a IA nos arquivos e quais os impactos que esta terá, tanto para os utilizadores como para os profissionais da informação (CORREIA, 2023).

Ao estudar a produção científica percebe-se que a literatura utiliza a língua inglesa e centra-se, essencialmente, em países como a China, os Países Baixos, o Reino Unido e os Estados Unidos da América (CORREIA, 2023). A temática dos trabalhos concentra-se, sobretudo,

em quatro grandes eixos: automatização da classificação e descrição arquivística, organização e acesso a coleções digitais, integração de *linked data* e ML em fluxos arquivísticos, e reflexão ética e profissional sobre a incorporação destas tecnologias nos sistemas de arquivo. Em comparação com a produção sobre bibliotecas (GOMES, FERNÁNDEZ MARCIAL e SANTOS, 2021), observa-se um volume menor de trabalhos.

Colavizza *et al.* (2021:41-42) referem que

long before big data an idea had been invented, archives already measured their collections in kilometers of files and folders", afirmando ainda que, por isso, "more and more archival collections are digitised and new born-digital records at ever larger scale are being submitted to archives. (...) Consequently, human archivists need the support of machine agents to assist them working through big data.

Shang *et al.* (2019: 1267) também mencionam a vertente do tratamento arquivístico e afirmam que archives classification, as the key and core of archives management, is the most important part of procedures of archives collection, management, utilization and destruction. No entanto, como a gestão de arquivos está a evoluir no sentido da informatização e da eliminação do papel, tornou-se um importante tema de investigação a classificação de arquivos através do uso de métodos baseados em IA e ML.

A acessibilidade ao conteúdo dos arquivos é um tema analisado e Jaillant (2022) considera que access to data is seen as a key priority today. Yet, the vast majority of digital cultural data preserved in archives is inaccessible due to privacy, copyright or technical issues. À semelhança de outros autores, Jaillant (2022) considera que a IA pode ser a resposta para este problema e afirma que IA e ML podem ser usadas para unlock archives and make them more findable and accessible – for example by differentiating between sensitive and non-sensitive materials, or by automatically adding tags and other metadata to improve findability (JAILLAN, 2022).

Em termos gerais, os autores concordam que a IA pode trazer inúmeras vantagens aos serviços de informação arquivo, facilitando e ajudando no trabalho dos profissionais e a oferecer uma melhor experiência de pesquisa e acesso aos seus utilizadores. No entanto, não deixam de mencionar os impactos negativos que a utilização da IA pode trazer. Cox, Pinfield e Rutter (2019) alertam para questões como a privacidade, a confiança que deve ser depositada nas decisões das máquinas, os possíveis custos desta tecnologia, os impactos que o uso da IA pode trazer a nível de empregos e igualdade social.

A produção científica sobre IA na área científica da Ciência da Informação (GOMES, 2022) e, em particular, em arquivos, evidencia um campo em consolidação, marcado por forte orientação aplicada e por uma preocupação crescente com o acesso, a organização e a preservação de acervos digitais. Nos artigos analisados, a IA surge menos como fim em si mesma e mais como instrumento de resolução de problemas estruturais dos sistemas de arquivo, nomeadamente a morosidade da classificação manual, a dificuldade de tratar grandes volumes de documentos digitais e a limitação de acesso a coleções nascidas digitais ou digitalizadas.

Shang *et al.* (2019) evidenciam a utilidade de algoritmos de aprendizagem automática para a classificação de arquivos, defendendo que a automação reduz custos e aumenta a precisão em contextos documentais complexos. Segundo os autores, pode-se ter maior precisão de

classificação do que com o método tradicional, o que aponta para ganhos de eficiência e precisão. A principal vantagem é a redução do tempo e do esforço humano; a limitação implícita é a necessidade de infraestrutura computacional e de bases de treino adequadas para produzir resultados consistentes.

Hawkins (2022) aborda os arquivos digitais e os *born-digital archives* a partir da perspectiva dos *linked data* e das Humanidades Digitais, defendendo a colaboração entre disciplinas para ampliar o acesso e a utilização de acervos digitalizados e nascidos digitais. O problema central é o enorme volume de dados arquivísticos digitais e a necessidade de criar representações legíveis por máquina que favoreçam a análise e a reutilização. A autora destaca o potencial da IA e de ferramentas como a Wikidata para escalar a produção de *archival linked data*. A vantagem reside na ampliação do acesso, da interoperabilidade e da reutilização; a desvantagem é que esse processo exige padronização, competências técnicas e uma integração crítica para evitar automatismos pouco refletidos. Na mesma linha, Jaillant (2022) discute o problema de acesso a arquivos digitais e a coleções *born-digital*, frequentemente inacessíveis devido a privacidade, direitos de autor e obstáculos técnicos. A investigação, baseada em entrevistas com profissionais de instituições culturais, evidencia que muitos acervos permanecem não catalogados, difíceis de localizar e inutilizáveis pelo público. A autora propõe o uso ético de IA para *unlock dark archives inaccessible to users*. Portanto, a IA pode apoiar a descoberta e a abertura de fundos documentais; a desvantagem é que surgem riscos éticos relevantes, sobretudo em matéria de privacidade, responsabilidade e transparência nas decisões.

Jaillant e Caputo (2022) aprofundam a dimensão ética, sublinhando que a IA só será útil aos arquivos se for acompanhada por princípios de *fairness, accountability and transparency*. Este ponto é crucial porque a automatização arquivística não é neutra: ela implica decisões sobre o que classificar, descrever, abrir ou manter fechado, e essas decisões podem reproduzir desigualdades se forem delegadas sem controlo crítico. Mödden (2022) reforça este enquadramento ao mostrar que a automatização da catalogação por assunto e da atribuição automática de classificações, em especial no contexto da Biblioteca Nacional Alemã, exige atenção à proveniência dos dados, à qualidade dos metadados e à fiabilidade dos processos classificatórios. O estudo é útil para a área dos arquivos por mostrar como a automação pode ser transferida para processos de organização documental.

Em síntese, a literatura sobre IA em arquivos centra-se na eficiência operacional, na ampliação do acesso e na gestão inteligente de grandes massas documentais, mas os ganhos técnicos são acompanhados por riscos éticos, técnicos e profissionais que exigem mediação humana permanente. O balanço geral é positivo, embora cauteloso, pois a IA aparece como ferramenta promissora para acelerar tarefas, estruturar acervos e desbloquear arquivos, mas a sua adoção deve ser regulada por critérios de transparência, responsabilidade e ética arquivística.

Metodologia

A metodologia adotada nesta investigação compreende uma abordagem qualitativa, mediante pesquisa exploratória incluindo, numa primeira fase, a análise e revisão de literatura e, numa segunda fase, a identificação, seleção e análise de estudos de caso.

Através da pesquisa avançada na Web of Science e no EBSCO Discovery Service, com recurso a operadores booleanos foram conjugados os termos *artificial intelligence* AND *archives* OR *archival collections* OR *archival fonds*. A pesquisa foi efetuada nos meses de outubro a dezembro de 2022, em português e inglês, com recurso aos campos assunto/tópico e título, organizada por data de publicação, no período cronológico de 2018 a 2022. Na fase de pesquisa bibliográfica foi, também, consultada informação nos *websites* de organismos internacionais de referência, como a International Federation of Library Associations and Institutions, o International Council on Archives e a United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.

Através do estudo de caso é possível estudar e refletir sobre o objeto de estudo num contexto real, utilizando várias fontes de evidência, permitindo abranger toda a complexidade de um caso específico que tem interesse sobre si mesmo: *el objetivo primordial del estudio de un caso, no es la comprensión de otros. La primera obligación es comprender este caso* (STAKE, 2020:17). O estudo de caso deve ser visto como uma estratégia metodológica a ser adotada quando os problemas e as circunstâncias da investigação assim o exigem. Segundo Yin (2001:32) trata-se de uma investigação empírica que "investiga um fenómeno contemporâneo dentro do seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenómeno e o contexto não estão claramente definidos". Yin (2004:19) acrescenta ainda que "os estudos de caso representam a estratégia preferida quando se colocam questões do tipo 'como' e 'porquê', quando o investigador tem pouco controlo sobre os eventos e quando o foco se encontra em fenómenos contemporâneos inseridos em algum contexto da vida real". Yin (2001:32-33) ressalta que o estudo de caso enfrenta situações em que existem "muito mais variáveis de interesse do que pontos de dados, e, como resultado, baseia-se em várias fontes de evidências, com os dados precisando de convergir em um formato de triângulo, e, como outro resultado, beneficia-se do desenvolvimento prévio de proposições teóricas para conduzir a coleta e a análise de dados".

Nos estudos de caso podemos encontrar dois tipos de caso, o singular e o múltiplo. Para análise dos estudos de casos múltiplos eleitos nesta investigação, concretizou-se pesquisa bibliográfica e na World Wide Web (WWW) e, ainda, inquérito por entrevista, que se caracteriza como uma técnica cujo objetivo é a recolha de dados, sendo bastante utilizado em investigação na área da Educação e das Ciências Sociais e Humanas, "muitas vezes associado a estudos de carácter interpretativo e a planos de investigação de natureza qualitativa na recolha de dados ou informações, dado o carácter descritivo e pormenorizado dos mesmos (BATISTA *et al.*, 2021:15).

O estudo de casos e as técnicas de recolha de dados

A seleção dos casos baseou-se na pesquisa da literatura e na constatação de escassez de estudos sobre a aplicação da IA em arquivos. Esta limitação é também destacada no artigo *More human than human? Artificial intelligence in the archive* de Rolan *et al.* (2019), em que os autores reiteram que existe *a lack of compelling case studies - maybe this is the hypercycle effect, but while commentary abounds, there are not many real-world examples within the academic or professional literature* (p. 186); *the literature is rather thin on the ground, and there are few clear success stories being trumpeted* (p. 185).

Deste modo, optou-se pela análise de projetos europeus que recorreram a IA e a ML em contexto arquivístico. A seleção dos casos foi feita através de uma pesquisa inicial na WWW e, de seguida, foram consultados os respetivos *websites* das instituições. Após esta pesquisa inicial foi realizada uma pesquisa de artigos científicos referentes aos estudos/projetos com documentação custodiada pelas instituições arquivísticas selecionadas.

Seguidamente, procedeu-se à estruturação do inquérito por entrevista, cujo objetivo foi avaliar a perceção de profissionais da informação acerca do impacto que cada um dos projetos tem/teve nos serviços disponibilizados aos utilizadores e na atividade dos arquivistas de cada instituição. O carácter voluntário deste estudo significa que a amostra não é representativa nem deve ser generalizada. Optou-se por uma entrevista estruturada, pois a intenção era que um inquirido de cada instituição respondesse a um pequeno conjunto de questões. A seleção e formulação das questões teve por base os objetivos definidos para o estudo de casos e a revisão da literatura, tendo sido particularmente relevante a consulta do relatório realizado por Dagleish (2022).

O inquérito é constituído por cinco questões e foi enviado via *e-mail* no mês de maio de 2023. O pedido de resposta foi reiterado pela mesma via a três das instituições. As 5 questões elaboradas em inglês são as seguintes:

1. In your perspective, what are the advantages of using AI/ML in the selected documentation from the archive (name)?
2. What is the impact of this project on the services provided by the archive to users?
3. What is the impact of these AI and ML projects on the daily professional activity of archivists?
4. What are the advantages of using AI/ML in archives at present and in the near future?
5. What are the main challenges in the use of AI/ML in archives at present and in the near future?

Projetos em Arquivos Europeus

Arquivo da Cidade de Amesterdão

O Arquivo de Amesterdão preserva e disponibiliza documentação histórica, sendo também o detentor legal de informação do município, mantida de forma permanente. Ao longo de 750 anos, o Arquivo de Amesterdão reuniu um vasto acervo de documentos. *The City Archives is the historical documentation center of the City of Amsterdam with more the 50 kilometers of archives, a historical-topographical collection with millions of maps, drawings and prints, a library and extensive sound, film and photo archives* (AMSTERDAM..., 2025). O serviço gere *historical information on paper, but also, to a large extent, in the form of (historical) data* (AMSTERDAM..., 2025).

Em face da necessidade de os arquivistas e cidadãos acederem à informação contida nos documentos, em 2015 o arquivo estabeleceu parceria com o projeto READ (*Recognition and Enrichment of Archival Documents*) e o seu *Transkribus* para permitir a pesquisa e transcrição nos documentos históricos:

The online platform allows users to train a computer handwriting recognition model to transcribe historical documents written by hand in a variety of European languages. (...) Once trained, the model uses machine learning to compare the handwriting patterns it now knows with that of the documents the user wants to transcribe. The model automatically transcribes line by line. (...) After Transkribus has done its work, users often just need to proofread to correct any minor errors (BURKE, 2020).

O arquivo digitalizou um grande número de documentos notariais manuscritos, o que facilitou a integração de *Handwritten Text Recognition* (HTR) e a utilização de *Named Entity Recognition* (NER) para extrair entidades do texto fornecido. Uma entidade pode ser uma pessoa, uma organização, uma rua, um evento ou uma época. Este tipo de modelo de ML permite destacar os nomes que o utilizador procura e facilita o estabelecimento de relações entre documentos.

Pauline Van den Heudel says that the archive co-opted Transkribus into their work when they realised that indexing the names, places and dates in their 17th and 18th century documents would take decades of work (BURKE, 2020). Com os algoritmos da plataforma foi possível terminar as transcrições de documentos do século XVIII um ano antes do previsto. A equipa de 300 voluntários do arquivo verificava se existiam erros nas transcrições. Now you can research patterns in big amounts of data, connections between people – it's completely new research (BURKE, 2020). O projeto, quando concluído, estará ligado à rede European Time Machine, uma rede de instituições que utiliza registos para ajudar a compreender a evolução social e política da Europa ao longo do tempo (BURKE, 2020).

Apesar de ainda ser necessário mais treino dos algoritmos de ML, esta tecnologia foi bem aceite pelos profissionais: *Now you can actually have a grasp on the whole material, and ask questions that were not possible earlier* (BURKE, 2020). Para os utilizadores, esta tecnologia permite que possam extrair dos documentos informação significativa e em quantidade, com celeridade.

Arquivo Fotográfico Finlandês do Tempo de Guerra

O Arquivo Fotográfico das Forças de Defesa Finlandesas recolhe e armazena material fotográfico, sendo constituído, na sua maioria, por material entregue pelas unidades e estabelecimentos das Forças de Defesa e por doações particulares.

O Arquivo Fotográfico Finlandês do Tempo da Guerra (*Finnish Wartime Photograph Archive*), também designado *SA-kuva-arkisto* (em finlandês), reúne cerca de 160 mil fotografias captadas entre 1939 e 1945, durante a *Winter War*, *Continuation War* e *Lapland War*, produzidas, maioritariamente, pelas tropas dos TK (*Tiedotuskomppania* - Centro de Informação Militar). Este acervo representa uma fonte de informação para várias áreas científicas, nomeadamente arqueologia, história das guerras, estudos

demográficos, religião, história da fotografia, no entanto, a sua análise manual representa um elevado investimento temporal para os investigadores.

Desde 2010 que o Arquivo Fotográfico tem a preocupação de digitalizar e tornar acessíveis os seus documentos e fotografias. Em 2020, investigadores da Universidade de Aarhus (Dinamarca), em colaboração com a Universidade de Tampere e o Instituto Finlandês do Ambiente, recorreram a ML, mais precisamente OCR (Reconhecimento ótico de caracteres), de forma a facilitar a análise de *high numbers of photographs in the publicly available Finnish Wartime Photograph Archive, which contains 160,000 photographs from Finnish Winter, Continuation, and Lapland Wars captures in 1939-1945* (CHUMACHENKO *et al.*, 2020:144184). Esta investigação teve como objetivo reconhecer a identidade dos fotógrafos de fotos históricas da II Guerra Mundial. O estudo mostrou que a IA pode reconhecer a identidade dos fotógrafos com base no conteúdo das imagens. Este tipo de IA está também presente no nosso dia a dia, por exemplo nas recomendações *online* de produtos dos sites de vendas de séries e filmes da plataforma de *streaming* Netflix ou no reconhecimento de texto e voz (GOMES, 2022).

Para este projeto foram utilizados 23 fotógrafos do TK e um total de 59.021 fotografias, e os investigadores tiveram como base a aplicação de algoritmos para deteção de objetos e redes neurais convolucionais, o que permite identificar padrões visuais recorrentes associados a cada fotógrafo. Através da análise de objetos presentes nas fotografias – como pessoas, aviões, barcos, cavalos, cadeiras ou gravatas – foi possível inferir o contexto das imagens, distinguindo, por exemplo, fotografias no interior e exterior, em eventos formais ou cenários rurais e urbanos. Segundo os autores, *presence of objects such as skis can help determine the time of the year and, therefore, help establish the time period for unlabeled photographs* (CHUMACHENKO *et al.*, 2020:144186).

Além da análise de objetos, foi também estudado o enquadramento fotográfico (plano geral, plano médio e primeiro plano), considerado uma característica estilística dos fotógrafos. *Measuring the ratio of different framings in a photographer's works (...) is one way to characterize his/her way of seeing* (CHUMACHENKO *et al.*, 2020:144186). Esta abordagem permitiu identificar diferenças consistentes entre fotógrafos urbanos e não urbanos, e também entre fotografias de reportagem e retrato.

Relativamente ao reconhecimento automático de autoria, uma rede neuronal foi treinada para fazer a classificação de fotógrafos com base em fotografias não utilizadas na fase de treinamento do algoritmo. Segundo Chumachenko *et al.* (2020:144192) os resultados demonstraram que a rede alcançou uma taxa média de 41,1% de precisão, com variações significativas entre fotógrafos, o que confirma que certos estilos visuais são mais fáceis de distinguir do que outros. A avaliação da semelhança visual entre fotógrafos, através da *Earth Mover's Distance* (EDM), reforçou esta conclusão, colocando em evidência que os fotógrafos com focos temáticos distintos apresentam menor probabilidade de erro de classificação.

Os investigadores defendem que este tipo de abordagem pode trazer benefícios significativos para arquivos e museus, ao automatizar a descrição, enriquecimento e acessibilidade de grandes coleções fotográficas, contribuindo também para o cumprimento das diretivas europeias de acessibilidade digital. Além disso, sublinham também que os modelos, códigos e dados utilizados estão disponíveis ao público, podendo o método ser replicado noutras instituições.

Apesar dos resultados promissores, o estudo reconhece algumas limitações, nomeadamente ao nível da deteção de objetos de pequenas dimensões e da ausência de análises mais detalhadas, como reconhecimento facial, expressão facial ou análise de cenas. Ainda assim, os autores concluem que *algorithms of ML can indeed be a useful tool for historical research, especially in photographic archives* (CHUMACHENKO *et al.*, 2020: 144195), posicionando este projeto como sendo um dos primeiros a aplicar ML à análise de autoria e estilo em fotografia histórica.

Arquivo Apostólico do Vaticano

O Arquivo Apostólico do Vaticano (AAV), anteriormente designado Arquivo Secreto do Vaticano, é o detentor de uma das mais vastas coleções históricas do mundo, com cerca de oitenta e cinco mil quilómetros de prateleiras e trinta e cinco mil volumes nos seus catálogos, abrangendo aproximadamente doze séculos de história. Entre os inúmeros documentos guardados encontram-se atos promulgados pelo Vaticano, livros de contabilidade, correspondência dos papas desde o século VIII. O acesso ao arquivo é reservado a investigadores credenciados, sendo a consulta presencial obrigatória devido ao reduzido número de documentos integralmente transcritos em formato digital.

A dificuldade de acesso e a enorme dimensão do acervo são justificadas, pelo então diretor Sergio Pagano, não como sendo falta de vontade institucional, mas por limitações de recursos humanos e técnicos para processar e disponibilizar documentação mais rapidamente: *it's not a matter of courage – it's a matter of resources. Since the archive is vast, Pagano said it's a challenge to quickly process documents and make them available to historians* (BLAKEMORE, 2017). Neste contexto, a necessidade de recorrer a tecnologias automáticas de análise e transcrição tornou-se evidente, sobretudo para os manuscritos mais antigos, cuja transcrição manual seria inviável num prazo razoável.

O AAV colaborou com o projeto *In Codice Ratio*, desenvolvido pela Universidade de Roma Tre. Este projeto surgiu em 2016 com o objetivo de desenvolver novos métodos e ferramentas para apoiar a análise do conteúdo dos documentos, sendo o foco a coleção dos registos do Vaticano, composta maioritariamente por documentos manuscritos em latim medieval, um grande desafio, uma vez que *a manual transcript is unfeasible (...) and traditional OCR does not apply here, because of irregularities of writing, ligatures and abbreviations* (FIRMANI *et al.*, 2018:1).

Para ultrapassar as limitações do OCR tradicional, os investigadores propuseram uma abordagem inovadora baseada na segmentação de caracteres e no uso combinado de redes neuronais convolucionais e modelos estatísticos. Em vez de reconhecer palavras completas, o sistema reconhece caracteres individuais contornando o chamado *Sayre's paradox*, segundo o qual o OCR precisa de segmentar os caracteres para os reconhecer, mas ao mesmo tempo precisa de os reconhecer para os segmentar (KEAN, 2018). A solução passa, então, por gerar vários segmentos possíveis de uma palavra e selecionar qual a sequência mais provável com base em estatísticas linguísticas do latim.

O sistema desenvolvido integra várias etapas, que podem ser sintetizadas do seguinte modo: em primeiro lugar, os manuscritos são digitalizados em alta qualidade e submetidos a um pré-processamento destinado a converter a imagem a cores em formato bi-cromático, remover margens brancas, corrigir distorções e alinhar texto e linhas, até se obter imagens de palavras. Em seguida, procede-se à recolha de amostras de treino através de uma

plataforma de *crowdsourcing*, na qual 120 estudantes do ensino secundário classificaram segmentos de caracteres com base nos exemplos visuais que lhes foram fornecidos, permitindo assim treinar um classificador baseado em *deep convolutional neural networks*.

Numa fase posterior, o sistema realiza o reconhecimento dos caracteres, segmentando a palavra em unidades elementares e submetendo-as ao classificador, para depois reconstruir possíveis transcrições com apoio de modelos de linguagem. Por fim, o processo de *word decoding* combina as transcrições candidatas e refina as decisões de reconhecimento com recurso a um modelo oculto de Markov de ordem superior, devolvendo ao utilizador as transcrições mais promissoras. Como referem Firmani *et al.* (2018), trata-se de uma arquitetura em que a aprendizagem automática é complementada por validação humana e por conhecimento linguístico; nesse sentido, Kean (2018) sublinha que a equipa teve de ensinar ao *software* uma forma de *common sense*, isto é, uma inteligência prática indispensável para lidar com a ambiguidade da escrita manuscrita.

O projeto *In Codice Ratio* constitui um exemplo relevante da aplicação da IA à leitura e transcrição de manuscritos históricos, evidenciando o potencial da articulação entre processamento automático, participação humana e modelos linguísticos para superar limitações tradicionais da paleografia digital. A sua importância científica reside na possibilidade de responder a um problema central dos arquivos e da investigação histórica – o acesso a grandes volumes de documentação manuscrita cuja leitura manual é morosa, onerosa e, em muitos casos, impraticável em larga escala. Do ponto de vista metodológico, o sistema integra um conjunto de etapas que inclui o pré-processamento das imagens digitalizadas, a segmentação textual, a aprendizagem supervisionada com apoio de *crowdsourcing* e o *word decoding* com recurso a modelos de linguagem e a modelos ocultos de Markov, permitindo ao algoritmo aprender progressivamente a reconhecer caracteres e a propor transcrições cada vez mais fiáveis.

Os investigadores consideram que a estratégia utilizada no projeto *In Codice Ratio* pode ser adaptada a textos escritos noutras línguas.

This could potentially do handwrittens documents what Google Books did for printed matter: open up letters, journals, diaries, and other papers to researchers around the worl, making it far easier to both read these documents and search for relevant material" (KEAN, 2018).

Como sublinham Firmani *et al.* (2018), esta arquitetura combina IA com conhecimento linguístico e validação humana; nessa mesma linha, Kean (2018) assinala que a equipa teve de ensinar ao *software* uma forma de *common sense*, indispensável para lidar com a ambiguidade e a variabilidade da escrita manuscrita. Em termos de contributo, o projeto demonstra que a IA pode gerar transcrições úteis mesmo quando imperfeitas, oferecendo informação suficiente para apoiar a análise documental e ampliar o acesso a acervos até então pouco exploráveis, mas também confirma que a automatização não dispensa a supervisão especializada, a curadoria e o refinamento contínuo por parte dos profissionais da informação.

Arquivo Arolsen

O Arquivo Arolsen é considerado o mais completo do mundo sobre as vítimas e sobreviventes do Holocausto, preserva a maior coleção de documentos acerca da perseguição nazi reunindo cerca de *110 million documents and digital objects, a portion of which are part of UNESCO's Memory of the World program* (PRICE, 2022).

Criado no final da Segunda Guerra Mundial por iniciativa dos Aliados, o Arquivo Arolsen teve inicialmente como missão localizar vítimas e documentar crimes nazis, reunindo documentação sobre campos de concentração, trabalho forçado e pessoas deslocadas. Atualmente, o seu principal objetivo é tornar a informação o mais acessível possível, enfrentando, contudo, o desafio da dimensão do acervo e da morosidade dos processos manuais de digitalização, transcrição e validação. Antes da introdução de soluções tecnológicas avançadas, *one single document required four people to review it (...) before it could be certified* (ACCENTURE, 2025).

Assim surge, em 2020, o projeto *#everynamecounts*, que alia *crowdsourcing* e IA com o objetivo de acelerar a indexação e preservação da memória das vítimas. Com o apoio da Accenture, foi desenvolvido um sistema que combina *cloud-based technologies, optical character recognition (OCR) solutions and the latest AI and machine learning (ML) techniques* (ACCENTURE, 2025), permitindo analisar automaticamente diferentes tipos de documentos. O sistema atribui a cada documento um nível de “confiança” com base em campos como apelido, religião ou local, sendo os casos menos claros revistos por voluntários, cujo *feedback* é utilizado para melhorar continuamente o desempenho da IA. Os resultados desta abordagem revelaram ganhos significativos de eficiência: tarefas que anteriormente demoravam cerca de 15 minutos por documento passaram a ser realizadas em aproximadamente 20 segundos. Desde o início do projeto, foram indexados mais de 160 mil nomes, extraídos 180 mil documentos e agrupados 63 mil documentos semelhantes, reduzindo o número de pessoas por tarefa, o que se traduziu num aumento substancial de produtividade.

Paralelamente ao *#everynamecounts*, o Arquivo Arolsen desenvolve um projeto com OCR em larga escala, que visa facilitar o acesso a documentos históricos dactilografados e manuscritos. Atualmente, cerca de 26 milhões de documentos estão disponíveis *online*, tendo o arquivo sido um dos distinguidos com o *2020 European Heritage Awards/Europa Nostra Awards* pelo seu contributo para o património cultural digital.

No entanto, os profissionais do arquivo reconhecem as limitações desta tecnologia, sobretudo no que respeita a documentos manuscritos que apresentam grande variabilidade de caligrafias. Como refere Michael Hoffmann, *it's not efficient to use OCR on them because the program would have to learn each individual script in advance in order to correctly recognize the characters* (AROLSEN..., 2025).

A estratégia adotada pelo Arquivo Arolsen baseia-se, portanto, numa combinação equilibrada entre processos automatizados e intervenção humana, recorrendo a ML, OCR e *crowdsourcing* conforme a natureza e complexidade dos documentos. Esta abordagem híbrida tem permitido acelerar significativamente a indexação, reduzir custos e aumentar a acessibilidade pública ao acervo, mantendo simultaneamente elevados padrões de qualidade e rigor histórico. Em síntese, o Arquivo Arolsen demonstra como a aplicação integrada de IA, ML, OCR e participação cívica pode transformar a gestão de grandes

arquivos históricos sensíveis, contribuindo não apenas para a investigação académica, mas também para a construção de um memorial digital vivo que preserva os nomes, as histórias e a memória das vítimas do Holocausto para as gerações futuras.

Arquivo Nacional do Reino Unido

O Arquivo Nacional do Reino Unido (The National Archives – TNA) foi fundado em 2003, juntou quatro organizações históricas, e atua como o arquivo oficial do governo britânico, de Inglaterra e do País de Gales. O TNA detém documentos com mais de 1.000 anos, *such as wills, naturalisation certificates and criminal records, and many others* (JAILLANT, ASKE e CAPUTO, 2022:3).

O crescimento exponencial da documentação digital levou à implementação de tecnologias de IA inspiradas em ferramentas legais como o eDiscovery, desenvolvido para auxiliar advogados na identificação, seleção e análise de grandes volumes de documentos digitais. Este *software* baseia-se em aprendizagem supervisionada e não supervisionada, sendo posteriormente testado em contextos de arquivo para otimizar a gestão de registos governamentais digitais.

O TNA desenvolveu, em colaboração com a rede AEOLIAN (Artificial Intelligence for Cultural Organisations), iniciativas orientadas para a acessibilidade de registos culturais digitalizados e/ou em formato digital, reunindo académicos, cientistas computacionais e arquivistas em torno da modernização do acesso documental. Entre os projetos implementados, destaca-se o *AI for Digital Selection*, centrado na avaliação de ferramentas de IA para apoiar a seleção de documentos digitais governamentais a preservar, com o objetivo de identificar, de forma mais eficiente, os arquivos a manter ou a eliminar; ainda assim, os próprios resultados do projeto evidenciam que, embora a IA possa apoiar os gestores documentais, não substitui o contributo humano, pois *while the project concluded that AI tools can assist record managers, the machine cannot replace human input* (JAILLANT, ASKE e CAPUTO, 2022:6). O projeto *AI for Sensitivity Review* incidiu na identificação de documentos sensíveis, nomeadamente conteúdos com dados pessoais ou financeiros, recorrendo a revisão assistida por tecnologia e supervisão humana, numa lógica em que a compreensão contextual é decisiva para reduzir erros, uma vez que *the context is as important as the text itself when evaluating the sensitivity of a document* (JAILLANT, ASKE e CAPUTO, 2022:7). Por sua vez, o *AI for Discovery* aplicou técnicas de modelação temática e ML para facilitar a descoberta de informação relevante em grandes coleções, permitindo identificar padrões e tópicos significativos em contextos históricos complexos; a análise da coleção *General Board of Health*, com cerca de 89.000 registos de correspondência do século XIX, através de *Latent Dirichlet Allocation* (LDA), revelou temas centrais como as inspeções sanitárias, demonstrando a utilidade contínua da IA para a investigação histórica e para a leitura de grandes massas documentais, inclusive em domínios como a saúde pública. Em conjunto, estes projetos mostram que a IA pode acelerar a seleção, reforçar a proteção da informação sensível e ampliar as possibilidades de descoberta documental, mas sempre como instrumento de apoio e não de substituição da mediação profissional.

Durante a pandemia COVID-19, o TNA implementou captura detalhada de registos governamentais *online*, preservando mais de 50TB de dados digitais sobre a resposta à COVID-19, garantindo que informações críticas não fossem perdidas em contexto de rápida

mudança. John Sheridan, Diretor Digital do TNA, destacou a importância da IA para mediar entre o volume de evidências e as questões de investigação pública:

How does a Public Inquiry begin to grapple with a collection of this size and scale? What role do AI tools have as we provide the mediation layer between the evidence on one side and the big questions that the Inquiry will be exploring on the other?” (JAILLANT, ASKE e CAPUTO, 2022:8-9).

O TNA demonstrou que a aplicação de IA pode transformar a gestão de arquivos governamentais digitais, otimizando a seleção e revisão de documentos, aumentando a acessibilidade pública e protegendo dados sensíveis, enquanto apoia investigadores e políticas de preservação de longo prazo.

Análise comparativa das respostas ao inquérito por entrevista

Relativamente ao inquérito por entrevista enviado às cinco instituições, foi possível obter quatro respostas de profissionais da informação com o seguinte perfil/função: Arquivo da Cidade de Amesterdão – arquivista; AAV – arquivista e investigador; Arquivo Arolsen – responsável pelo departamento de Gestão de processos e Qualidade; TNA – arquivista, responsável pela Catalogação, Taxonomia e Dados.

As respostas obtidas mostram uma tendência clara: os profissionais veem a IA menos como substituta do arquivista e mais como ferramenta de apoio à descrição, à indexação, ao acesso e à exploração de grandes massas documentais. Contudo, o grau de adoção varia bastante. Os profissionais do Arquivo da Cidade de Amesterdão e do Arquivo Arolsen apresentam uma postura mais pragmática e operacional, enquanto os do AAV e do TNA revelam uma atitude mais cautelosa, reflexiva e crítica.

Questão 1: vantagens da IA/ML nas coleções selecionadas

Para esta primeira questão, a resposta de Amesterdão destaca sobretudo a rapidez e a possibilidade de dar acesso a informação ainda não digitalizada e “escondida à vista de todos”, argumento que coloca a IA como solução para problemas de escala e de visibilidade documental. No AAV reconhece-se que a IA apoia validamente a análise da documentação histórica, mas insiste-se que esse apoio só é legítimo se for integrado organicamente no trabalho dos especialistas e submetido a escrutínio humano. Já no Arquivo Arolsen, aponta-se como principal vantagem a progressão rápida no processo de indexação e geração de dados. A resposta do TNA é menos centrada na eficiência imediata e mais no ganho epistémico: a principal vantagem é compreender melhor o que a IA é e como funciona, permitindo ao arquivo participar como *intelligent client* no debate profissional. Em comparação, os/as profissionais de Amesterdão e de Arolsen focam a utilidade operacional, enquanto os/as profissionais do Vaticano e do TNA privilegiam a compreensão crítica da tecnologia.

Questão 2: impacto nos serviços aos utilizadores

Na segunda questão, o/a profissional de Amesterdão apresentou a resposta mais desenvolvida e mais orientada para o utilizador, defendendo que a IA permite novas formas de pesquisa através de API, pesquisa em texto integral e integração com LLM como o ChatGPT, beneficiando investigadores tecnicamente experientes e também cidadãos sem

formação histórica. A vantagem aqui é dupla: flexibilidade analítica para especialistas e acessibilidade para públicos mais amplos. No Arquivo Arolsen, o impacto nos serviços surge associado ao aumento de metadados e à necessidade de trabalho adicional em limpeza e estruturação de dados, o que mostra que a melhoria do serviço não é automática nem isenta de custos internos. Já no AAV, a IA não é apresentada como eixo central do serviço ao utilizador, mas como recurso externo de suporte a um projeto científico específico, sem necessidade institucional ampla. No TNA afirma-se que o impacto direto nos utilizadores ainda é mínimo, embora o arquivo acompanhe as transformações que a IA pode trazer para a investigação e para futuros serviços. Assim, Amesterdão é o caso mais orientado para o uso público, enquanto os/as profissionais do TNA e do AAV são os mais prudentes quanto ao impacto efetivo.

Questão 3: impacto na atividade profissional dos arquivistas

Nesta questão, as diferenças entre instituições tornam-se muito nítidas. Segundo o/a profissional do Arquivo da Cidade de Amesterdão, IA e HTR são uma ajuda amplamente aceite, embora gere novas questões sobre curadoria, estatuto do texto transcrito e relação entre original e derivado. Isto indica uma prática em que a tecnologia já entrou no quotidiano profissional, ainda que reclame redefinição concetual. No AAV, a resposta do/a profissional é mais conservadora: a IA apoia, mas não substitui a análise especializada, e os arquivistas continuam a realizar estudo e inventário com base na sua experiência e competência paleográfica. O projeto *In Codice Ratio* é descrito como colaboração científica autónoma, sem alteração substancial das rotinas do AAV. No Arquivo Arolsen, o impacto é mais integrado, pois arquivistas e equipa de dados trabalham em conjunto, num processo de aprendizagem recíproca. No TNA, o impacto ainda é mínimo, porque a IA/ML não foi incorporada nos fluxos de trabalho.

Comparativamente, Arolsen é o caso mais híbrido e colaborativo; Amesterdão mostra maior integração com novas questões curatoriais; AAV e TNA mantêm uma distância institucional mais marcada.

Questão 4: vantagens no presente e no futuro próximo

Na quarta questão, o/a profissional de Amesterdão volta a enfatizar o potencial da IA para transformar HTR em dados estruturados, gerar pontos de acesso adicionais e apoiar a transcrição e resumo de documentos históricos. A vantagem futura é a ampliação de acesso e a ligação entre coleções em níveis mais complexos. No Arquivo Arolsen, a resposta aponta para o desenvolvimento de um motor de pesquisa baseado em *knowledge graph*, no qual mais metadados significam mais pontos de ligação e mais possibilidades de descoberta. O AAV apresenta a abordagem mais prudente: reconhece-se que a IA pode acelerar algumas etapas, desde que não assuma a totalidade do processo e que haja supervisão humana contínua. No TNA, as vantagens são vistas de forma ambivalente. Reconhecem-se possibilidades para criação automática de metadados e novas formas de análise, mas questiona-se “de cuja perspetiva” essas vantagens realmente se realizam e a que custo para os arquivos. Assim, enquanto os/as profissionais de Amesterdão e Arolsen identificam ganho futuro em acesso e conectividade, os/as profissionais do Vaticano e do TNA insistem no equilíbrio entre benefício técnico, carga de trabalho e supervisão humana.

Questão 5: desafios principais

As respostas convergem na ideia de que o maior desafio é manter controlo humano, ético e técnico sobre processos cada vez mais automatizados. O/a profissional de Amesterdão aponta a necessidade de escolher entre dados parcialmente curados ou dados sem intervenção humana, além das expectativas diferenciadas dos utilizadores e dos custos associados à produção em escala. O/a profissional do AAV sublinha que confiar integralmente na IA para transcrição ou interpretação seria arriscado, porque a leitura de documentos exige abstração humana e avaliação especializada. No Arquivo Arolsen, o/a profissional indica que o desafio principal é encontrar equilíbrio entre disponibilização massiva de informação *online* e segurança. No TNA, o/a profissional considera que o desafio é mais estrutural: falta de influência para dirigir o desenvolvimento tecnológico, tendência a reagir em vez de antecipar, e a tensão entre tarefas mecânicas e missão social de preservar a verdade. Em síntese, os desafios não são apenas técnicos; são também epistemológicos, éticos, institucionais e políticos.

Discussão de resultados

Os cinco projetos assemelham-se em vários aspetos. Todos foram aplicados apenas a uma parte do acervo (séries ou coleções) dos arquivos. Por um lado, é necessário existir um grande volume de informação/documentos para poder treinar os algoritmos de ML, de forma que estes sejam eficazes. O que nem sempre é possível em arquivos pois, muitas vezes, as coleções e séries de interesse para determinada investigação são únicas e pequenas, tornando-as insuficientes para concretizar o treino de algoritmos. *Only with enough data can an ML algorithm be properly trained to identify a pattern and locate other items that fit that pattern. With a small number of examples, it cannot function reliably* (KIM, 2021:41). Por outro lado, para que a ML funcione, todo o acervo tem de estar em formato digital. Esta tarefa torna-se difícil, pois os arquivos têm quilómetros de documentação, o que se pode traduzir em décadas de trabalho de digitalização e, muitas vezes, com equipas reduzidas torna-se complicado. O/a profissional da informação que respondeu às questões do Arquivo da Cidade de Amesterdão refere que, na sua organização, não existe um maior recurso aos sistemas de IA por falta de meios financeiros.

Outro aspeto convergente entre as cinco instituições é a preocupação ética associada ao uso da IA, bem como a recusa em atribuir à máquina a totalidade do processo de trabalho. Em vez disso, a IA é entendida como um instrumento de apoio aos profissionais da informação, cabendo-lhes, em fase final, avaliar a fiabilidade dos resultados produzidos e verificar a sua adequação à utilização interna e ao acesso por parte dos utilizadores.

Os avanços da IA são inegáveis e esta tem promovido transformações significativas na gestão da informação e na sua disponibilização ao público. Não obstante, tais progressos suscitam preocupações de natureza ética, sobretudo no que respeita à responsabilização pelos resultados, à transparência dos processos e à manutenção do controlo humano. Os arquivistas tendem a adotar uma postura prudente face aos riscos associados a estas tecnologias, revelando simultaneamente uma forte sensibilidade ética e moral no exercício da sua atividade profissional, pois *unlocking digital archives requires cross-disciplinary collaborations, but also close attention to ethical principles* (JAILLANT e CAPUTO, 2022:833).

Os desafios que advém da aplicação da IA nos arquivos têm crescido à medida que a utilização desta tecnologia também cresce. No entanto, é de frisar os benefícios que esta traz e como ajuda os profissionais da área no seu trabalho quotidiano. Não sendo uma novidade, IA e ML podem ser utilizadas para desbloquear e tornar os arquivos mais acessíveis e localizáveis, *for example by differentiating between sensitive and non-sensitive materials, or by automatically adding tags and other metadata to improve findability* (JAILLANT, 2022:418). Isto torna-se fundamental, pois só assim é possível evitar que haja parcialidade na seleção e processamento de dados.

Além disto, através de IA e ML é possível separar conteúdos em categorias gerais (ex. em categorias culturais ou políticas), o que facilita os investigadores poderem-se focar-se nas suas áreas de interesse. A IA pode também ser utilizada para identificar metadados de coleções históricas que sejam considerados controversos. Outro uso bastante benéfico que esta tecnologia pode ter é *automatically examine the contents of the file, and then make prediction on file types – which is useful in the context of digital preservation and access* (JAILLANT, 2022:433).

De todas as vantagens que a aplicação da IA traz aos arquivos, possivelmente a maior é possibilidade de identificar conteúdos sensíveis. No entanto, levantam-se algumas preocupações ligadas à proteção de dados, sensibilidade dos documentos e de direitos de autor. *Obstacles to access are numerous and include issues with data protection, sensitivity, and copyright. In the case of government archival collections, releasing potentially sensitive and private information could threaten national security and embarrass foreign partners* (JAILLANT e REES, 2023:571).

Apesar de todas as vantagens e desafios que os arquivos e os arquivistas enfrentam com a crescente implementação de IA e ML nas suas organizações, é de frisar que ainda é necessária investigação, pois

the issues of innovative technologies applied to digital archives have too often been explored within single disciplines such as archival studies or computer science. Yet, applying AI to archives requires a variety of skillsets: not only computational skills, but also domain knowledge, i.e., knowledge about the entities that are being treated by the algorithms. (...) Digital Humanities – which is in essence an interdisciplinary field – has an important role to play in bridging the gap between record creators, archivists, researchers, and other users (JAILLANT e REES, 2023:582).

Para concluir, é importante frisar que não existe uma solução estabelecida para o sucesso da IA nos arquivos. As instituições analisadas trabalharam e continuam a trabalhar em colaboração com outras entidades, nomeadamente universidades e, no caso do Arquivo Arolsen, também com utilizadores. Desta forma, é possível dizer que a solução, neste momento, é trabalhar em colaboração com as várias áreas científicas e os profissionais.

Conclusão

Os resultados deste estudo demonstram que a aplicação da IA e ML em arquivos apresenta um grande potencial para transformar a forma como a informação é tratada, preservada e disponibilizada aos utilizadores. As tecnologias contribuem para uma maior eficiência nos

processos arquivísticos, permitindo acelerar tarefas como a digitalização, transcrição, indexação e análise de grandes volumes de documentos, facilitam o acesso à informação por parte dos investigadores e do público em geral.

A análise das respostas recebidas junto de quatro instituições arquivísticas europeias evidencia um campo em transição, no qual a IA é percebida simultaneamente como oportunidade de modernização e como fonte de tensão profissional e ética. Embora todas as instituições reconheçam algum potencial da IA e ML, divergem quanto ao grau de adoção, ao tipo de benefício esperado e ao modo como essa tecnologia deve ser integrada nos fluxos arquivísticos.

A utilização da IA em arquivos traz desafios importantes, principalmente ao nível da ética, da proteção de dados, da fiabilidade dos resultados produzidos pelos algoritmos e da necessidade de supervisão humana. A IA deve ser vista como uma ferramenta de apoio ao trabalho dos profissionais da informação e não como um substituto das suas funções, sendo imprescindível manter o controlo humano sobre os processos de decisão. Além disso, a implementação destas tecnologias exige recursos financeiros, infraestruturas adequadas e competências especializadas, bem como uma abordagem colaborativa e interdisciplinar.

Apesar da IA representar uma boa oportunidade para a melhoria dos serviços prestados aos utilizadores, a sua adoção deve ser feita de forma crítica, responsável e sustentada, garantindo o respeito pelos princípios éticos e pelos valores fundamentais da teoria e prática arquivística.

Referências bibliográficas

ACCENTURE

2025 *Unearthing the past with artificial intelligence*. [Em linha]. 2025. Disponível em: <https://www.accenture.com/us-en/case-studies/public-service/arolsen-archives>.

AMSTERDAM CITY ARCHIVES

2025 *City Archives Amsterdam*. [Em linha]. 2025. Disponível em: <https://www.amsterdam.nl/stadsarchief/organisatie/stadsarchief-amsterdam>.

AROLSEN ARCHIVES

2025 *How optical character recognition (OCR) makes documents accessible*. [Em linha]. 2025. Disponível em: <https://arolsen-archives.org/en/about-us/statements/history-goes-online-easier-access-to-historical-documents-with-ocr>.

BATISTA, Bruna F. [et al.]

2021 Técnicas de recolha de dados em investigação: inquirir por questionário e/ou inquirir por entrevista? In *Reflexões em torno de metodologias de investigação: recolha de dados*. [Em linha]. Org. Patrícia Sá, António Pedro Costa e António Moreira. Aveiro: Universidade de Aveiro, 2021, vol. 2, p. 13-36. Disponível em: https://ria.ua.pt/bitstream/10773/30772/3/Metodologias%20investigacao_Vol2_Digital.pdf.

BLAKEMORE, E.

2017 *Step into the Vatican's Secret Archives*. [Em linha]. 2017. Disponível em: <https://www.history.com/news/step-into-the-vaticans-secret-archives>.

BURKE, Fintan

2020 Machine learning and big data are unlocking Europe's archives. *Horizon: The EU Research & Innovation Magazine*. [Em linha]. 2020. Disponível em <https://ec.europa.eu/research-and-innovation/en/horizon-magazine/machine-learning-and-big-data-are-unlocking-europes-archives>.

CORREIA, Magda Valente

2023 *A Inteligência Artificial em serviços de informação: estudo de casos em arquivos europeus*. [Em linha]. Coimbra, 2023. Disponível em: <https://estudogeral.uc.pt/handle/10316/111726>.
Dissertação de mestrado – Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra.

CHUMACHENKO, Kateryna [et al.]

2020 Machine Learning based analysis of Finnish World War II photographers. *IEEE Access*. 8 (2020) 144184-144196. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.3014458>.

COLAVIZZA, Giovanni [et al.]

2021 Archives and AI: An Overview of Current Debates and Future Perspectives. *ACM Journal on Computing and Cultural Heritage*. [Em linha]. 15:1 (2021) article 4. Disponível em: <https://doi.org/10.1145/3479010>.

COX, Andrew M.; PINFIELD, Stephen; RUTTER, Sophie

2019. The Intelligent library. *Library Hi Tech*. [Em linha]. 37:3 (2019) 418-435. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/lht-08-2018-0105>.

DALGLEISH, Lucy

2022 *Artificial Intelligence, cultural heritage and the National Library of Scotland*. [Em linha]. 2022. Disponível em: <https://data.nls.uk/projects/artificial-intelligence-report>.

EKBIA, Hamid R.

2012 Fifty Years of Research in Artificial Intelligence. *Annual Review of Information Science and Technology*. [Em linha]. 44:1 (2012) 201-242. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/aris.2010.1440440112>.

FALCÃO, Luander Cipriano de Jesus; LOPES, Brenner; SOUZA, Renato Rocha

2022 Absorção das tarefas de processamento de Linguagem Natural (NLP) pela Ciência da Informação (CI): uma revisão de literatura para tangibilização do uso de NLP pela CI. *Em Questão*. [Em linha]. 28:1 (2022) 13-34. Disponível em: <https://doi.org/10.19132/1808-5245281.13-34>.

FIRMANI, Donatella [et al.]

2018 Towards Knowledge Discovery from the Vatican Secret Archives. In *Codice Ratio. Episode 1: Machine Transcription of the Manuscripts*. [Em linha]. 2018, arXiv:1803.03200 Disponível em: <https://arxiv.org/abs/1803.03200>.

GOMES, Liliana Isabel Esteves

2022 Transformação digital e Inteligência Artificial nos serviços de informação: inovação e perspectivas para a Ciência da Informação no mundo pós-pandemia. *Revista Ibero-Americana de Ciência da Informação*. [Em linha]. 15:1 (2022) 148-166. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/RICI/article/view/41490>.

GOMES, Liliana Esteves

2020 Ciência da Informação: fundamentos e perspectivas da área científica. In *Ciência da Informação: visões e tendências*. Coord. Maria Beatriz Marques, Liliana Esteves Gomes. [Em linha]. Coimbra: Imprensa da Universidade, 2020, p. 89-113. Disponível em: <https://estudogeral.uc.pt/bitstream/10316/101093/1/107-Book%20Manuscript-437-1-10-20200824.pdf>.

GOMES, Liliana Isabel Esteves; FERNÁNDEZ MARCIAL, Viviana; SANTOS, Miguel

2021 O Impacto da Inteligência Artificial nos serviços de informação: Inovação e perspectivas para as bibliotecas. In CONGRESSO ISKO ESPANHA-PORTUGAL, 5º, Lisboa, 2021 - *Organização do Conhecimento no Horizonte 2030: Desenvolvimento Sustentável e Saúde: Atas*. Ed. Carlos Guardado da Silva, Jorge Revez, Luís Corujo. [Em linha]. Lisboa: Edições Colibri; Centro de Estudos Clássicos, 2021, p. 393-405. [Consult. 15 jan. 2026]. Disponível em: <https://estudogeral.uc.pt/handle/10316/103253>.

HAWKINS, Ashleig

2022 Archives, linked data and the digital humanities: increasing access to digitised and born-digital archives via the semantic web. *Arch Sci*. [Em linha]. 22 (2022) 319-344. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10502-021-09381-0>.

JAILLANT, Lise

2022 How can we make born-digital and digitised archives more accessible? Identifying obstacles and solutions. *Archival Science*. [Em linha]. 22 (2022) 417-436. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10502-022-09390-7>.

JAILLANT, Lise; CAPUTO, Annalina

2022 Unlocking digital archives: cross-disciplinary perspectives on AI and born-digital data. *AI & Society*. [Em linha]. 37 (2022) 823-835. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s00146-021-01367-x>.

JAILLANT, Lise; CAPUTO, Annalina; ASKE, Katherine

2022 *The National Archives (UK): case study*. [Em linha] 2022. Disponível em: <https://www.aeolian-network.net/case-studies>.

JAILLANT, Lise; REES, Arran

2023 Applying AI to digital archives: trust, collaboration and shared professional ethics. *Digital Scholarship in the Humanities*. [Em linha]. 38:2 (2022) 571-585. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/llc/fqac073>.

KEAN, Sam

2018 *Artificial Intelligence is cracking open the Vatican's Secret Archives*. [Em linha]. 2018. Disponível em: <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2018/04/vatican-secret-archives-artificial-intelligence/559205/>.

KIM, Bohyun

2021 Machine Learning for Libraries and Archives. *Online Searcher: Information Discovery, Technology, Strategies*. 45:1 (2021) 39-41.

MÖDDEN, Elisabeth

2022 Artificial intelligence, machine learning and bibliographic control. DDC Short Numbers, Towards machine-based classifying. *JLIS.it*. [Em linha] 13:1 (2022) 256-264. Disponível em: <https://doi.org/10.4403/jlis.it-12775>.

PRICE, Gary

2022 *Arolsen Archives' #everynamecounts Project Uses Artificial Intelligence to Help Uncover Information on Victims of Nazi Persecution*. [Em linha] 2022. Disponível em:

<https://www.infodocket.com/2022/04/27/arolsen-archives-everynamecounts-project-uses-artificial-intelligence-to-help-uncover-information-on-victims-of-nazi-persecution/>.

QUIVY, Raymond; CAMPENHOUDT, LucVan

2005 *Manual de investigação em Ciências Sociais*. Lisboa: Gradiva, 2005.

ROLAN, Gregory [et al.]

2019 More human than human? Artificial intelligence in the archive. *Archives and Manuscripts*. [Em linha] 47:2 (2019) 179-203. Disponível em:

<https://doi.org/10.1080/01576895.2018.1502088>.

SHANG, Erbo [et al.]

2019. Research on the Application of Artificial Intelligence and Distributed Parallel Computing in Archives Classification. In *IEEE 4th Advanced Information Technology, Electronic and Automation Control Conference (IAEAC), Chengdu, China, 2019*. [Em linha]. 2019, p. 1.267-1.271. Disponível em:

<https://doi.org/10.1109/iaeac47372.2019.8997992>.

STAKE, Robert E.

2020. *Investigación con estudio de caso*. 6.^aed. Madrid: Ediciones Morata, 2020.

YIN, R. K.

2004 *Estudo de caso: planejamento e métodos*. 2.^a ed. São Paulo: Bookman, 2004.

YIN, R. K.

2001 *Estudo de caso: planejamento e métodos*. São Paulo: Sage Publications, 2001.

Magda Valente Correia | magda.valente.correia@hotmail.com

Universidade Coimbra - Faculdade de Letras, Portugal

Liliana Isabel Esteves Gomes | liliana.gomes@fl.uc.pt

Universidade Coimbra - Faculdade de Letras / Centro de Estudos Interdisciplinares - CEIS20, Portugal

Resumo: O objetivo desta investigação é explorar o papel que o Arquivo Histórico Parlamentar tem na Assembleia da República. A metodologia adotada é de natureza qualitativa, orientada pelo paradigma construtivista, recorrendo ao método da investigação documental. Em primeiro lugar, realizou-se uma revisão da literatura sobre os arquivos parlamentares dentro da Arquivística. Em seguida, realizou-se um estudo da história do arquivo no parlamento português, complementada com a análise das funções, competências, missão e práticas arquivísticas (arquivo intermédio e definitivo) do Arquivo Histórico Parlamentar. O estudo conclui que o arquivo ganha o seu papel de destaque e a sua autonomia apenas no período democrático no pós-25 de abril e que debaixo da sua alçada se encontra uma variedade de responsabilidades de gestão da informação desde o arquivo fotográfico e arquivo audiovisual ao expediente, entre outros, que permitem incorporar o seu papel de “arquivo da casa”. Por último, existe uma escassez de literatura sobre arquivos parlamentares, sendo necessário desenvolver mais estudos devido à ligação entre este tipo de arquivos e os órgãos de soberania de cada país.

Palavras-chave: Arquivística; Arquivo Histórico Parlamentar; Arquivo Parlamentar.

Abstract: The aim of this research is to explore the role that the Parliamentary Historical Archive plays in the Assembly of the Portuguese Republic. The methodology adopted is qualitative, guided by the constructivist paradigm, using the documentary research method. First, a literature review was conducted on parliamentary archives within archival science. Next, a study was conducted on the history of the archive in the Portuguese parliament, complemented by an analysis of the functions, competences, mission and archival practices (intermediate and definitive archive) of the Parliamentary Historical Archive. The study concludes that the archive gained its prominent role and autonomy only in the democratic period after 25 of April. and it has a variety of information management responsibilities, from the photographic and audiovisual archives to the records management, among others, which allow it to incorporate its role as the ‘house archive’. Finally, there is a scarcity of literature on parliamentary archives, and further studies are needed due to the connection between this type of archives and the sovereign bodies of each country.

Keywords: Archival Science; Arquivo Histórico Parlamentar; Parliamentary Archive.

Introdução

Esta investigação parte da necessidade de desenvolver um estudo que explora o papel do arquivo parlamentar português como “arquivo da casa” do órgão legislativo. Deste modo, surge com o propósito de explorar como este arquivo vem acompanhando o parlamento português ao longo dos seus 200 anos de existência, e compreender a práticas arquivísticas no âmbito das diferentes funções que este órgão acumula.

Como a literatura aponta, *Many factors influence the ability of libraries, archives, and museums (LAM) to fulfil their role as public sphere institutions* (RYDBECK e JOHNSTON, 2020:25), tentamos com este estudo compreender como os arquivos parlamentares são

posicionados dentro da literatura internacional e a comunidade arquivística; de seguida, analisamos a história do arquivo dentro do parlamento português ao longo de quatro períodos: Monarquia Constitucional, Primeira República, Estado Novo; e no período democrático pós 25 de abril; análise da missão e das competências que hoje cabem ao arquivo; por fim, referimos algumas das práticas desenvolvidas nos designados arquivos intermédio e definitivo para compreender o trabalho arquivístico desenvolvido pela instituição. Realiza-se, assim, uma análise global do papel de “arquivo da casa” que o Arquivo Histórico Parlamentar hoje assume na casa da democracia portuguesa.

Metodologia

Este é um estudo de natureza qualitativa, orientado pelo paradigma construtivista, que adota a perspetiva *that individuals seek understanding of the world in which they live and work (...) The goal of the research is to rely as much as possible on the participants' views of the situation being studied* (CRESWELL, 2018:38). O investigador parte com o objetivo de compreender o significado do mundo através dos outros (CRESWELL, 2018), “A busca dos significados, a construção indutiva da teoria, o papel central assumido pelo investigador, o não admitir uma única, mas várias vias metodológicas, levam, necessária, a produção de outro tipo de conhecimento” (COUTINHO, 2015:18). Nesta perspetiva, “o investigador pretende desvendar a intenção, o propósito da ação, estudando-a na sua própria posição significativa, isto é o significado tem um valor enquanto inserido nesse contexto” (PACHECO, 1993:28 como citado em COUTINHO, 2015). O investigador é uma ferramenta na investigação onde *is largely inductive; the inquirer generates meaning from the data collected in the field* (CRESWELL, 2014:37). Como Coutinho define, “a teoria surge *a posteriori* dos factos e a partir da análise dos dados, fundamentando-se na observação dos sujeitos, na sua interpretação (...) e não nas conceções prévias do investigador” (2015:29).

O estudo toma como objeto do conhecimento o Arquivo Histórico Parlamentar (AHP) português como subsistema da Assembleia da República. Deste modo, procura responder à seguinte questão de investigação: Qual o papel do AHP dentro da Assembleia da República?

De forma a responder à questão de investigação, definiram-se os seguintes objetivos: fazer uma revisão da literatura sobre arquivos parlamentares; realizar um estudo da história do arquivo no parlamento; identificar a funções e os serviços que o arquivo atualmente desempenha; descrever as práticas do tratamento arquivístico do AHP.

De modo a orientar o caminho com vista a atingir os objetivos propostos, o estudo apoia-se no método de investigação documental (SILVA, 2021). Este apresenta-se como uma “análise de documentos que contenham informação relacionada com o fenómeno que constitui o objeto de estudo” (PACHECO, 2022:135), sendo um processo de várias etapas como “a identificação, a seleção, a recolha e a verificação de dados” (SILVA, 2021:105). O estudo dos documentos é essencial, pois é *central to co-ordinating, constraining and enabling our actions and interactions* (RAPLEY, 2018:107), ao permitir *help us throw a new light on how the structures and institutions of social life (...) are produced, organized and sustained* (RAPLEY, 2018:107). Esta abordagem aos dados documentais é essencial em dois momentos da investigação: em primeiro lugar, para “determina[r] o projeto e

ajuda[r] a formular as questões que a investigação vai responder”(DUFFY, 2010:102); e, num segundo momento, após a definição da pergunta de investigação e dos critérios de recolha de dados, para a pesquisa, análise e interpretação da literatura relevante, objeto de revisão narrativa, “uma vez que os estudos devem basear-se no conhecimento científico prévio” (PACHECO, 2022:136), com o propósito de “identificando os autores mais influentes e analisando não só os conceitos e ideias expressas nas suas obras escritas, mas também os silêncios ensurdecedores, situando a discussão no contexto de outras obras semelhantes” (PACHECO, 2022:140).

De forma a responder à pergunta de investigação foram feitas pesquisas nas seguintes bases de dados: Scopus, Web of Science, LISTA e LISA, no dia 20 de março de 2024. Foram utilizados os seguintes termos de pesquisa: ‘*parliamentary archives*’ e ‘*public record office*’ (termo para os antigos arquivos administrativos do Estado) com os seguintes filtros, formato artigo e produção dos últimos 10 anos (2014-2023).

Quadro 1 – Resultados de pesquisa com o termo ‘*parliamentary archives*’

“ parliament* archiv* ”	Resultados da pesquisa	Pós análise
WoS	13	1
Scopus	12	4
LISTA	4	0
LISA	13	1
Total	42 artigos	6

Fonte: Gasche, 2025.

Como demonstrado no Quadro 1, foram obtidos 42 artigos na pesquisa do termo “*parliamentary archives*” e no Quadro 2, 151 artigos com o termo “*Public Record Office*”.

Quadro 2 - Resultados de pesquisa com o termo ‘*public record office*’

“ public* record* offic* ”	Resultados da pesquisa	Pós análise
WoS	29	1
Scopus	35	2
LISTA	10	6
LISA	77	10
Total	151	18

Fonte: Gasche, 2025.

Após a análise dos artigos, através da leitura dos títulos e *abstracts* apenas se identificaram 24 artigos. Este número reduzido adveio da falta de relevância dos artigos para a nossa investigação. A produção, na sua maioria, apresenta estudos da História com recurso a fontes em arquivos de parlamentos, e estudos sobre parlamentos dentro da ciência política. A restante produção refere-se aos antigos arquivos administrativos do Reino Unido, Irlanda e Austrália. Contudo, estes arquivos apenas eram responsáveis pela gestão documental administrativa do Estado e não do órgão parlamentar, havendo uma separação entre as diferentes entidades, como ocorre em Portugal entre o Arquivo Nacional Torre de Tombo e o Arquivo Histórico Parlamentar. Após uma análise aprofundada dos artigos, apenas três foram considerados relevantes. Devido ao número reduzido, foi feita uma

segunda procura, do termo arquivo parlamentar também em francês e espanhol, apenas atribuindo o filtro de tipologia de artigo.

Quadro 3 – Pesquisa nas três línguas

	archives parlementaires	parliamentary archive	archivo del congreso
WoS	2	33	3
Scopus	3	108	2
LISTA	1	31	1
LISA	2	63	6
Total	8	235	12

Fonte: Gasche, 2025.

No total, recuperamos 255 artigos, tendo este número sido reduzido para 63 artigos após leitura do *abstract* e do título, advindo dos problemas anteriormente mencionados. Após uma segunda análise, o número reduziu para 34. Na realização da pesquisa do termo em espanhol, a tradução direta não recuperou resultados, sendo necessário pesquisar diretamente o nome da instituição, '*archivo del congreso*'. Esta pesquisa levanta a questão sobre como a falta de consenso do uso da terminologia dentro da Arquivística vem condicionar a produção literária. Foi possível observar que, da literatura recolhida sobre a temática, o início de produção de estudos sobre arquivos parlamentares ocorreu a partir de 1960, atingindo um pico de produção entre os anos 2000 e 2010.

Mais informação sobre arquivos parlamentares adveio do grupo trabalhos do International Council on Archives (ICA), mais especificamente da Section for Archives of Parliaments and Political Parties (SPP), e da rede parlamentar europeia constituída a partir do European Centre for Parliamentary Research and Documentation (ECPRD).

Para complementar a literatura internacional, realizou-se uma pesquisa no portal Repositórios Científicos de Acesso Aberto de Portugal (RCAAP) com o termo 'arquivo parlamentar', que recuperou 21 resultados, sendo apenas três relevantes para o estudo, duas dissertações realizadas sobre o Arquivo Histórico Parlamentar (AHP) (CARREIRA, 2013; FIGUEIREDO, 2013) e um estudo sobre contexto informacional da Assembleia da República (PEREIRA *et al.*, 2004). Para a recolha da informação relativa ao AHP em termos da sua história, funções e a sua missão dentro do Parlamento, consultámos o *website* da instituição, como também uma dissertação de doutoramento relativa ao papel de mediação da informação para o parlamento (BORGES, 2022).

Arquivos parlamentares

A literatura sobre estes arquivos é escassa, com a maioria dos artigos a serem recuperados referentes a documentação de arquivos parlamentares utilizados em estudos da história ou estudos sobre parlamentos em ciência política. Borges (2022), na sua tese, aponta a razão da escassez de estudos: "Dos arquivos criados e previstos desde cedo nas instituições parlamentares, não há, que conheçamos, nenhum estudo sistematizado. O facto não é de estranhar por se tratar de arquivos correntes e, portanto, vistos como serviços administrativos de apoio. Desses arquivos encontram-se notícias nas atas das sessões

plenárias ou em regulamentação aprovada dos serviços legislativos, podendo incluir, como é natural à época, tipologias documentais a ser elaboradas, bem como tipos de registo dessa documentação" (BORGES, 2022:10).

Da literatura recuperada sobre arquivos parlamentares foi possível identificar várias temáticas. Existe uma grande produção sobre arquivos parlamentares advinda da Alemanha e do Grupo de Trabalho de Arquivos Parlamentares e Partidos Políticos, Associações e Fundações (*Fachgruppe 6: archive der parlamente, der politischen parteien, stiftungen und verbände*). Os artigos abordavam diversos temas como reforma na gestão documentação no parlamento alemão, efeitos da entrada do regulamento geral da proteção de dados, sistema eletrónico de gestão documental, entre outros (KELLER-KÜHNE, 2014, 2015, 2016, 2017; HANSMANN, 2020; SCHEFFE, 2013; ULLMANN, 2008, 2009a, 2009b).

Foi possível identificar na literatura que os arquivos parlamentares como tipo são recentes em diversos países. Estes órgãos por terem a sua existência intrinsecamente ligada aos parlamentos, dependem do tipo de regime político presente em cada país. De acordo com Huntington, na sua obra *The third wave: democratization in the late twentieth century*, apesar da existência de outras duas vagas de democratização em 1828-1926 e 1943-1962, a grande vaga de democratização no mundo ocorre apenas nos anos 70 do século XX, com a Revolução de Abril em Portugal.

De facto, existe uma grande variabilidade destes arquivos a nível internacional. Na Austrália, em 2002 apenas se identificava o arquivo parlamentar estatal de New Wales, devido à ocorrência de uma inundação anterior (WILSON, 1983). Por seu turno, nos países do leste europeu, só após queda do Muro de Berlim se formaram os arquivos parlamentares, como o da Croácia em 1999 (ŠKALIĆ, 2005). Borges fez um levantamento dos arquivos parlamentares, tendo-os identificado nos seguintes países: Alemanha, Áustria, Bélgica, Dinamarca, Espanha, Finlândia, França, Grécia, Holanda/Países Baixos, Irlanda, Islândia, Itália, Luxemburgo, Noruega, Portugal, Reino Unido, Suécia, Canada, E.U.A., e detetou que estes arquivos possuem documentação distinta da produção parlamentar. Disto são exemplos: "Documentação de organismos sob a alçada do parlamento (Dinamarca, Portugal e Suécia); Documentação relativa às eleições legislativas (Dinamarca, Espanha, Finlândia, Irlanda, Luxemburgo e Portugal); Arquivos pessoais de parlamentares (Bélgica, Estados Unidos, França, Irlanda, Itália, Portugal e Reino Unido)" (BORGES, 2022:10), como também diferem em termos de organização e regulamentação: "cinco países indicam expressamente que ao arquivo parlamentar não se aplicam as disposições existentes na legislação geral de arquivos do país (Bélgica, Dinamarca, Finlândia, Itália e Noruega), sendo o parlamento responsável pelos seus arquivos)" (BORGES, 2022:10), e em quatro casos os parlamentos transferem diretamente a documentação para os arquivos nacionais (Estados Unidos da América, França, Holanda e Suécia). No que diz respeito às competências, "os serviços de arquivo têm em comum áreas como a gestão documental, conservação de documentos, comunicabilidade, digitalização e preservação digital, estando a comunicabilidade sujeita a várias restrições normativas" (BORGES, 2022:11).

Foi também possível identificar que estes serviços não são pertinentes e consensuais nos diferentes parlamentos. Em vários casos, a própria administração da documentação parlamentar não se encontra na sua totalidade nestes arquivos:

Dans certains pays, le parlement gère l'intégralité de ses archives: c'est le cas en Grande-Bretagne (...) Dans d'autres, on observe un partage de responsabilités : telle est la situation en France, encore que les archives postérieures à 1958, dans le cas de la Chambre basse, et postérieures à 1852 pour la Chambre haute sont gérées par les assemblées (...) Aux États-Unis, les dossiers écrits du Congrès sont administrés par le Center for legislative archives (National archives and records administration) mais ils restent la propriété des deux chambres législatives et les pratiques de consultation relèvent d'elles. Ailleurs, le Parlement s'appuie totalement sur l'organisme archivistique central (...) la Chambre des communes et le Sénat du Canada et par les assemblées législatives des provinces (BERNIER, 2005:149).

No contexto parlamentar, as bibliotecas parlamentares são mais consensuais, algo presente na existência de vários estudos sobre estes serviços, que se reflete na existência de uma base de dados sobre bibliotecas parlamentares (*IFLA Library and Research Services for Parliaments Section*) e na organização de conferências dedicadas à temática (ANGHELESCU, 2010).

Bernier defende que só a partir da segunda metade do século XX, ocorreu uma maior perceção sobre o papel informacional que o arquivo parlamentar pode ter no contexto legislativo do parlamento, além do papel já patente de arquivo histórico (BERNIER, 2005). Tal levou a que em que vários países tenham valorizado estes arquivos, através de legislação na definição de um serviço independente e realçando a sua autonomia na gestão documental parlamentar (ROUSSEL *et al.*, 2014; SHENTON, 2011; ULLMANN, 2009a).

Embora os arquivos parlamentares variem em relação à história e ao funcionamento, os problemas são comuns a estes serviços: *les premiers parlementaires ne semblent pas avoir accordé une grande importance aux «archives» produites dans le cours normal de leurs travaux tant collectifs qu'individuels* (BERNIER, 2005:159). Estes arquivos *relevaient directement de la compétence des greffiers. On les conservait dans les bureaux et dans des chambres fortes et leur traitement était réduit à sa plus simple expression* (BERNIER, 2005:159). Isto levou a que nos parlamentos existissem vários períodos contínuos de produção e acumulação, além de posterior abandono e deterioração da documentação (BERNIER, 2005).

Outros artigos sobre os arquivos são referentes a projetos desenvolvidos com a automatização dos serviços, a acessibilidade e políticas de preservação digital (KISS e SEBÓK, 2022; ARADAU, BLANKE e HUSSAIN, 2023; KATRE, 2012; WOOD, 2008; SHENTON, 2006; GIBBONS e SHENTON, 2003; MILLEVILLE *et al.*, 2023).

O ECPRD publicou dois relatórios sobre os serviços informacionais dos parlamentos europeus, em 2000 e 2008 (DIETRICH-SCHULZ, 2008; TANFIELD, 2000). Nestes relatórios, foram mencionados o parlamento português e os seus serviços da Biblioteca, o Arquivo e a Divisão de Informação Legislativa Parlamentar. Ambos os relatórios tiveram um maior foco na Biblioteca, mas o Arquivo parlamentar teve uma maior participação no relatório de 2008, através dum questionário de resposta rápida referente a diferentes aspetos do seu funcionamento, como recursos humanos, normas e regulamentos, serviços eletrónicos entre outros.

O SPP do ICA define-se como um *forum* dos trabalhadores dos arquivos parlamentares, arquivos políticos e de políticos, fundado em 1992, no XII International Congress on Archives, e aceite no ICA, em 1996, no XIII International Congress on Archives. O SPP definiu no seu regulamento o seu mandato em quatro pontos:

- a. Promote professional and scholarly co-operation and communication between archives and archivists of parliaments, political parties, and politicians;
- b. Draw attention to the existence of archives of parliaments, political parties, and politicians and to promote their interests;
- c. Achieve recognition of the professional status of archivists in charge of the archives of parliaments, political parties, and politicians;
- d. Ensure the preservation of the historical heritage, and promote knowledge of it, and allow access to it and use of it in as equitable and co-operative a manner as possible" (ICA/SPP Regulations).

com o propósito de *ensure the preservation of the traditions of Parliaments and political parties, in different states and countries and to improve understanding of their identity and history*" (INTERNATIONAL..., [19--?]). No *website* do grupo de trabalho, na secção *Resources*, a entidade regista que entre 1994 e 2008 foram realizados 10 estudos sobre estes arquivos, contudo apenas se encontram disponíveis para consulta dois estudos de 2004: *Parliamentary institutions: The criteria for appraising and selecting documents* e *General guidelines for drafting of regulations on parliamentary archives*.

O primeiro estudo refere os critérios de avaliação e seleção de documentação, com base nas teorias de Jenkinson, Shellenberg e da macroavaliação. Para a avaliação da documentação digital, utilizaram a metodologia do projeto InterPARES (*International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems*). De acordo com estas teorias, que utilizam o exemplo da seleção documental espanhola ao nível do governo central, governo das comunidades autónomas, autoridades locais, arquivos das universidades, arquivo parlamentar espanhol, para propor uma metodologia para os arquivos parlamentares:

the activity of the parliamentary institutions of democratic countries is becoming increasingly detailed and complex. Depending on their powers and functions, these institutions are gradually generating ever larger volumes of information and documentation in numerous documentary formats, as is to be expected. In these circumstances, it is essential for these institutions to decide and control which documentation needs to be preserved permanently and which has to be eliminated" (INTERNATIONAL..., 2004b:29).

Os autores sublinham que os benefícios desta avaliação e seleção não só permitem uma mais fácil organização e consulta da documentação, como também ajudam nos custos financeiros. No final, estas instituições têm como propósito a salvaguarda da sua documentação, como evidência do trabalho desenvolvido nos distintos parlamentos:

In this way, only documentation to be preserved permanently will come to form part of societies' documentary heritage (...) the aim of appraising the documents of a democratic institution must be to furnish citizens and society in general with transparent information and an understanding of

parliamentary activity so that it can be preserved as the memory and documentary reflection of this democratic phase"(INTERNATIONAL..., 2004b:30).

O segundo estudo vem apresentar as diretrizes para a elaboração de regulamentação para este tipo de arquivos, que são divididas em três partes: disposições gerais (objetivos e escopo), sistemas de gestão da informação arquivística (funções dos arquivos, definição e elementos do sistema, comissão dos arquivos, preservação e conservação dos registos), bem como acesso e consulta dos registos. Os autores apontam que a função do arquivo

must be understood as an administrative unit responsible for the records management system (RMS) of the institution and at the same time as a unit which safeguards and preserves records with the aim of facilitating access to and consultation of parliamentary and administrative documentation" (INTERNATIONAL..., 2004a:6).

Os arquivos têm um papel duplo, por serem a fonte de informação e dos registos de todos os órgãos parlamentares, que servem tanto os cidadãos como os próprios parlamentares (INTERNATIONAL..., 2004a).

Na literatura portuguesa sobre o Arquivo Histórico Parlamentar (AHP), é possível recuperar duas dissertações de mestrado, uma referente as marcas de água na documentação da monarquia constitucional do arquivo (CARREIRA, 2013) e a segunda sobre arquivos fotográficos digitais e o estudo de caso do AHP (FIGUEIREDO, 2013). Acrescente-se uma tese de doutoramento sobre o papel de mediação da informação parlamentar por parte da Biblioteca Passos Manuel, o Arquivo Histórico Parlamentar e Divisão de Informação Legislativa e Parlamentar (BORGES, 2022). Também identificamos o *poster O sistema de Informação da Assembleia da República*, de Fernando Pereira, Helena Medeiros, Leonor Borges e Maria Ferrão, que integra o arquivo, enquanto subsistema, dentro do sistema Assembleia da República. Além destas produções, identificamos dois livros, designadamente *Roteiro de fontes para a história do Parlamento Português: Arquivo Histórico Parlamentar (1834-1836)*, da coordenação de António Henrique de Oliveira Marques, e *Fontes para o estudo genealógico no Arquivo Histórico Parlamentar*, de Leonor Calvão Borges.

Arquivo Histórico Parlamentar: história

A história do AHP acompanha a história do parlamento português, tendo sido criado em 1821 para o depósito dos documentos das Cortes Constituintes. Ao longo da Monarquia Constitucional, na publicação dos regimentos internos das Câmaras Parlamentares, existe a menção ao arquivo e ao arquivista, como no regimento interno da Câmara dos Dignos Pares, de 28 de novembro de 1826: "dispõe relativamente à Secretaria da Câmara dos Pares, identificando (...) e descrevendo as funções dos seus 10 funcionários (...) Dois deles são o Arquivista e o seu ajudante (...) cuidar do arranjo, guarda, e segurança do Arquivo da Câmara, e d'ele terão o Catálogo Regular" (PORTUGAL, [20--b]). Ao longo da Monarquia Constitucional, e devido às sucessivas mudanças orgânicas do Parlamento, o arquivo "ia perdendo o destaque inicial, descendo a escala hierárquica, perdendo autonomia e terminando, no final da Monarquia, numa repartição partilhada com a contabilidade" (PORTUGAL, [20--b]). Algo que o AHP considera ter vindo através da posição social do

primeiro arquivista João Vicente Pimenta Maldonado, que esteve no arquivo entre 1826 e 1838 (PORTUGAL, [20--b]).

Com a mudança de regime político, com a Primeira República e com base no Decreto de 25 maio de 1911, é escrito o regimento da Assembleia Nacional Constituinte, *Organizando a Secretaria da Assembleia Nacional Constituinte*, que divide os serviços em duas repartições:

Quadro 4 - Repartições da Assembleia Nacional Constituinte de 1911

1.ª repartição	2.ª repartição
Expediente	Redação
Arquivo	Taquigrafia
Contabilidade	Biblioteca

Fonte: PORTUGAL. Assembleia da República, [20--b].

Em 1913, uma nova reorganização é publicada, desta vez relativa aos serviços da Secretaria do Congresso da República, que reformula os serviços, dividindo-os em "duas Repartições, mais a Taquigrafia. A Primeira Repartição inclui o Expediente, enquanto a Segunda Repartição, Segunda Secção, agrupa Arquivo e Estatística" (PORTUGAL, [20--b]). Nesta publicação, são definidas as competências do arquivo e do arquivista: "Ter arrumado e catalogado o arquivo dos manuscritos de cada uma das duas Câmaras, por forma a poder satisfazer prontamente qualquer requisição de documentos ou de esclarecimentos, mas não podendo nenhum documento sair para fora do arquivo sem requisição visada pelo Presidente da respetiva Câmara, ou pelo Diretor Geral" (PORTUGAL, [20--b]). Também define o quadro do pessoal, totalizando 6 trabalhadores (3 primeiros oficiais, 2 segundos e 1 terceiro). Em 1917, com o novo *Regulamento dos Serviços da Direção Geral da Secretaria do Congresso da República*, mantém-se a divisão em duas repartições, colocando o Arquivo e a Estatística subordinados à Biblioteca, com uma chefia única. Nesta altura, são realizadas "as primeiras relações de conteúdo do cofre do arquivo, bem como a organização de um primeiro plano de classificação, com a separação entre feitos findos e processos vigentes, organizados em entidades produtoras, no caso dos feitos findos, e por assuntos/competência nos processos vigentes, organização essa que se manterá até aos nossos dias" (BORGES, 2022:40).

Em 1923, sai uma notícia no *Diário de Notícias* sobre os arquivos portugueses, registando o seguinte sobre o arquivo parlamentar: "Aí nem arquivista há! O lugar foi suprimido «por economia». Quere dizer: se amanhã um parlamentar quiser tratar a sério uma questão de interesse público, cujo debate já tivesse sido feito em anteriores sessões, esse parlamentar perderia longos anos de buscas e procuras para encontrar os documentos de que necessitasse" (PORTUGAL, [20--b]). Nesta sequência, foi feito um relatório interno que evidenciou os problemas do arquivo, destacando-se a falta de espaço e de pessoal que passou para apenas 2 funcionários de acordo como o regulamento de 1917, sendo estes deslocados para outros serviços e tarefas mais urgentes: "falta de espaço de depósito e de estanteria para arrumar a documentação então existente, ainda menos para acomodar o crescimento previsível nos anos seguintes (...) Regulamento de 1917 apenas atribuía ao Arquivo 2 funcionários, sendo ainda por cima frequentemente desviados das suas tarefas para desempenhar outras – consideradas mais urgentes – noutras secções, o que atrasava e prejudicava o trabalho de arquivo" (PORTUGAL, [20--b]).

Em 1935, no *Regulamento da Secção sobre a Biblioteca, do Arquivo e Museu*, identificam-se 5 grupos de documentação e livros na posse do arquivo: "Documentos históricos (autógrafos das Constituições políticas dos regimes monárquico e republicano, cartas de Reis e Presidentes da República, etc.; Documentos da Assembleia legislativa do regime monárquico de 1821-1910 (Processos eleitorais, projectos, propostas, pareceres, etc.; Documentos da Assembleia legislativa do regime republicano de 1911-1926 (Processos eleitorais, projectos, propostas, pareceres, etc.); Documentos da Assembleia Nacional e Câmara Corporativa (originais de todas as petições, mensagens, propostas, projectos e mais documentos dirigidos à Assembleia que possam oferecer algum interesse de investigação)" (PORTUGAL, [20--b]). Identificam-se também regras de consulta e cópia da documentação, os instrumentos de recuperação e o pessoal atribuído à 3.^a secção (Biblioteca, Arquivo e Museu), "Chefe de Secção, 1 Bibliotecário-Arquivista, 1 porteiro, 1 empregado" (PORTUGAL, [20--b]), número bastante reduzido de trabalhadores.

Nos anos 40, foram realizados relatórios pelos bibliotecários-arquivistas da Assembleia para justificar estes serviços. Em 1941, António Álvaro Oliveira Neves apresenta o plano de secções, identifica as sete salas onde se encontrava a documentação, refere a realização de incorporações e apresenta um plano de classificação com base no plano da 1.^a República (BORGES, 2022). Com a reforma de 1944, unindo num serviço Biblioteca, Arquivo e Museu histórico-bibliográfico, o arquivo passou a ter apenas o papel de instituição de memória, retirando-se o expediente da sua custódia (BORGES, 2022).

Com o período democrático, a *Lei Orgânica da Assembleia da República* - Lei nº 32/77, de 25 de maio, traz uma reestruturação que denomina e autonomiza o Arquivo Histórico Parlamentar. Ainda nos anos 70, é feito um novo levantamento da documentação de arquivo, dividindo o acervo em seis: "Arquivo das Assembleias Eleitorais de 1821 a 1925; Arquivo da Câmara dos Deputados do Regime Monárquico; Arquivo da Câmara dos Dignos Pares do Reino (1826-1910) e Arquivo da mesma Câmara constituído em Tribunal de Justiça; Constituintes de 1911 / Congresso da República e Senado da República (1911-1926); Assembleia Nacional e Câmara Corporativa (1935-1974); Arquivo Administrativo desde 1935" (PORTUGAL, [20--b]).

A partir da década de 70, o arquivo ganha maior protagonismo dentro da Assembleia, através da intervenção de deputados e realização de comissões, como também através da elaboração de projetos que identificam "dificuldades estruturais e carências graves de pessoal especializado que estariam a impedir o AHP de se modernizar" (PORTUGAL, [20--b]).

Nos anos 80, identifica-se que a documentação se encontrava em três lugares distintos: Claustros, Lojas da Praça de São Bento e Sala anexa à Casa das Caldeiras. Nesta mesma década, também se realizou o levantamento da documentação corrente, intermédia e histórica, em que a corrente e intermédia "encontrava-se mal-acondicionada (ou simplesmente empilhada no chão), em salas de trabalho (sem segurança) ou em salas interiores (com graves problemas de humidade e sem ventilação)" (PORTUGAL, [20--b]).

Na década de 90, foi também identificada e iniciada a transferência da documentação da Avenida D. Carlos I para o Arquivo, sendo também adicionada a responsabilidade do tratamento arquivo audiovisual e fotográfico.

A partir de 2000, o AHP passou a ter as suas próprias instalações, permitindo a reunião da documentação parlamentar que se encontrava dispersa (BORGES, 2022), bem como a sua gestão integrada.

No século XXI, foi elaborado o regulamento geral do AHP, e encetaram-se "trabalhos de inventariação e catalogação da massa documental acumulada, mas também a elaboração de outros instrumentos de gestão do arquivo" (PORTUGAL, [20--b]), tendo sido aprovados o plano de classificação e tabela de seleção de documentos da Assembleia da República, estando a ser implementado o sistema tecnológico de informação GESDOC e em desenvolvimento um plano de preservação digital.

Competências/missão do arquivo

A definição da missão numa organização é importante, pois permite compreender o discurso organizacional sobre os valores e as atividades desenvolvidas e os próprios limites da instituição (BARNISKIS, 2016). Esta definição impacta diretamente os trabalhadores, como também a *performance* da organização:

can have an impact on employee motivation and behaviour, organisational ethics and values, organisational performance, and the relationship with stakeholders when used as a communication tool. Therefore, the mission statement has a clear impact on the functioning of an organisation" (ALEGRE et al., 2018:470).

O Arquivo Histórico Parlamentar define a sua missão em 13 pontos:

Quadro 5 - Missão do AHP

Assegurar a gestão do expediente da Assembleia da República	Gerir o acesso aos documentos em qualquer suporte e a comunicação da informação por eles veiculada, que se encontram à sua guarda
Apoiar a organização dos arquivos correntes dos serviços da Assembleia da República	Promover e colaborar em atividades de divulgação do património arquivístico
Definir metodologias que otimizem a gestão documental da Assembleia da República, elaborando os instrumentos necessários à sua concretização e implementando metodologias que incrementem a eficácia da produção, tramitação e arquivo dos documentos	Promover doações de documentos relativos à atividade parlamentar
Incorporar os documentos produzidos pelos serviços no final de cada legislatura ou decorridos os prazos administrativos, legais ou probatórios, estipulados no regulamento de gestão de documentos de arquivo e respetiva tabela de seleção de documentos	Garantir, na sequência da política definida pela Assembleia da República e da legislação aplicável, a segurança dos documentos à sua guarda e da informação neles contida

Promover a organização e descrição dos documentos à sua guarda	Coordenar o movimento postal, obtendo e aprovando, em articulação com a DGC, os correspondentes documentos de despesa
Zelar pela conservação de todos os documentos, em todos os suportes, evitando a sua degradação física, extravio e indisponibilização, designadamente recorrendo a planos de preservação	Acompanhar, em articulação com a DGC, a execução dos contratos da sua área de competência
Gerir o arquivo fotográfico, catalogando as imagens e os respetivos suportes	

Fonte: PORTUGAL. Assembleia da República, [2--c].

No *website* da Assembleia da República encontram-se disponíveis dois regulamentos: o regulamento do Arquivo Histórico Parlamentar e o do Arquivo Fotográfico.

No Capítulo I do regulamento do AHP, é definida a sua constituição e competências. O artigo 1º define que o arquivo "é constituído por toda a documentação produzida no decorrer da atividade parlamentar desde 1821 até à atualidade, independentemente do seu suporte" (PORTUGAL, [20--a]). Como apontado no seu website, a sua função consiste na "gestão de toda a documentação produzida e recebida pela instituição parlamentar, em todas as fases do seu ciclo de vida, desde a administrativa à histórica, contribuindo para a constituição e preservação do património histórico parlamentar" (PORTUGAL, [20--c]).

Os artigos 2º a 4º definem as suas competências como a "incorporação dos documentos produzidos pelos serviços da Assembleia da República no final de cada legislatura ou decorridos os prazos administrativos, legais ou probatórios estipulados nos regulamentos arquivístico" (PORTUGAL, [20--e]); o arquivo fotográfico e audiovisual; e como arquivo intermédio dos serviços da Assembleia da República para cumprir os pontos das incorporações.

O capítulo II, referente ao Arquivo Histórico, define em 3 pontos as suas competências: "zelar pela descrição, comunicação e conservação de todos os documentos históricos à sua guarda"; promoção e divulgação da informação nos documentos através da descrição nas bases de dados e "zelar pela conservação de todos os documentos à sua guarda, evitando a sua degradação física pondo em prática métodos de preservação preventiva, evitando o seu extravio" (PORTUGAL, [20--e]).

No capítulo III, é desenvolvida a questão das incorporações. O AHP, por ser o "arquivo da casa", é responsável por guiar os serviços e definir que "as remessas dos documentos devem ser efectuadas de acordo com a periodicidade que cada serviço determinar" (PORTUGAL, [20--e]), sem pôr em causa a integridade dos conjuntos e serem seguidas as seguintes formalidades, acompanhados por uma guia de remessa por parte do serviço produtor, que depois será duplicada ficando o arquivo e o serviço com uma cópia. Esta guia é importante já que o arquivo regista que "será conferida e completada (...) após o que será elaborada uma guia definitiva, utilizada como instrumento de descrição e recuperação documental, só podendo ser eliminada após a descrição dos documentos em base de dados própria" (PORTUGAL, [20--e]).

No capítulo IV, "avaliação, seleção e eliminação de documentos", indica-se que o Arquivo é também responsável, com cada serviço a ter um papel no processo: "Cada serviço terá, de

acordo com o regulamento, de proceder à selecção e eliminação dos documentos, antes de os remeter para Arquivo Intermédio, preenchendo o Auto de Eliminação, elaborado em duplicado, o qual será de conservação permanente, remetendo-se um original ao AHPEGD" (PORTUGAL, [20--e]). Posteriormente, o AHP procede à eliminação da documentação findos os prazos de conservação, realizando um auto de eliminação, assinado pelo arquivo e pelo serviço produtor.

Como referido anteriormente, só o arquivo fotográfico tem regulamento próprio, encontrando-se o audiovisual definido no Capítulo VIII deste regulamento. No artigo 1º, define-se a sua missão: "garante o tratamento documental da produção do Canal Parlamento, a emitir desde 1997" (PORTUGAL, [20--d]), definindo a sua competência em 3 pontos: catalogação de audiovisuais e indexação da produção da Assembleia, e "a guarda e conservação das cassetes áudio produzidas no âmbito das Comissões Parlamentares até à X Legislatura" (PORTUGAL, [20--d]), período temporal definido devido à contratação da Universidade de Aveiro, em 2003, para criar um "sistema de classificação, indexação e procura para o arquivo áudio e vídeo da AR" (PORTUGAL, [20--a]).

O regulamento do arquivo fotográfico define, no artigo 1º, que este arquivo "visa reunir numa só estrutura toda a informação documental fotográfica produzida ou reunida pelos diferentes serviços da AR, no âmbito da sua atividade" (PORTUGAL, [20--d]), como também fazer crescer o acervo através de uma política de aquisições e a organização do acervo numa base dados própria. Define a sua competência como "zelar pela boa conservação física das espécies fotográficas em depósito, através das seguintes medidas: a) Criação e controlo de adequadas condições ambientais e de segurança; b) Limpeza, restauro e seu acondicionamento em unidades de instalação adequadas; c) Controlo e garantia das condições para um manuseamento cuidadoso; d) Controlo das espécies em suporte digital, nomeadamente através de uma política de backup e de migrações que permita manter a informação ao longo do tempo; e) Promoção da reprodução de imagens, através das tecnologias mais adequadas, tendo em vista a preservação e salvaguarda dos originais" (PORTUGAL, [20--d]).

As práticas do tratamento arquivístico

A documentação do arquivo encontra-se, na sua maioria, no depósito, em estantes fixas ou rolantes. As caixas utilizadas são *acid-free* e têm sempre uma etiqueta a identificar a documentação acondicionada e, no caso das comissões, aponta a respetiva legislatura, comissão e classificação de acordo com o plano de classificação. O tratamento desenvolvido entre o arquivo intermédio e o definitivo diferencia-se porque o arquivo intermédio ainda obtém das incorporações a documentação dos serviços parlamentares. O tratamento passa pelo acondicionamento dos documentos através da retirada de objetos que degradam a documentação, passando depois pela eliminação de duplicados e a sua descrição na base de dados. A remessa de documentação dos serviços para o arquivo apresenta problemas devido a falhas nas guias de remessas, na descrição e na própria classificação da documentação. Este problema das transferências internas de documentação baseia-se no facto de o arquivo formular o procedimento e depois ter de guiar os diferentes serviços neste procedimento, que é muitas vezes difícil devido à grande rotatividade dos recursos humanos. Com este tratamento realizado, a documentação é acondicionada em capilhas de papel *acid-free* fechadas por fita de nastro, de acordo com a classificação, nas caixas.

No arquivo histórico, tanto as caixas como as capilhas são iguais às do arquivo intermédio, sendo apenas diferente a descrição da etiqueta da caixa. No caso da documentação da monarquia constitucional, esta foi organizada e representada por uma classificação diferente durante o período do Estado Novo.

O AHP regista no seu *site* que têm 21 fundos, 25 coleções (denominação para distinguir os espólios documentais não produzidos na Assembleia da República) e o arquivo fotográfico, que contém 18 coleções (PORTUGAL, [20--a]). O plano de classificação do arquivo apresenta vários fundos para diferentes entidades como a Câmara Corporativa (1935-1974), o Tribunal de Verificação de Poderes (1895-1910), entre outros. Esta subdivisão surge para solucionar os diferentes tratamentos de classificação durante a história do arquivo, com cada fundo a possuir os seus instrumentos de gestão da informação, sendo a informação recuperada através das tabelas de equivalência presentes nos "guias azuis/pretos".

O plano de classificação baseia-se num sistema de classificação funcional e sofreu quatro alterações ao longo da sua utilização. A última alteração ocorreu em 2021, quando se incorporaram os restantes planos de classificação específicos de diferentes serviços, como no caso das comissões.

Conclusão

Com este estudo, podemos compreender o papel do AHP dentro da Assembleia da República em termos diacrónicos, acompanhando a própria história do arquivo parlamentar. Evidenciamos a posição de destaque inicialmente dada ao arquivo, no início da Monarquia Constitucional, seguida de um declínio no contexto parlamentar do Estado Novo, culminando na sua dependência relativamente à Biblioteca. Com a Revolução de Abril de 1974, o arquivo ganha a sua autonomia e começa o seu processo de melhoria contínua e modernização através da aprovação do seu regulamento, da criação do seu espaço físico autónomo e da reunião da documentação e, consequentemente, da gestão integrada da informação parlamentar, entre outros aspetos.

É possível através da análise da informação presente do seu *website* e dos regulamentos do arquivo, analisar as competências e a missão que o arquivo têm como "arquivo da casa" do parlamento português, além de descrever os instrumentos de gestão da informação e o trabalho arquivístico desenvolvido nas duas fases, no arquivo intermédio e definitivo, seguindo aqui o modelo de gestão documental canadiano das três idades.

Com esta investigação, vimos assim adicionar um novo estudo a uma área de literatura internacional escassa, onde propomos uma maior reflexão devido à importância que estes arquivos têm na sua ligação aos órgãos soberanos. Uma importância acrescida por se tratar de uma instituição de informação/memória de um órgão de soberania, a Assembleia da República, a Casa da Democracia. Nesta medida, arquivando documentos, gere-se informação, garante-se direitos e promove-se a cidadania.

Referências bibliográficas

ALEGRE, I. [et al.].

2018 The Real mission of the mission statement: A systematic review of the literature. *Journal of Management & Organization*. 24:4 (2018) 456-473.

ANGHELESCU, H.

2010 Historial Overview: The Parliamentary Library from Past to Present. *Library Trends*. 58:4 (2010) 418-433.

ARADAU, C.; BLANKE, T.; HUSSAIN, I.

2023 Making Data Visualizations, Contesting Security: Digital Humanities Meet International Relations. *Global Studies Quarterly*. 3:4 (Oct. 2023).

BARNISKISM, S.

2016 Deconstructing the Mission: A Critical Content Analysis of Public Library Mission Statements. *The Library Quarterly*. 86:2 Apr. 2016)135-152.

BERNIER, G.

2005 Les Archives de l'Assemblée Nationale: vision diachronique et coups d'œil synchroniques. *Archives*. 36:2 (2005) 149-171.

BORGES, L. C.

2022 *Mediação da informação em instituições parlamentares: estudo de caso no Parlamento Português*. [Em linha]. Coimbra, 2022. Disponível em:

<https://estudogeral.uc.pt/handle/10316/114284>.

Tese de doutoramento – Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra.

BORGES, L. C.

2008 Fontes para o estudo genealógico no Arquivo Histórico Parlamentar. *Tabardo*. 4 (2008) 59-141.

CARREIRA, M.

2013 *Marcas de água: Arquivo Histórico Parlamentar: Monarquia constitucional: 1821-1910*. [Em linha]. Lisboa, 2013. Disponível em:

<https://repositorio.ul.pt/handle/10451/10188>.

Dissertação de mestrado – Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa.

COUTINHO, C.

2015 *Metodologia de investigação em Ciências Sociais e Humanas: teoria e prática*. 2ª ed. Coimbra: Almedina, 2015.

CRESWELL, J.

2018 *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. 5th ed. Los Angeles: Sage, 2018

DIETRICH-SCHULZ, E.

2008 *Parliamentary library, research and archive services of Europe: Description of the parliamentary library, research and archive services of Europe + Israel, the United States of America, Council of Europe, European Parliament and Assembly of the WEU*. Brussels: European Center for Parliamentary Research and Documentation, 2008.

DUFFY, B.

2010 Análise de dados documentais. In BELL, J. - *Como realizar um projeto de investigação: Um guia para a pesquisa em Ciências Sociais e da Educação*. 5ª ed. Lisboa: Gradiva, 2010.

FENSKE, M.

2000 Planung eines digitalen Parlamentsarchivs = Planning a digital parliamentary archive. *Nfd Information: Wissenschaft und Praxis*. 51:7 (2000) 407-414.

FIGUEIREDO, M.

2013 *Avaliação e seleção nos arquivos fotográficos digitais: O caso do Arquivo Histórico Parlamentar*. [Em linha]. Lisboa, 2013. Disponível em: <https://run.unl.pt/handle/10362/11959>.
Dissertação de mestrado – Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa.

GASCHE, C.

2025 *As Práticas arquivísticas do Arquivo Histórico Parlamentar*. [Em linha]. Lisboa, 2025. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10400.5/102041>.
Dissertação de mestrado – Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa.

GIBBONS, P.; SHENTON, C.

2003 Implementing a records management strategy for the UK parliament: The experience of using keyword AAA. *Journal of the Society of Archivists*. 24:2 (2003) 141-158.

GOMEZ-LE CHEVANTON, C.; BRUNEL, F.

2015 The National Convention as reflected in the Archives Parlementaires. *Annales Historiques de la Revolution Francaise*. 381 (2015) 11-29.

HANSMANN, M.

2020 Fachgruppe 6: Archive der Parlamente, der Politischen Parteien, Stiftungen und Verbände. *Archivar*. 73:1 (2020) 91-92.

HUNTINGTON, S.

1991 *The Third wave: democratization in the late twentieth century*. Norman: University of Oklahoma Press, 1991.

INTERNATIONAL COUNCIL ON ARCHIVES

2004a *General Guidelines for drafting regulations on Parliamentary Archives*. Ed. Marie Angeles Valle de Juan. Paris: ICA, 2004. (ICA Studies; nº 14).

INTERNATIONAL COUNCIL ON ARCHIVES

2004b *Parliamentary Institutions: The Criteria for Appraising and Selecting Documents*. Ed. Marie Angeles Valle de Juan. Paris: ICA, 2004. (ICA Studies; nº 15).

INTERNATIONAL COUNCIL ON ARCHIVES

[19--?] *Section for Archives of Parliament and Political Parties- SPP*. [Em linha]. [19--?]. Disponível em: <https://www.ica.org/ica-network/professional-sections/spp/>.

KATRE, D.

2012 Need of Legislation and Digital Preservation Policy Framework in Indian Context. *DESIDOC: Journal of Library & Information Technology*, 32:4 (2012).

KELLER-KÜHNE, A.

2017 Fachgruppe 6: Archive der Parlamente, der Politischen Parteien, Stiftungen und Verbände. *Archivar*. 70:1 (2017) 98-99.

KELLER-KÜHNE, A.

2016 Fachgruppe 6: Archive der Parlamente, der Politischen Parteien, Stiftungen und Verbände. *Archivar*. 69:1 (2016) 76.

KELLER-KÜHNE, A.

2015 Fachgruppe 6: Archive der Parlamente, der Politischen Parteien, Stiftungen und Verbände. *Archivar*. 68:1 (2015) 80-81.

KELLER-KÜHNE, A.

2014 Fachgruppe 6: Archive der Parlamente, der Politischen Parteien, Stiftungen und Verbände. *Archivar*. 67:1(2014) 108-109.

KISS, R.; M. SEBŐK

2022 Creating an Enhanced Infrastructure of Parliamentary Archives for Better Democratic Transparency and Legislative Research. *International Journal of Parliamentary Studies*. 2 (2022) 278-284.

MILLEVILLE, K. [et al.]

2023 Enriching Image Archives via Facial Recognition. *ACM: Journal on Computing and Cultural Heritage*. [Em linha]. 16:4 (2023). Disponível em:
<https://doi.org/10.1145/3606704>.

MULLER, T.; ULLMANN, A.

2006 Dann klappt auch im Archiv... neue Regelungen und Kooperationen auf dem Gebiet der Schriftgutverwaltung und -Aussonderung in der Bundestagsverwaltung. *Der Archivar Mitteilungsblatt für Deutsches Archivwesen*. 59:3 (2006) 267-269.

NELLES, B.

2007 Das Archiv des Deutschen Bundestages: Organisation und Aufgaben.= The German Bundestag's Archives: organisation and tasks. *Der Archivar Mitteilungsblatt für Deutsches Archivwesen*. 60:3 (2007) 229-234.

NELSON, J.

2010 Properly Arranged and Properly Recorded: The Library of Congress Archives. *Libraries & the Cultural Record*. 45:1 (2010) 25-36.

OLIVEIRA, J.; DIAS, J.; PEREIRA, M.

2000 *Roteiro de fontes para a história do Parlamento português: Arquivo Histórico Parlamentar: 1834-1836*. Lisboa: Assembleia da República; Porto: Edições Afrontamento, 2000.

PACHECO, A.

2022 *Metadados para a descrição arquivística digital: proposta de um modelo para a autenticidade*. [Em linha]. Coimbra, 2022. Disponível em:
<https://estudogeral.uc.pt/handle/10316/99358>.
Tese de doutoramento – Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra.

PEREIRA, F. [et al.]

2004 O Sistema de Informação da Assembleia da República. In CONGRESSO NACIONAL DE BIBLIOTECÁRIOS, ARQUIVISTAS E DOCUMENTALISTAS, 8º, Estoril, 2004 - *Nas encruzilhadas da Informação e da Cultura: (Re)Inventar a Profissão: Actas*. [Em linha]. Lisboa: BAD, 2004. Disponível em:
<https://publicacoes.bad.pt/revistas/index.php/congressosbad/article/view/662>.

PORTUGAL. Assembleia da República

[20--a] *Arquivo Histórico Parlamentar*. [Em linha]. [20--]. [Consult. 30 jan. 2025]
Disponível em: <https://www.parlamento.pt/Parlamento/Paginas/AHP.aspx>.

PORTUGAL. Assembleia da República

[20--b] *História*. [Em linha]. [20--]. [Consult. 30 jan. 2025] Disponível em:
<https://www.parlamento.pt/Parlamento/Paginas/AHPHistoria.aspx>.

PORTUGAL. Assembleia da República

[20--c] *Missão*. [Em linha]. [20--]. [Consult. 30 jan. 2025] Disponível em:
<https://www.parlamento.pt/Parlamento/Paginas/AHPMissao.aspx>.

PORTUGAL. Assembleia da República

[20--d] *Regulamento do Arquivo Fotográfico*. [Em linha]. [20--]. [Consult. 30 jan. 2025]
Disponível em:
<https://www.parlamento.pt/Parlamento/Paginas/AHPInformacoes.aspx>.

PORTUGAL. Assembleia da República

[20--e] *Regulamento do Arquivo Histórico Parlamentar*. [Em linha]. [20--]. [Consult. 30 jan. 2025] Disponível em:
<https://www.parlamento.pt/Parlamento/Paginas/AHP.aspx>.

RAMIREZ MARTÍN, V.

2020 From compliment slips “besalamano” to email: An approach to correspondence in the fund of the Archivo del Congreso de los Diputados. *Revista General de Información y Documentación*. 30:2 (2020) 527-547.

RAMIREZ MARTÍN, V.; DE LA CHICA BLANCO, G.

2018 Engrasando la maquinaria legislativa: precedentes y dossiers legislativos = Adjusting the legislative machine: legislative precedents and dossiers. *Ibersid*. 12:2 (2018) 81-90.

RAPLEY, T.

2018 *Doing conversation, discourse and document analysis*. London: Sage, 2018.

RODRÍGUEZ, S.; GARCÍA FERNÁNDEZ, L.; SÁNCHEZ CRESPO, Y.

2023 El Fondo histórico de retratos fotográficos del Archivo del Congreso de los Diputados (1870-1939): origen, características y tratamiento documental. *Revista General de Información y Documentación*. 33:2 (2023) 639-666.

RODRÍGUEZ CASTILLO, M.

2013 Los Papeles reservados de Fernando VII: Identificación, análisis y propuesta de descripción normalizada = The Confidential papers of Fernando VII: identification, analysis and proposal for standardized description. *Revista General de Información y Documentación*. 23:1 (2013) 203-238.

ROUSSEL, F.; SAUDRAIS, H.; DAUSSUN, C.

2014 The Special regime of parliamentary archives. *Gazette des Archives*. 234 (2014) 89-113.

RYDBECK, Kerstin; JOHNSTON, Jamie

2020 2 LAM institutions: A Cross-country Comparison of Legislation and Statistics on Services and Use. In *Libraries, Archives and Museums as Democratic Spaces in a Digital Age*. Ed. by Ragnar Audunson... [et al.]. [Em linha]. Berlin: De Gruyter Saur, 2020, p. 25-52. Disponível em: <https://doi.org/10.1515/9783110636628-002>.

SCHEFFE, S.

2013 Neue Wege im Digitalen Umbruch. *Archivar*. 66:4 (2013) 468-470.

SHENTON, C.

2011 The Historic Records of the Judicial Function of the UK Parliament. *Legal Information Management* 11:1 (2011) 35-41.

SHENTON, C.

2006 Raising the Portcullis: The Automation of the Parliamentary Archives. *Journal of the Society of Archivists*. 27:2 (2006) 155-164.

SILVA, C.

2021 Investigação documental. In *Manual de Investigação Qualitativa: Conceção, Análise e Aplicações*. Coord. S. Gonçalves, J. Gonçalves, C. Marques. Lisboa: Factor, 2021, p. 103-123.

ŠKALIĆ, M.

2005 Kako je organizirana pismohrana Hrvatskoga sabora = How arranged Croatian Parliaments Record Office: 1999-2004. *Arhivski Vjesnik*. 48:1 (2005) 29-44.

STRANGMAN, D.

1992 Archival records of the Australian Parliament. *Archives and Manuscripts*. 20:2 (1992) 211-225.

TANFIELD, J.

2000 *Parliamentary Library, Research and Information Services of Western Europe*. Brussels: European Center for Parliamentary Research and Documentation, 2000.

ULLMANN, A.

2009a In Eigener Zuständigkeit der Deutsche Bundestag hat eine neue Archivordnung. *Archivar*. 62:3 (2009) 260-264.

ULLMANN, A.

2009b Was macht eigentlich... das Parlamentsarchiv? *Archivar*. 62:3 (2009) 277.

ULLMANN, A.

2008 Neue Archivordnung für den Deutschen Bundestag. *Archivar*. 61:4 (2008) 470.

WATTON, M.

2001 Recent Annual Reports. *Journal of the Society of Archivists*. 22:2 (2001) 279-284.

WILSON, A.

1983 New South Wales parliamentary archives. *Archives and Manuscripts*. 11:1 (1983).

WOOD, E.

2008 Digitising Hansard: putting two hundred years of Parliamentary debates online. *ALISS Quarterly*. 3:3 (2008) 39-43.

Catarina Gasche | catarinagasche@edu.ulisboa.pt

Universidade de Lisboa -Faculdade de Letras / Centro de Estudos Clássicos, Portugal

Carlos Guardado da Silva | carlosguardado@edu.ulisboa.pt

Universidade de Lisboa -Faculdade de Letras / Centro de Estudos Clássicos, Portugal

Resumo: As narrativas ficcionais criadas por fãs, conhecidas como *fanfictions*, representam uma prática informacional complexa e central na cultura da convergência. Este trabalho tem como objetivo conceituar as práticas informacionais no campo dos Estudos de Usuários e analisar a *fanfiction* como uma prática informacional de fãs, observando como estes sujeitos produzem, partilham e ressignificam informações em ambientes digitais. A partir de uma revisão de literatura e de uma análise qualitativa sobre o comportamento informacional em comunidades virtuais de *fandoms*, apresentam-se as conclusões sobre a dinâmica dessas produções. Os resultados indicam que a criação de *fanfictions* não é apenas um exercício de escrita, mas uma forma de intervenção social e cultural que fortalece os laços comunitários e permite a apropriação crítica de textos-fonte. Conclui-se que estas práticas informacionais desafiam as estruturas tradicionais de busca e uso da informação, consolidando os fãs como produtores ativos de conhecimento e memória no cenário midiático contemporâneo.

Palavras-chave: Comportamento informacional; Estudos de fãs; *Fanfiction*; Práticas informacionais.

Abstract: Fictional narratives created by fans, known as *fanfiction*, represent a complex and central informational practice in convergence culture. This study aims to conceptualise informational practices within the field of User Studies and to analyse *fanfiction* as an informational practice among fans, examining how these individuals produce, share, and reinterpret information in digital environments. Based on a literature review and a qualitative analysis of informational behaviour in virtual fandom communities, conclusions about the dynamics of these productions are presented. The results indicate that the creation of *fanfiction* is not only an exercise in writing, but a form of social and cultural intervention that strengthens community ties and allows the critical appropriation of source texts. It is concluded that these informational practices challenge traditional structures of information research and use, consolidating fans as active producers of knowledge and memory in the contemporary media scenario.

Keywords: Informational behaviour; Fan studies; *Fanfiction*; Informational practices.

Introdução

Nos últimos anos, os fãs têm sido vistos como público alvo de diversas empresas de entretenimento devido ao seu interesse contínuo e fidelidade aos seus objetos de afeto. Essa atitude se traduz em diversos comportamentos, criações e artefatos, sejam eles físicos ou digitais. As narrativas ficcionais produzidas por fãs, compreendidas aqui pelo termo *fanfiction*, surgem em 1966, com produções tendo como temática a série televisiva norte-americana *Star Trek* (conhecida no Brasil como *Jornada nas Estrelas* e em Portugal como *O Caminho das Estrelas*) (CARVALHO, 2016). Esse tipo de produção surge da intensa vontade dos fãs de se manterem em contato com o produto midiático de interesse, característica da Cultura de Fãs (JENKINS, 2009). Os textos produzidos pelos fãs eram

agrupados e publicados nas chamadas *zines*¹, revistas artesanais que reuniam informações sobre o programa de televisão, além de diversas criações de fãs, como as *fanarts*², as *fanfictions* e até mesmo, cartas.

Nesses pequenos jornais, era possível encontrar as mais diversas informações a respeito do programa, mas principalmente desenhos e histórias baseados no universo fictício da série. A partir de então, os *zines* ganharam a denominação de *fanzines*, uma junção das palavras *fã* e *revista*, em inglês (CARVALHO, 2016:10, *grifo do autor*).

Na década de 1930, com a Grande Depressão econômica tomando conta dos Estados Unidos da América, a publicação de livros e revistas periódicas se tornou escassa, o que levou os fãs de ficção científica a produzir e publicar suas *fanzines*. A popularização do formato deu-se devido ao barateamento das tecnologias de reprodução, como o mimeógrafo e, posteriormente, a cópia xerográfica (PADRÃO, 2008). Estas publicações reuniam cartas, opiniões, resenhas sobre os episódios do programa seriado e claro, *fanfictions*.

Com o posterior desenvolvimento e popularização dos computadores domésticos e o surgimento dos *blogs*, as *fanfictions* passaram a ser cada vez mais disseminadas em plataformas e *sites* especializados no ciberespaço. No Brasil, o estopim da popularização das *fanfictions* ocorre com o lançamento da adaptação cinematográfica da franquia de Harry Potter. Esse é o marco inicial da produção de *fanfictions* brasileiras.

Como constatado em pesquisas anteriores, afirmamos que as *fanfictions* têm sua gênese ainda no século passado. Existe a possibilidade da *fanfiction* ter surgido ainda antes, relacionando-se com personagens hoje clássicos da literatura mundial: Sherlock Holmes e Dom Quixote. No caso de Dom Quixote, a obra foi publicada em duas partes com um intervalo de 10 anos entre cada uma. No período entre a publicação da primeira e da segunda parte, Alonso Fernández de Avellaneda publicou uma continuação não oficial da história tendo por base os personagens previamente criados por Cervantes (RIBEIRO e JESUS, 2019), em uma prática que seria considerada uma *fanfiction* nos dias atuais.

Já a hipótese envolvendo Sherlock Holmes teria ocorrido quando, em 1893, o autor da obra, Arthur Conan Doyle, mata o famoso personagem. Revoltados, cerca de vinte mil fãs cancelaram a assinatura da revista em que a obra era publicada. Anos depois, William Gillete comprou os direitos de uma peça de Holmes e reescreveu vários textos com autorização do texto-fonte, atitude que fez Doyle voltar atrás na decisão de matar o personagem e escrever novas histórias sobre o detetive até 1927 (PUGH, 2005:18). Além da prática de escrita de *fanfiction*, o caso também demonstra o interesse do autor em manter contato com seu público, ouvindo e atendendo suas queixas.

O objetivo principal desta pesquisa é conceituar as práticas informacionais no campo dos Estudos de Usuários e analisar a *fanfiction* como uma prática informacional de fãs. Como

¹ Ver mais em: Duncombe, S. - *Notes from underground: zines and the politics of alternative culture*. Portland: Microcosm Publishing, 2017.

² As *fanarts* são todas as obras artísticas representando personagens de um determinado produto midiático. Incluem desenhos, gravuras, pinturas, artes digitais e manuais.

objetivos específicos, buscamos definir o conceito de *fandom* dentro da Ciência da Informação e demonstrar a *fanfiction* enquanto prática informacional.

A pesquisa se apresenta como um recorte da dissertação de mestrado da pesquisadora, aliado a um novo ponto de vista trabalhado ao longo do doutorado, ambos realizados na Universidade Federal Fluminense, no Rio de Janeiro. Dessa forma, afirmamos que trata-se de um olhar original sobre um objeto previamente estudado.

Metodologia

Em termos metodológicos, trata-se de uma pesquisa bibliográfica, elaborada tendo por base uma série de textos, em especial artigos científicos e, de método de análise indutivo, ou seja, com base na observação dos fenômenos, descoberta da relação entre eles e generalização da relação (MARCONI e LAKATOS, 2017).

Em pesquisa realizada na BRAPCI em setembro de 2025, usando os termos "*fanfiction*" e "práticas informacionais", não obtivemos resultados, conforme Fig. 1.

Fig. 1 - Pesquisa realizada na BRAPCI

Formulário de Termos Booleanos

fanfiction

AND práticas informacionais

Adicionar Termo Pesquisar

Estratégia de Busca

"fanfiction" AND "práticas informacionais"

Busca pela query

Nenhum resultado encontrado.

Fonte: elaborado pela autora.

O mesmo ocorreu usando os termos em língua inglesa. Outra pesquisa foi realizada no Scielo, usando os mesmos termos e obtendo o mesmo resultado, conforme Fig. 2. Esse levantamento mostra-nos a falta de pesquisas acadêmicas sobre o assunto na área de Ciência da Informação, o que justifica a realização deste trabalho.

Fig. 2 - Pesquisa realizada no Scielo



Fonte: elaborado pela autora.

A técnica empregada neste trabalho é a pesquisa bibliográfica, com análise de textos publicados referentes à temática da pesquisa, “desde publicações avulsas, boletins, jornais, revistas, livros, pesquisas, monografias, teses, artigos científicos impressos ou eletrônicos, material cartográfico e até meios de comunicação oral” (MARCONI e LAKATOS, 2017:216), cujo objetivo é colocar o pesquisador frente a frente com tudo o que já foi pesquisado e produzido sobre determinado assunto.

Dentre os artigos usados para a elaboração da base deste artigo, destacam-se os trabalhos de Marteleto (1995; 2017), Bourdieu (2009) e Jenkins (2009; 2010; 2013). Trabalhos de outros autores também foram profundamente importantes e permearam a escrita do trabalho, como Reis (2011), Rocha, Gandra e Rocha (2017) e Savolainen (2007).

Fãs e fandoms

Um dos grandes setores que movimentam a economia mundial são os fãs. Eles estão por todos os lugares: desde fãs de música, a torcedores de futebol, a *gamers* compulsivos e a fãs de divas *pop*. Eles consomem, buscam e criam informação o tempo inteiro. A esse processo denominamos práticas informacionais.

Os fãs em geral fazem parte dos chamados *fandoms*, uma espécie de grupo social que reúne fãs de determinado produto cultural/artista/personalidade, cujo objetivo principal é promover discussões sobre o tema de interesse do grupo (REIS, 2011). O termo *fandom* é comumente utilizado para referir-se à comunidade de fãs, é usado inclusive pelos próprios fãs e representa esse grupo que “produz um engajamento contínuo com um produto midiático, estabelecendo vínculos afetivos e sociais (com o produto, seus criadores, elenco e outros fãs)” (FIGUEIREDO e MENESES, 2016:160).

A origem do termo fã é antiga. Inicialmente usado para descrever seguidores de equipes esportivas profissionais (SILVA, 2013), o termo deriva da palavra fanático, do latim *fanaticus*. Segundo o *Michaelis: Dicionário de Português Online* (FÃ, 2024), o termo fanático diz respeito a aquele “que se mostra demasiadamente entusiasmado, apaixonado, tomado por devoção cega a uma causa (política, religiosa etc.) ou pessoa; apaixonado, exaltado, obcecado”, enquanto o fã é definido pelo mesmo dicionário como um “admirador fanático de um artista”.

O fã era visto na sociedade e consequentemente, na academia, como alguém influenciável, passivo e irracional. As pesquisas acadêmicas não o viam como um sujeito dotado de controle sobre seu consumo midiático e não o enxergavam como um fenômeno sociocultural, cenário que sofre mudanças a partir da criação dos Estudos Culturais. O fã era visto como o ápice do fracasso humano na pós-modernidade (GOMES, 2024).

Era constantemente representado como um fanático em potencial e o *fandom* era o limítrofe da sanidade mental (JENSEN, 2001). Eram vistos, *a priori*, como o “outro”, possuíam péssimas reputações e eram “representantes de disfunções sociais ligadas à ideia de modernidade” (GOMES, 2024:57). Entende-se a partir da perspectiva de Jensen (2001), que a obsessão por parte do fã é algo emocional, considerada perigosa e mal vista pela sociedade.

Definido como um “fenômeno complexo e multicultural, que convida muitas formas de participação e níveis de engajamento” (JENKINS, 2013:2), o *fandom* surge como uma resposta a diferentes condições históricas, assim como ao desenvolvimento do feminismo e das novas tecnologias. A expansão dos *fandoms* está atrelada ao uso das ferramentas da Web 2.0 e novas mídias que surgem com a difusão da Internet, possibilitando assim um controle nunca visto do consumo, produção e da interação dentro do *fandom* (BARBACHAN, 2016). Se antes era necessário mimeografar as *zines* e as *fanfics* para distribuir entre os fãs, agora já havia tecnologia avançada o bastante para disseminar a informação pela Internet.

A palavra *fandom* surge da união da palavra fan, “fã” em inglês, acrescido do sufixo *dom* – cujo significado relembra a palavra *kingdom* (“reino” em inglês, no sentido de domínio). Sendo assim, o *fandom* representa o “domínio dos fãs”, ou seja, o território governado por fãs.

A existência do *fandom* é anterior à era da Internet, tendo surgido em meados da década de 1960 junto do “desenvolvimento da cultura de massa gerada a partir das novas mídias” (BARBOZA, 2016:58). Os *fandoms* podem ser compreendidos como comunidades que constroem suas próprias dinâmicas inter-relacionais, criando laços e simbolismos para cada grupo de fãs. Assim, a troca de informações com pessoas que compartilham dos mesmos valores e sentimentos, gera conteúdo valioso para compreender a relação entre fãs e produtos culturais (SANTOS e FERNANDES, 2016). Possuem sistemas emocionais que incluem economias emocionais positivas e de apoio, ainda que às vezes sejam conflituosas (GOMES, 2024).

O termo *fandom* “se refere às estruturas sociais e práticas culturais criadas para os mais apaixonados consumidores de propriedades da mídia de massa”³ (JENKINS, 2010), como um espaço seguro para consumir e debater seus interesses porque apenas “ser fã na sociedade em rede não é o bastante, [...] é preciso produzir e compartilhar, e o fandom aparece como uma comunidade apropriada à isso” (SANTOS e SILVA, 2014:10).

Os *fandoms* podem ser compreendidos como comunidades que constroem suas próprias dinâmicas inter-relacionais, criando laços e simbolismos para cada grupo de fãs. Assim, a

³ Do original: *fandom refers to the social structures and cultural practices created by the most passionately engaged consumers of mass media properties.*

troca de informações com pessoas que compartilham dos mesmos valores e sentimentos, gera conteúdo valioso para compreender a relação entre fãs e produtos culturais (SANTOS e FERNANDES, 2016). Possuem sistemas emocionais que incluem economias emocionais positivas e de apoio, ainda que às vezes sejam conflituosas (GOMES, 2024).

Os fãs podem compartilhar interesses em comum e enfrentar problemas em comum (JENKINS, 2013), o que torna a experiência mais pessoal e os laços mais fortes. O ambiente do *fandom* propicia ao fã a liberdade para tratar de questões ideológicas que vão além do objeto de interesse. Surgem temas como gênero, raça, sexualidade, classe e outros atravessamentos da vida dos sujeitos (COSTA, 2020), como política e aspectos sociais.

Assim, o *fandom* não apenas permite, mas incentiva e promove a expressão dos sentimentos dos fãs não somente em relação ao seu objeto de afeto, mas também em relação às suas vidas e rotinas. A identidade cultural e social do fã é construída através do que ele, o fã, tira da cultura de massa e isso leva à articulação de preocupações que não costumam ser expressas na mídia (JENKINS, 2013).

Práticas informacionais

O conceito de práticas informacionais está inserido no campo da Ciência da Informação e na subárea dos Estudos de Uso e Usuários da Informação com a premissa de buscar proporcionar o entendimento de elementos complexos que constituem as relações dos indivíduos com a informação, de forma que possibilite englobar aspectos culturais e sociais que outrora não haviam sido considerados em estudos anteriores.

O uso do termo “práticas informacionais” e a adoção da visão sociocultural, assim como a terminologia “sujeito informacional” é consistente com o momento atual de valorização do contexto nas pesquisas sobre sujeito e informação. As práticas informacionais dos sujeitos são estruturadas a partir de recursos informacionais de base digital (livros digitais, fóruns de discussão, *sites*, redes sociais). Logo, entendemos que os sujeitos informacionais possuem participação direta no âmbito digital, onde desenvolvem atividades e usam “sistemas baseados em Folksonomia como ferramentas auxiliares na gestão e no compartilhamento dos recursos relacionados a estas atividades” (ASSIS, 2011:155).

Esta nova abordagem tem como enfoque a formação do conhecimento, enxergando o usuário como um sujeito que exerce diferentes funções e papéis diariamente, de acordo com a sua presença e participação na cultura e na sociedade, o que interfere nesses âmbitos não somente no sentido individual, mas também no coletivo, segundo o contexto que lhe é apresentado.

Este conceito fornece ferramentas teórico-metodológicas para compreender a relação envolvendo sujeito, informação e sociedade. Para compreender o conceito de práticas informacionais, é necessário compreender o que são as práticas sociais e, analisá-las em conjunto com o contexto social, uma vez que a toda prática informacional é uma prática social (SAVOLAINEN, 2007) e “é por meio do estudo das práticas sociais ou culturais que são reveladas as práticas informacionais” (ROCHA, GANDRA e ROCHA, 2017:99). Para Savolainen (2007), “o conceito de prática informacional é uma forma abrangente de perceber como as pessoas lidam com a informação”.

O conceito de ‘práticas informacionais’ parte da premissa de que o aspecto sociocultural dos sujeitos compõe e determina a forma como se dará a relação entre sujeito e informação. Desta forma, “considerar que estes sujeitos também interagem com os artefatos tecnológicos produzidos na sociedade na qual se inserem consiste em uma concepção que vem ganhando espaço na literatura” (SILVA *et al.*, 2020:445). Práticas informacionais são, então, uma evolução do conceito de ‘comportamento informacional’, que abarca a completude do comportamento humano em relação a fontes e canais, incluindo tanto a busca ativa quanto passiva de informação, assim como o seu uso. O conceito de ‘práticas informacionais’ está ligado à forma que os sujeitos buscam, acessam, usam, distribuem e criam informação, segundo seu contexto social e informacional prévio.

No campo da Sociologia, Bourdieu (2009) apresenta o conceito de *habitus*, que traz tanto um princípio de sociação quanto o de individuação. Sociação porque as categorias de juízo e ação advém da sociedade e são compartilhadas por todos os sujeitos aos quais foram submetidos a condições e condicionamentos parecidos (como por exemplo, um *habitus* nacional, um *habitus* feminino, etc.). Individuação, pois cada indivíduo possui uma trajetória e históricos únicos, logo, internaliza um conjunto único de esquemas.

O *habitus* é um conjunto de mecanismos de assimilação, apropriação e ação que é testado e posto em prática de forma contextualizada (SETTON, 2002), cujas ações ocorrem quase que simultaneamente. Ele é um instrumento que nos ajuda a compreender os gostos e comportamentos de indivíduos frutos de um mesmo contexto social. É por essa razão que costumamos ver grupos sociais específicos exibindo comportamento, linguagem e comunicação semelhantes, como participantes de subculturas góticas, por exemplo, uma vez que tais recursos funcionam como elo entre os sujeitos, fenômeno que se replica no contexto dos *fandoms*, onde o *habitus* compartilhado atua como um elo entre os sujeitos e legitima o seu Capital de Fã.

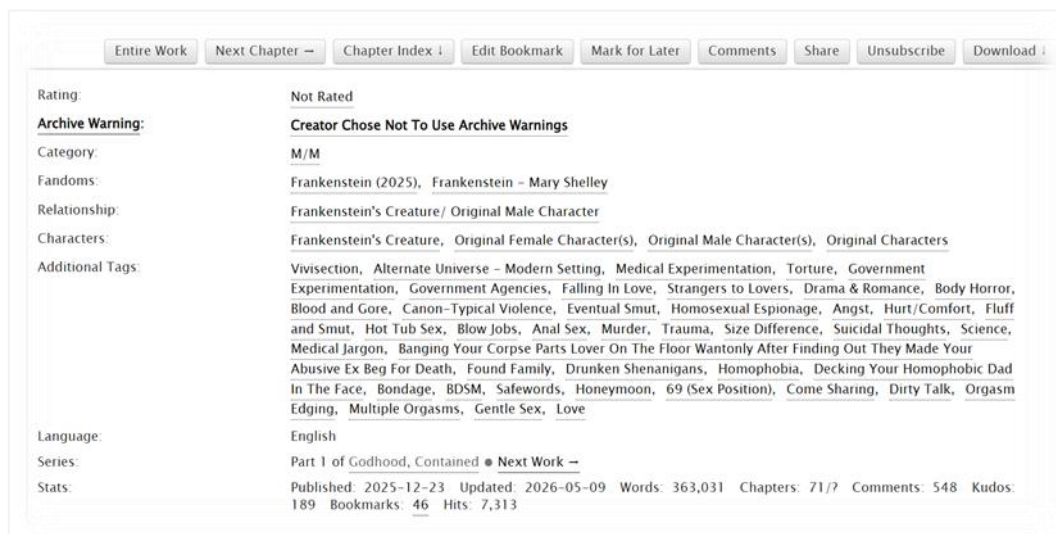
Os *habitus* fazem parte da vida cotidiana dos sujeitos, permitindo aos seus portadores lidar com um senso prático da vida, “como um esquema de percepção, de apreciação e de ação que é acionado em determinadas situações sociais” (MARTELETO, 2017:42). Quando ocorre do sujeito se expor e ser exposto, acontece o encontro entre o *habitus* e um campo social. Isto quer dizer que as ações dos sujeitos (ouvir esse ou aquele artista, comprar ou não tal item, usar essa ou aquela roupa) não partem de sua consciência individual, mas surgem da interação entre práticas sociais e o contexto social onde elas ocorrem, no caso deste estudo, a leitura e escrita de *fanfictions*.

Nessa perspectiva, introduzimos o conceito de *fanfictions*, narrativas ficcionais escritas por fãs (de livros, filmes, séries, artistas, jogadores de futebol, etc.), tendo por base histórias pré-existentes ou não, que podem envolver elementos advindos da obra original (D’OLIVEIRA e ROMANELLI, 2013; VARGAS, 2015). É considerada uma leitura hipertextual porque “são narrativas constituídas por imagens, textos verbais, vídeos e outras linguagens” (RIBEIRO e JESUS, 2019:95).

A *fanfiction* é considerada um fenômeno pós-moderno (PADRÃO, 2007), “traz novas perspectivas para as noções de autoria, interdiscurso, interpretação, alteridade, formação e heterogeneidade discursivas” (PADRÃO, 2008:74) e, portanto, devido à sua complexidade, engloba e impacta a indústria cultural. Se configura como uma expressão da cultura popular e um meio que o leitor encontra de se manter em contato com a obra que gosta por mais tempo do que um leitor comum manteria (JENKINS, 2009).

Nas figuras abaixo é possível observar a apresentação e o resumo de uma *fanfiction* hospedada no *Archive of Our Own*, um dos maiores, senão o maior, repositório de *fanfictions* mundial. A Fig. 3 traz as informações sobre a obra, como o *fandom* ao qual ela está ligada, os relacionamentos abordados no texto, os personagens da história e as *tags*, o formato de indexação do sistema do *site*. As *tags* costumam ser estudadas pelo viés da *folksonomia* e é através delas que os indivíduos buscam informações sobre as histórias.

Fig. 3 - Descrição da *fanfiction* Godhood Contained



Fonte: Archive of Our Own, 2026.

A Fig. 4 traz o resumo da *fanfiction* e seu enredo, informando ao leitor o que ele encontrará na narrativa.

Fig. 4 - Resumo da *fanfiction*



Fonte: Captura de tela da *fanfiction* Godhood, Contained, de Dyslexicwordsmith. In Archive of Our Own, 2026. (<https://archiveofourown.org/works/76189456/chapters/199389221>).

Para uma compreensão aprofundada do texto da *fanfiction*, é necessário que o leitor tenha tido contato com o texto fonte, no caso da história apresentada, o romance *Frankenstein*, de Mary Shelley, publicado em 1818, e a adaptação cinematográfica de mesmo nome, dirigida por Guillermo Del Toro e lançada em 2025. Através do contato com o texto fonte, o leitor será capaz de fazer as inferências que a *fanfiction* aborda. Esse movimento de extrair significado de um produto cultural e buscar mais daquilo que lhe é oferecido, faz parte das práticas informacionais de fãs.

A *fanfiction*, usada como exemplo neste trabalho, possui mais de 360 mil palavras que, convertidas em páginas padrão, somariam entre 900 e 1.440 páginas e foi acessada mais de sete mil vezes. A autora da obra anunciou recentemente a publicação da *fanfiction* através de uma editora devido ao grande sucesso e impacto na plataforma.

Considerações finais

Com base na premissa apresentada anteriormente neste trabalho, podemos inferir que a escrita e leitura de *fanfictions* se enquadra no conceito de ‘práticas informacionais’ por duas razões: a primeira - todo o processo que leva a criação de artefatos culturais é tanto um processo informacional quanto social, logo, “toda prática social é uma prática informacional” (MARTELETO, 1995); a segunda - a escrita e leitura de *fanfictions* requer uma intensa busca por informações a fim de sanar a necessidade informacional do sujeito, tanto para escrever a narrativa, quanto para lê-la.

As práticas informacionais defendem que o contexto social do sujeito não apenas influencia, mas também molda sua necessidade e busca por informação. Dessa forma, o *habitus* seria o conjunto de regras implícitas que atua por detrás do contexto do sujeito, moldando sua forma de se comportar em diversos âmbitos sociais, inclusive na busca, acesso e uso da informação.

Tendo essas duas premissas em vista, entendemos que as *fanfictions* se caracterizam como um tipo de prática informacional, uma vez que é necessário dominar o *habitus* que permeia a leitura e escrita das narrativas ficcionais e, também é necessário estar inserido no contexto social em que as mesmas se encontram.

Outrossim, compreendemos que a presente pesquisa foi capaz de alcançar os objetivos previamente traçados ao demonstrar que tal tipo de narrativa relaciona-se com o conceito de práticas informacionais atualmente discutido no campo da Ciência da Informação.

Referências bibliográficas

ASSIS, J. H. de

2011 *Indicadores da qualidade da informação em sistemas baseados em folksonomia*. [Em linha]. Belo Horizonte, 2011. [Consult. 15 nov. 2025]. Disponível em: https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/ECID-8JRLC4/1/juliana_horta_de_assis_pinto.pdf.

Dissertação de mestrado - Universidade Federal de Minas Gerais.

BARBACHAN, A. N.

2016 *Levando o fã a sério: Estudos de fandom aplicados às Relações Públicas*. Porto Alegre, 2016.

Trabalho de conclusão de curso - Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

BARBOZA, C. M. M. M.

2016 *Invasão das masmorras: Apropriações criativas, autoinserção (fan)ficcional e a emergência de uma intersubjetividade discursiva: Uma etnografia do grupo Snapetes à luz do pensamento bakhtiniano*. Pelotas, 2016.

Tese de doutorado - Universidade Católica de Pelotas.

BOURDIEU, P.

2009 *O Senso prático*. Trad. Maria Ferreira. Petrópolis, RJ: Vozes, 2016.

CARVALHO, A. A. de

2016 *Tendências na produção acadêmica sobre fanfictions*. Niterói, 2016.

Trabalho de conclusão de curso - Universidade Federal Fluminense.

COSTA, A. A. N.

2020 *Please come to Brazil: uma análise crítica dos fãs brasileiros como apreciadores de objetos culturais internacionais*. Sergipe, 2020.

Dissertação de mestrado - Universidade Federal de Sergipe.

D'OLIVEIRA, B.; ROMANELLI, M.

2013 Fanfictions e o papel do fã na era da transmídia. [Em linha]. *Hipertexto*. 3:1 (2013). [Consult. 7 out. 2025]. Disponível em:

<http://www.latec.ufrj.br/revistas/index.php?journal=hipertexto&page=article&op=view&path%5B%5D=394>.

DYSLEXICWORDSMITH

2026 Godhood, Contained [Fanfiction]. In *Archive of Our Own*. [Em linha]. 2026. [Consult. 7 out. 2025]. Disponível em:

<https://archiveofourown.org/works/76189456/chapters/199389221>.

FÃ

2024 Fã. In *Michaelis: Dicionário de português on-line*. [Em linha]. 2024. [Consult. 17 jul. 2024]. Disponível em:

<https://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/busca/portugues-brasileiro/f%C3%A3/>.

FIGUEIREDO, C. D. de; MENESES, B. M.

2016 Fandom, fanwork e shipping como estratégias de engajamento em Supernatural. *Revista GEMInIS*. 7:2 (2016) 154-170.

GOMES, A. P.

2024 *Please still my heart 'cause it's freaking out: Cultura de fãs e emoções dos loatics na turnê Holy Fuck no Brasil*. Niterói, 2024.

Dissertação de mestrado - Universidade Federal Fluminense.

JENKINS, H.

2013 *Textual poachers: Television fans and participatory culture*. New York: Routledge, 2013.

JENKINS, H.

2010 *Fandom, participatory culture, and web 2.0 - A syllabus. Confessions of an Aca-Fan: The Official Blog of Henry Jenkins*. [Em linha]. 2010. [Consult. 7 set. 2025]. Disponível em:
https://henryjenkins.org/2010/01/fandom_participatory_culture_a.html.

JENKINS, H.

2009 *Cultura da convergência*. 2ª ed. São Paulo: Aleph, 2009.

JENSEN, J.

2001 Fandom as a pathology: The consequences of characterization. In *The Adoring audience: Fan culture and popular media*. Ed. by L. A. Lewis. 2nd ed. New York: Routledge, 2001, p. 9-29.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M.

2017 *Fundamentos de metodologia científica*. 8ª ed. São Paulo: Atlas, 2017.

MARTELETO, R. M.

2017 A Cultura, o conhecimento e a informação na obra de Pierre Bourdieu. In *Pierre Bourdieu e a produção social da cultura, do conhecimento e da informação*. Ed. by R. M. Marteleto, R. M. Pimenta. Rio de Janeiro: Garamond, 2017, p. 29-48.

MARTELETO, R. M.

1995 Cultura informacional: Construindo o objeto informação pelo emprego dos conceitos de imaginário, instituição e campo social. *Ciência da Informação*. [Em linha]. 24:1 (1995). [Consult. 10 out. 2025]. Disponível em:
<http://revista.ibict.br/ciinf/article/viewFile/613/615>.

PADRÃO, M.

2008 *A Desconstrução da fanfiction: Resistência e mediação na cultura de massa*. Recife, 2008.
Dissertação de mestrado - Universidade Federal de Pernambuco.

PADRÃO, M.

2007 Leituras resistentes: Fanfiction e internet vs. cultura de massa. *E-Compós*. 10 (2007).

PUGH, S.

2005 *The Democratic Genre: Fan Fiction in a Literary Context*. Bridgend: Seren. 2005.

REIS, F. do S. F. dos

2011 *Fanfictions na Internet: Um clique na construção do leitor-autor*. [Em linha]. Belém, 2011. [Consult. 22 mar. 2025]. Disponível em:
<https://repositorio.ufpa.br/jspui/handle/2011/2830>.
Dissertação de mestrado - Universidade Federal do Pará.

RIBEIRO, A. E.; JESUS, L. M. de

2019 Produção de fanfictions e escrita colaborativa: Uma proposta de adaptação para a sala de aula. *Scripta*. 23:48 (2019) 93-108.

ROCHA, E. C. de F.; GANDRA, T. K.; ROCHA, J. A. P.

2017 Práticas informacionais: Nova abordagem para os estudos de usuários da informação. [Em linha]. *Biblios*. 68 (2017) 96-109. [Consult. 7 set. 2025]. Disponível em:
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1562-47302017000300007&script=sci_arttext&tlng=en.

SANTOS, A. P. D.; SILVA, S. R.

2014 Fandom na cultura digital: As práticas de participação e produção social dos legenders brasileiros de séries e filmes estrangeiros. In CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO, 37º, Foz do Iguaçu, 2014 – *Anais*. São Paulo: INTERCOM, 2014.

SANTOS, P. H. C. dos; FERNANDES, P.

2016 Netnografia, fãs e memória afetiva: A construção de uma relação de amor e ódio. In ENCONTRO REGIONAL SUDESTE DE HISTÓRIA DA MÍDIA, 4º, Niterói, 2016 – *Anais*. Niterói: Alcar Sudeste, 2016.

SAVOLAINEN, R.

2007 Information behavior and information practice: Reviewing the “umbrella concepts” of information-seeking studies. *The Library Quarterly*. [Em linha]. 77:2 (2007) 109-132. [Consult. 28 ago. 2025]. Disponível em:
<https://www.journals.uchicago.edu/doi/abs/10.1086/517840>.

SETTON, M. G. J.

2002 A Teoria do habitus em Pierre Bourdieu: uma leitura contemporânea. *Revista Brasileira de Educação*. 20 (2002) 60-70.

SILVA, J. D. N. da

2013 *A Indústria cultural e os fãs da Saga Crepúsculo: A convergência de interesses no universo midiático contemporâneo*. Niterói, 2013.
Trabalho de conclusão de curso - Universidade Federal Fluminense.

SILVA, L. F. da [et al.]

2020 Práticas informacionais em ambientes virtuais. *Informação & Informação*. [Em linha]. 25:4 (2020) 431-451. [Consult. 23 jul. 2025]. Disponível em:
<https://doi.org/10.5433/1981-8920.2020v25n4p431>.

VARGAS, M. L. B.

2015 *O Fenômeno fan fiction: Novas leituras e escrituras em meio eletrônico*. Passo Fundo: Universidade de Passo Fundo, 2015.

Sara Mendonça Poubel de Oliveira | sara_poubel@id.uff.br

Universidade Federal Fluminense (UFF), Brasil

Carlos Henrique Juvêncio | carlosjuvencio@id.uff.br

Universidade Federal Fluminense (UFF), Brasil

AS POTENCIALIDADES DO CIBERJORNALISMO NO TIKTOK: análise dos perfis da Rádio Renascença e do Observador

THE POTENTIAL OF CYBERJOURNALISM ON TIKTOK: an analysis of the profiles of Rádio Renascença and Observador

Caroline Silva Falcão Guedes

<https://doi.org/10.21747/21836671/pagviiiwpgcia18>

Resumo: A plataformação do jornalismo tem reconfigurado práticas, linguagens e critérios de relevância noticiosa, particularmente em plataformas de vídeo curto como o TikTok. Este artigo analisa como as sete potencialidades do ciberjornalismo — hipertextualidade, multimedialidade, interatividade, instantaneidade, ubiquidade, memória e personalização — são reinterpretadas no TikTok por dois meios portugueses: *Observador* e *Rádio Renascença*. A investigação adota uma abordagem qualitativa e comparativa, baseada na análise de 20 vídeos jornalísticos publicados entre 1 e 7 de setembro de 2025. Os resultados evidenciam duas estratégias distintas de adaptação à plataforma: uma tiktokização informativa, centrada na factualidade, concisão e atualização contínua, e uma tiktokização afetiva, orientada pela oralidade, empatia e identidade institucional. Conclui-se que as potencialidades do ciberjornalismo não desaparecem, mas são reconfiguradas pela lógica algorítmica do TikTok, produzindo implicações éticas, comunicacionais e epistemológicas para o jornalismo em ecossistemas mediáticos plataformaizados.

Palavras-chave: Ciberjornalismo; Jornalismo digital; Plataformação; TikTok.

Abstract: This article examines how the platformisation of journalism is reshaping news practices, languages, and newsworthiness criteria on short-form video platforms, particularly TikTok. It investigates how the seven core affordances of cyberjournalism — hypertextuality, multimediality, interactivity, immediacy, ubiquity, memory, and personalization — are reinterpreted by two Portuguese news organizations, *Observador* and *Rádio Renascença*. Adopting a qualitative and comparative approach, the study analyses 20 journalistic videos published on TikTok between September 1 and 7, 2025. The findings reveal two distinct adaptation strategies: an informational tiktokisation, characterised by factual reporting, brevity, and continuous updating, and an affective tiktokisation, marked by orality, empathy, and the reinforcement of institutional identity. The study concludes that cyberjournalism affordances do not disappear within platform environments; instead, they are structurally reconfigured according to TikTok's algorithmic logic. These transformations generate relevant ethical, communicational, and epistemological implications, contributing to a broader understanding of the tiktokisation of Portuguese journalism and the evolving role of journalism in platformised media ecosystems.

Keywords: Webjournalism; Digital journalism; Platformisation; TikTok.

Introdução

A crescente plataformação do jornalismo (KALSING, 2021) — entendida como o processo através do qual as plataformas digitais passam a desempenhar um papel central na mediação da informação — tem vindo a transformar as práticas jornalísticas contemporâneas (CHUA, 2023; DEGEN, OLGEMÖLLER e ZABEL, 2024; GONÇALVES e DIAS, 2025; HUMAYUN e FERRUCCI, 2022; MAARES e HANUSCH, 2020). Esta transformação do ecossistema informacional digital conduz o jornalismo a processos contínuos de adaptação ao ritmo, à estética e à lógica operativa das plataformas.

Segundo Canavilhas (2010), a reconfiguração do ecossistema mediático foi significativamente acelerada com o surgimento dos media sociais – como blogues, microblogues e redes sociais –, bem como com o aumento exponencial do número de fontes e da quantidade de informação em circulação. Este novo ambiente comunicacional impõe desafios estruturais às rotinas jornalísticas, às formas narrativas e aos critérios de noticiabilidade.

Neste contexto, a plataforma de rede social TikTok afirma-se como um meio relevante para o consumo de notícias, sobretudo entre audiências mais jovens. O *Digital News Report 2023* (REUTERS..., 2023) evidencia uma diminuição do envolvimento do público com redes sociais consideradas tradicionais, como o Facebook, e, em contrapartida, uma crescente centralidade de plataformas baseadas em vídeo – nomeadamente o YouTube e o TikTok – na difusão de conteúdos noticiosos.

A entrada de meios jornalísticos neste ambiente contribui para a reconfiguração dos modos de produção, circulação e receção da notícia, levantando questões fundamentais sobre a forma como as potencialidades do ciberjornalismo se ajustam a uma lógica algorítmica audiovisual e altamente personalizada, característica dos vídeos de curta duração.

Este estudo insere-se no campo dos estudos de ciberjornalismo e adota como eixo conceptual o modelo das propriedades da linguagem jornalística digital – designadas em Portugal como potencialidades (ZAMITH, 2008) – sistematizado por autores como Bardoel e Deuze (2001), Palacios (2003, 2014), Canavilhas (2007, 2014), Salaverría (2005, 2014), Mielniczuk (2003) e Pavlik (2001, 2014). Estas propriedades – hipertextualidade, multimedialidade, interatividade, instantaneidade (atualização contínua), ubiquidade, memória e personalização – descrevem dimensões estruturantes da linguagem jornalística na web e constituem, atualmente, uma lente analítica fundamental para compreender os processos de plataformação da notícia.

Todavia, a ascensão de plataformas como o TikTok (GONÇALVES e MELO, 2022), marcadas por temporalidades aceleradas (PEREIRA, 2025), *feeds* personalizados (FERNANDES, 2022), estímulos sensoriais intensificados e métricas de desempenho orientadas para a retenção de atenção, sugere a necessidade de uma atualização interpretativa deste quadro conceptual (BUCHER, 2018; DIAKOPOULOS, 2019).

No TikTok, estas potencialidades não desaparecem, mas são reinterpretadas à luz da arquitetura algorítmica, da estética audiovisual e dos dispositivos de captação de atenção próprios da plataforma (BHANDARI e BIMO, 2022; LIMA, 2025; PEREIRA, 2025). Elementos tradicionais do webjornalismo, como os *links* de navegação hipertextual, tendem a ser substituídos por *hashtags*, trilhas sonoras virais, duetos e lógicas de recomendação algorítmica. Neste sentido, a linguagem jornalística não apenas se adapta, mas transforma-se estruturalmente.

É neste enquadramento que o presente estudo tem como objetivo geral analisar de que forma as sete potencialidades do ciberjornalismo são reinterpretadas nos conteúdos publicados no TikTok por dois perfis de imprensa portugueses – *Rádio Renascença* e *Observador*. Especificamente, pretende-se identificar como estas propriedades se manifestam nos formatos audiovisuais da plataforma, bem como mapear convergências, divergências decorrentes deste processo de plataformação do jornalismo.

Potencialidades do ciberjornalismo em plataformas algorítmicas

As potencialidades do ciberjornalismo descrevem os fundamentos estruturais da linguagem do jornalismo digital, ultrapassando uma perspectiva meramente técnica para integrar dimensões discursivas, cognitivas e comunicacionais (CANAVILHAS, 2014; PALACIOS, 2003). No contexto da plataforma TikTok, estas propriedades são atravessadas por uma infraestrutura algorítmica marcada pela curadoria automatizada, por lógicas de visibilidade assentes no engajamento e por uma estética performativa associada ao audiovisual de curta duração (BUCHER, 2018; CREDI-DIO e HENRIQUES, 2025; FALCÃO, 2025; VAN DIJCK, POELL e DE WAAL, 2018; ZÚÑIGA VAZQUEZ, 2023).

A hipertextualidade, concebida inicialmente como um sistema de navegação assente em ligações externas e internas (LANDOW, 1992), assume no TikTok uma configuração profundamente distinta. Em vez de percursos editoriais definidos por *links*, a navegação passa a ocorrer através de redes algorítmicas de recomendação mediadas por *hashtags*, duetos, *stitches* e sons virais. O utilizador não escolhe o caminho informativo de forma consciente, mas é conduzido por fluxos de conteúdos determinados por sistemas automáticos de relevância baseados em sinais comportamentais (FALTESEK *et al.*, 2023). A hipertextualidade torna-se, assim, implícita, dinâmica e opaca.

A multimedialidade, conforme definida por Bardoel e Deuze (2001), Palacios (2003) e Salaverría (2005, 2014), corresponde à integração articulada de diferentes linguagens – texto, som, imagem e vídeo – numa unidade narrativa. No TikTok, esta propriedade intensifica-se no formato audiovisual vertical, incorporando narração oral, texto sobreposto, legendas automáticas, efeitos visuais, trilhas sonoras virais e enquadramentos dinâmicos. O vídeo curto transforma-se num ambiente de sobreposição sígnica, no qual camadas visuais e sonoras operam como unidades indissociáveis de sentido (MANOVICH, 2013; PAVLIK, 2014). Esta elevada densidade sensorial funciona também como estratégia de retenção de atenção, maximizando a estimulação num contexto de consumo fragmentado e acelerado (YANG, ZHAO e MA, 2019).

A interatividade, tradicionalmente associada à possibilidade de diálogo e participação do público na construção da narrativa (CANAVILHAS, 2007; PALACIOS, 2003), é redefinida no TikTok como uma prática predominantemente performativa e datificada. Para além dos comentários, a interação ocorre através de gestos visuais e técnicos como *likes*, partilhas, duetos, *stitches* e remisturas (VÁZQUEZ-HERRERO *et al.*, 2022). Cada ação do utilizador converte-se em dado mensurável, alimentando os circuitos de visibilidade da plataforma e transformando a audiência em coautora algorítmica (BARBOSA, 2011). Este processo tem implicações profundas, uma vez que o público deixa de ser apenas consumidor de conteúdos para se tornar fornecedor involuntário de dados comportamentais que sustentam os sistemas de recomendação (AIRES, 2024; DOYLE, 2024; ZHU *et al.*, 2025).

A instantaneidade, também designada como atualização contínua (MACHADO e PALACIOS, 2003), é amplificada no *feed* do TikTok e opera segundo aquilo que Bucher (2018) descreve como processamento algorítmico, no qual determinados sinais de dados são privilegiados em detrimento de outros. Nesta lógica, o valor-notícia tende a ser substituído pelo valor da tendência, e a relevância informativa passa a ser medida pelo ritmo de atualização e pelo potencial de viralização, mais do que pela profundidade ou contextualização. Esta cultura do presente contínuo (BAUMAN, 2007) redefine o próprio conceito de atualidade e os critérios de visibilidade jornalística.

A ubiquidade, entendida como a possibilidade de acesso à informação em qualquer tempo e lugar (PAVLIK, 2001), intensifica-se num ambiente *mobile-first*, otimizado para o ecrã vertical e para o consumo tátil. O jornalismo torna-se portátil, contínuo e integrado nos ritmos de deslocação quotidiana, adaptando-se à fragmentação da atenção característica da contemporaneidade digital (CANAVILHAS, 2025).

A memória, embora aparentemente enfraquecida num ecossistema orientado para o novo, adquire no TikTok uma configuração algorítmica contingente. Os conteúdos permanecem tecnicamente arquivados, mas a sua visibilidade depende das lógicas de recomendação, que privilegiam o recente, ainda que possam reintroduzir vídeos antigos em função de tendências ou reenquadramentos temáticos. Assim, constrói-se uma memória sob tensão, em que o passado ressurgue apenas quando reativado pelo algoritmo (HOSKINS, 2018; KAUN e STIERNSTEDT, 2020; PALACIOS, 2003; VAN DIJCK, 2013). Esta temporalidade reforça o predomínio do presente contínuo e pode comprometer a preservação histórica e a construção coletiva da memória informacional.

Por fim, a personalização, defendida por Lorenz (2014) como estratégia de captação e fidelização do público, assume um papel central no TikTok ao produzir experiências informativas altamente individualizadas. No contexto jornalístico, esta lógica desafia o ideal de um espaço público comum e o princípio de uma agenda coletiva, potenciando riscos de fragmentação da realidade informativa e de isolamento em bolhas de conteúdos (PARISER, 2011).

Ao observar de que modo estas potencialidades se manifestam nos perfis jornalísticos analisados, o presente artigo contribui para o debate sobre a tiktokização do jornalismo, entendida como um processo de reconfiguração estética, comunicacional e metodológica da prática jornalística em plataformas de vídeo de curta duração. Este enquadramento integra-se na investigação de doutoramento da autora, centrada na análise das transformações do jornalismo em ambientes algorítmicos, com particular enfoque no TikTok enquanto ecossistema informativo emergente.

Metodologia

A pesquisa adota abordagem qualitativa e comparativa, fundamentada na análise de conteúdo (SAMPAIO e LYCARIÃO, 2021), adequada para interpretar significados, padrões e recorrências discursivas em produtos midiáticos plataformizados.

A presente investigação adota uma abordagem qualitativa e comparativa, sustentada pela análise de conteúdo, metodologia particularmente adequada para a interpretação de significados, padrões discursivos e recorrências simbólicas em produtos mediáticos plataformizados (SAMPAIO e LYCARIÃO, 2021). Esta opção metodológica permite examinar de forma sistemática como as potencialidades do ciberjornalismo se manifestam e são reinterpretadas no contexto específico do TikTok, respeitando a complexidade semiótica e algorítmica da plataforma.

Corpus

O *corpus* empírico é constituído por 20 vídeos jornalísticos, sendo 10 provenientes do perfil @observador_ e 10 do perfil @radiorenascenca, publicados entre 1 e 7 de setembro de

2025. A amostra foi definida de forma intencional e criteriosa, privilegiando conteúdos noticiosos produzidos especificamente para o TikTok.

Foram excluídos:

- Vídeos de carácter promocional.
- Conteúdos derivados de outros formatos, como cortes de *podcasts* ou *videocasts*.
- Publicações cuja função principal não fosse informativa.

Os critérios de seleção do *corpus* asseguram:

- Diversidade temática, incluindo política, cultura, quotidiano e *breaking news*.
- Equilíbrio entre vídeos estritamente informativos e conteúdos de bastidores.
- Regularidade temporal de publicação, evitando concentrações artificiais.
- Produção autoral dos próprios veículos, garantindo coerência editorial.

Procedimentos de análise

Cada vídeo foi analisado com base num protocolo estruturado segundo as sete propriedades da linguagem jornalística digital, conforme sistematizadas por Canavilhas (2014). O processo analítico desenvolveu-se em três etapas complementares:

1. Descrição técnica

- Uso de recursos audiovisuais.
- Presença ou ausência de jornalista.
- Utilização de trilha sonora.
- Elementos gráficos e visuais sobrepostos.

2. Classificação do conteúdo

- Editoria temática.
- Tipologia do vídeo (informação com presença humana, informação sem presença humana, análise ou entrevista).

3. Análise interpretativa

- Avaliação qualitativa da manifestação de cada potencialidade, recorrendo a uma escala ordinal de 0 a 4, seguida de comparação transversal entre os dois perfis analisados.

Critérios de observação por propriedade

Para assegurar consistência analítica, foram definidos critérios específicos para cada propriedade:

- 1.** Hipertextualidade: presença de *hashtags*, remissões temáticas, duetos, *stitches* ou outros mecanismos que conectem o vídeo a fluxos informativos mais amplos.
- 2.** Multimedialidade: integração e articulação entre texto, imagem, som, efeitos visuais e voz.
- 3.** Interatividade: estímulos diretos à participação do público (perguntas, enquetes, *calls to action* como “curta” ou “partilhe”), bem como interações do perfil nos comentários.
- 4.** Instantaneidade: atualidade temática, proximidade temporal com os acontecimentos, cobertura em tempo real e resposta a tendências emergentes.
- 5.** Ubiquidade: adequação ao modelo *mobile-first*, uso do enquadramento vertical e potencial de circulação em plataformas derivadas.
- 6.** Memória: referência a acontecimentos passados, reutilização ou recontextualização de conteúdos anteriores.
- 7.** Personalização: adaptação discursiva, estética e narrativa à lógica de visibilidade personalizada da plataforma e aos públicos-alvo identificados.

A escala ordinal (0–4) foi aplicada com critérios interpretativos previamente definidos, conforme apresentado no Quadro 1.

Quadro 1 – Escala interpretativa das potencialidades

Valor	Critério interpretativo
0	Ausência da propriedade
1	Presença mínima, isolada ou superficial
2	Manifestação moderada, estruturada, mas ainda discreta
3	Manifestação significativa e recorrente na narrativa
4	Manifestação central e dominante na construção do conteúdo

Fonte: elaboração da autora.

A codificação foi realizada individualmente pela autora, sem dupla codificação cruzada nesta fase exploratória. Para garantir consistência e fiabilidade, recorreu-se a revisões iterativas do protocolo, comparação entre casos e confrontação contínua com os referenciais teóricos adotados.

Limitações e perspectivas futuras

O estudo apresenta um carácter exploratório, com amostra reduzida e recorte temporal limitado, inserindo-se numa fase inicial de investigação doutoral. A análise oferece, assim, um retrato situado das práticas jornalísticas no TikTok, não permitindo generalizações para outros períodos, veículos ou contextos mediáticos.

Entre as principais limitações, destacam-se:

- Número restrito de vídeos analisados.
- Foco exclusivo em dois perfis jornalísticos.
- Ausência de métricas internas de desempenho, como retenção de audiência.

As etapas futuras da investigação incluem:

- Ampliação e diversificação do *corpus*.
- Realização de entrevistas semiestruturadas com jornalistas responsáveis pelos perfis.
- Integração de dados quantitativos de engajamento (visualizações, tempo médio de visualização, partilhas);
- Comparação com perfis jornalísticos de outros países ibero-americanos.

Estas abordagens permitirão aprofundar a compreensão da tiktokização do jornalismo em diferentes contextos culturais e editoriais, contribuindo para um entendimento mais abrangente dos desafios e oportunidades do jornalismo em plataformas de vídeo de curta duração.

Resultados

A análise comparativa dos conteúdos revelou duas tendências distintas de adaptação da linguagem jornalística ao TikTok: uma tiktokização informativa, predominante no perfil do *Observador*, e uma tiktokização afetiva, característica da *Rádio Renascença*. Estas tendências não representam modelos estanques, mas orientações dominantes que evidenciam diferentes estratégias de apropriação das potencialidades do jornalismo digital no contexto algorítmico da plataforma.

Tendências gerais da reconfiguração da linguagem jornalística

De forma transversal aos dois perfis analisados, observam-se quatro tendências principais:

- Multimedialidade e ubiquidade emergem como as propriedades mais consistentes, refletindo uma produção jornalística fortemente adaptada ao consumo *mobile-first*, com formatos audiovisuais verticais, curta duração e elevada densidade sensorial.
- Hipertextualidade e memória apresentam-se profundamente reconfiguradas, deixando de operar por meio de ligações editoriais explícitas e passando a

dependem de conexões algorítmicas, mecanismos de pesquisa interna e processos de recontextualização contingente.

- A interatividade mantém-se predominantemente simbólica e performativa, mediada por métricas de engajamento e gestos visíveis, em detrimento de formas dialogais ou deliberativas.
- A personalização assume um papel estruturante, funcionando como elo entre jornalista, algoritmo e público, embora se manifeste de forma diferenciada em cada veículo.

Estas tendências indicam que, no TikTok, as potencialidades clássicas do ciberjornalismo permanecem reconhecíveis, mas operam sob novas lógicas de visibilidade, temporalidade e mediação algorítmica.

Observador (@observador_)

O perfil do *Observador* evidencia um alinhamento consistente com um modelo informativo, marcado pela centralidade da atualidade e pela rapidez de resposta ao ciclo noticioso. A instantaneidade apresenta a pontuação mais elevada (média 4/4), refletindo uma forte adesão à lógica de atualização contínua e à cobertura de acontecimentos recentes. A multimedialidade surge igualmente de forma expressiva (média 3–4/4), com integração eficaz de voz, texto sobreposto e elementos visuais, embora com menor carga emocional.

A presença humana – geralmente do jornalista – desempenha um papel central na construção da credibilidade, funcionando como elemento de ancoragem informativa e de legitimação do conteúdo. A hipertextualidade mantém-se limitada, manifestando-se sobretudo através de *hashtags* e sons virais, sem exploração aprofundada de remissões temáticas ou narrativas seriadas. A memória revela-se episódica e dependente da lógica algorítmica, com baixa recorrência de conteúdos de arquivo ou contextualizações históricas.

No seu conjunto, estes resultados apontam para uma tiktokização informativa, caracterizada pela concisão, factualidade e ritmo acelerado, em que a relevância jornalística é negociada em estreita articulação com as dinâmicas de visibilidade da plataforma.

Rádio Renascença (@radiorenascenca)

O perfil da *Rádio Renascença* apresenta uma estratégia híbrida, combinando conteúdos noticiosos com mensagens comunitárias, referências religiosas e narrativas de proximidade, em coerência com a identidade histórica da emissora. A multimedialidade revela-se elevada (média 3–4/4), com forte ênfase na oralidade, no uso de voz institucional reconhecível e na integração de trilhas sonoras evocativas.

A personalização assume um papel particularmente relevante (média 3–4/4), operando através de escolhas estéticas e discursivas orientadas para a empatia e o envolvimento emocional. Neste perfil, a dimensão afetiva emerge como componente central da credibilidade jornalística: a emoção não substitui a informação, mas atua como mecanismo de conexão e confiança, reforçando laços simbólicos com a audiência.

A memória manifesta-se de forma mais consistente do que no *Observador*, especialmente através de vídeos de resgate histórico, efemérides religiosas e referências ao passado institucional da emissora. Para além disso, observa-se a recirculação ocasional de conteúdos antigos, impulsionada por interações recentes ou tendências algorítmicas, fenómeno já identificado em estudos sobre a temporalidade das plataformas (KAUN e STIERNSTEDT, 2020; VAN DIJCK, 2013).

Este conjunto de características configura uma tiktokização afetiva, em que a informação se articula com valores comunitários, identidade institucional e envolvimento emocional, herdando traços centrais da tradição radiofónica da emissora.

O Quadro 2 sintetiza as diferenças observadas na manifestação das sete propriedades da linguagem jornalística digital nos dois perfis analisados.

Quadro 2 – Comparação das potencialidades nos perfis analisados

Propriedade	Observador - OB (média)	Rádio Renascença - RR (média)	Diferenças principais
Hipertextualidade	2	2	OB: conexões temáticas atuais; RR: integração de referências religiosas e históricas.
Multimedialidade	3,5	3,5	Similar em ambos; RR privilegia o som e a oralidade.
Interatividade	2	2,5	RR apresenta maior apelo afetivo e comunitário.
Instantaneidade	4	3	OB foca o tempo real; RR equilibra atualidade e memória.
Ubiquidade	4	4	Forte adaptação <i>mobile-first</i> em ambos.
Memória	1,5	2,5	RR mais orientada ao resgate histórico.
Personalização	3	3,5	OB: racional-informativa; RR: empática-afetiva

Fonte: elaboração da autora.

Considerações finais

Os resultados deste estudo demonstram que as potencialidades do ciberjornalismo não desaparecem no TikTok, mas são transformadas pela arquitetura algorítmica da plataforma. A análise evidencia que as sete propriedades clássicas do jornalismo digital, originalmente formuladas para o contexto da web aberta, sofrem no TikTok um processo de rearticulação estrutural, e não apenas uma adaptação funcional.

A hipertextualidade baseada em *links* editoriais metamorfoseia-se em navegação algorítmica mediada por *hashtags*, sons e fluxos automatizados; a multimedialidade intensifica-se em densidade sensorial como estratégia de retenção de atenção; a interatividade converte-se em visibilidade mensurável através de métricas; a instantaneidade acelera-se numa lógica de competição por tendências; a ubiquidade consolida-se como princípio organizador da estética *mobile-first*; a memória fragiliza-se perante a obsolescência algorítmica, apesar da persistência técnica dos conteúdos; e a personalização exacerba-se, produzindo experiências informativas altamente segmentadas.

Neste contexto, os dois casos analisados ilustram estratégias diferenciadas de tiktokização do jornalismo. O *Observador* adota uma tiktokização informativa, orientada pela racionalidade jornalística, pela concisão factual e pela atualização contínua, enquanto a *Rádio Renascença* manifesta uma tiktokização afetiva, centrada na oralidade, na empatia e na identidade institucional, herdando traços da sua tradição radiofónica e comunitária. Estas estratégias revelam que a adaptação ao TikTok não é homogénea, mas mediada por culturas organizacionais, identidades editoriais e escolhas discursivas.

Do ponto de vista da Ciência da Informação, as potencialidades do ciberjornalismo operam, neste ambiente, como mecanismos de mediação sociotécnica e cognitiva, articulando dimensões técnicas, estéticas, comunicacionais e éticas. Contudo, a sua reconfiguração levanta implicações críticas. A personalização extrema pode reduzir a diversidade informativa e favorecer a fragmentação do espaço público; a dependência de métricas e tendências pode condicionar decisões editoriais, priorizando o potencial viral em detrimento da relevância social; a opacidade algorítmica transforma a audiência em coautora invisível, sem transparência sobre os critérios de circulação; e a centralidade das plataformas fragiliza os princípios democráticos de pluralidade e deliberação pública (BUCHER, 2018; DIAKOPOULOS, 2019; PARISER, 2011).

Ainda assim, importa sublinhar que os vídeos jornalísticos de curta duração, apesar do seu carácter efémero, funcionam como registos comunicacionais e sociais de práticas profissionais emergentes e de acontecimentos contemporâneos, contribuindo – ainda que de forma fragmentada e contingente – para a construção de uma memória informacional coletiva.

Referências bibliográficas

AIRES, T.

2024 Tik Tok: Escolhemos o que vemos ou o algoritmo escolhe por nós? *Revista Académica de Tendências em Comunicação e Ciências Empresariais*. 4 (2014).

BARBOSA, M. J.

2011 Do Corpo ausente à imagem de si: A reconfiguração da experiência no espaço cibernético. In CONGRESSO SOPCOM, 7º, Porto, 2011 – Atas. Porto: SOPCOM 2011.

BARDOEL, J.; DEUZE, M.

2001 Network journalism: Converging competences of media professionals and professionalism. *Australian Journalism Review*. 23:2 (2001) 91-103.

BAUMAN, Z.

2007 *Vida líquida*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2007.

BHANDARI, A.; BIMO, S.

2022 Why's everyone on TikTok now? The algorithmized self and the future of self-making on social media. *Social Media + Society*. 8:1 (2022).

BUCHER, T.

2018 *If... then: Algorithmic Power and Politics*. Oxford: Oxford University Press, 2018.

CANAVILHAS, J.

2025 *E tudo a Internet levou: Memórias póstumas do jornalismo tal como o conhecemos*. 2025.

Comunicação apresentada no Seminário GJOL – 30 anos de Jornalismo Digital, Salvador, Universidade Federal da Bahia, maio 2025.

CANAVILHAS, J.

2010 Do Gatekeeping ao gatewatcher: O papel das redes sociais no ecossistema mediático. In CONGRESO INTERNACIONAL COMUNICACIÓN 3.0, 2º, Salamanca, 2010 - *Nuevos medios, nueva comunicación*. [Em linha]. Salamanca: Universidad de Salamanca, 2010. Disponível em:

<http://campus.usal.es/~comunicacion3punto0/comunicaciones/061.pdf>.

CANAVILHAS, J.

2007 *Webnoticia: Propuesta de modelo periodístico para la WWW*. Covilhã: Livros LabCom, 2007.

CANAVILHAS, J., org.

2014 *Webjornalismo: 7 características que marcam a diferença*. Covilhã: Livros LabCom, 2014.

CHUA, S.

2023 Platform Configuration and Digital Materiality: How News Publishers Innovate their Practices Amid Entanglements with the Evolving Technological Infrastructure of Platforms. *Journalism Studies*. [Em linha]. 24:15 (2023) 1.857-1.876. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/1461670X.2023.2247494>.

CREDI-DIO, N. B.; HENRIQUES, R. da S. P.

2025 Entre likes e lapsos: Reflexões sobre a fragilidade da memória na era dos algoritmos. In ENCONTRO ANUAL DA COMPÓS, 34º, Curitiba, 2025 - *Anais*. [Em linha]. Curitiba: Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Comunicação, 2025, vol. 34. Disponível em:

<https://publicacoes.softaliza.com.br/compos2025/article/view/11284>.

DEGEN, M.; OLGEMÖLLER, M.; ZABEL, C.

2024 Quality Journalism in Social Media: What we know and where we need to dig deeper. *Journalism Studies*. [Em linha]. 25:4 (2024) 399-420. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/1461670X.2024.2314204>.

DIAKOPOULOS, N.

2019 *Automating the News: How Algorithms are Rewriting the Media*. Cambridge: Harvard University Press, 2019.

DOYLE, O. A.

2024 Algorithms and the “anti-preference”: A quantitative investigation of “reaching the wrong audience” on TikTok. *Berkeley Undergraduate Journal*. [Em linha]. 38:1 (2024). Disponível em: <https://doi.org/10.5070/B3.39970>.

FALCÃO, L. F. N.

2025 O Vídeo, o algoritmo e o engajamento: A mobilização social na nova ecologia do telejornalismo sob a perspectiva da Análise da Materialidade Audiovisual. In *Formatos e inovação em jornalismo audiovisual*. Org. E. Mello... [et al.]. Florianópolis: Editora Insular, 2025, p. 265-279.

FALTESEK, D. [et al.]

2023 TikTok as Television. *Social Media + Society*, [Em linha]. 9:3 (2023). Disponível em: <https://doi.org/10.1177/20563051231194576>.

FERNANDES, V. S.

2022 *Os Algoritmos e as transformações no ecossistema mediático: Implicações no jornalismo*. 2022.
Dissertação de mestrado - Universidade Europeia, IADE, Faculdade de Design, Tecnologia e Comunicação.

GONÇALVES, A.; DIAS, R.

2025 Jornalismo e TikTok: Estratégias de linguagem e as práticas jornalísticas adotadas por Metrôpoles, G1 e CNN Brasil ao divulgarem notícias na plataforma. *Revista de Comunicação Científica*. [Em linha]. 7:20 (2025) 70-80. Disponível em: <https://periodicos.unemat.br/index.php/RCC/index>.

GONÇALVES, A.; MELO, P. V.

2022 Artificial Intelligence and Journalism: an Approach to the Portuguese Context. Fonseca, *Journal of Communication*. [Em linha]. 25 (2022) 23-34. Disponível em: <https://doi.org/10.14201/jjc.29682>.

HOSKINS, A.

2018 *Digital Memory Studies: Media Pasts in Transition*. London: Routledge, 2018.

HUMAYUN, M. F.; FERRUCCI, P.

2022 Understanding Social Media in Journalism Practice: A Typology. *Digital Journalism*. [Em linha]. 10 (2022) 1.502-1.525. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/21670811.2022.2086594>.

KALSING, J.

2021 *Jornalistas Metrifcados e a Plataformização do Jornalismo*. [Em linha]. Porto Alegre, 2021. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/232189>.
Tese de Doutorado - Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

KAUN, A.; STIERNSTEDT, F.

2020 *Media Temporalities: Time and the Media of Communication*. Cambridge: Polity, 2020.

LANDOW, G. P.

1992 *Hypertext: The Convergence of Contemporary Critical Theory and Technology*. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1992.

LIMA, D. A. de

2025 Gestos videográficos, gestos performáticos: Pistas para compreender as negociações com a cultura de plataformas nas encenações audiovisuais de si. *Revista FAMECOS*. [Em linha]. 32:1 (2025) e46714. Disponível em: <https://doi.org/10.15448/1980-3729.2025.1.46714>.

LORENZ, M.

2014 Personalização: Análise aos 6 graus. In *Webjornalismo: 7 características que marcam a diferença*. Org. João Canavilhas. [Em linha]. Covilhã: Livros LabCom, 2014, p. 137-156. Disponível em: https://ubibliorum.ubi.pt/bitstream/10400.6/4336/1/LIVRO_Webjornalismo_7.pdf.

MAARES, P.; HANUSCH, F.

2020 Exploring the boundaries of journalism: Instagram micro-bloggers in the twilight zone of lifestyle journalism. *Journalism*. [Em linha]. 21:2 (2020) 262-278. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1464884918801400>.

MACHADO, E.; PALÁCIOS, M., ed.

2003 *Modelos de jornalismo digital*. Salvador: Calandra, 2003.

MANOVICH, L.

2013 *Software takes command*. New York: Bloomsbury Academic, 2013.

MIELNICZUK, L.

2003 *Jornalismo na web: Uma contribuição para o estudo do formato da notícia na escrita hipertextual*. Salvador da Bahia, 2003.
Tese de Doutorado - Universidade Federal da Bahia.

PALACIOS, M.

2003 Ruptura, continuidade e potencialização no jornalismo on-line: o lugar da memória. In *Modelos do jornalismo digital*. Org. E. Machado, M. Palacios. [Em linha]. Salvador: Editora Calandra, 2003.

PALACIOS, M.

2014 Memória: jornalismo, memória e história na era digital. In *Webjornalismo: 7 características que marcam a diferença*. Org. João Canavilhas. [Em linha]. Covilhã: Livros LabCom, 2014, p. 185-196).

PARISER, E.

2011 *The Filter Bubble: What the Internet is Hiding from You*. New York: Penguin Press, 2011.

PAVLIK, J. V.

2014 Ubiquidade: o 7.º princípio do jornalismo na era digital. In *Webjornalismo: 7 características que marcam a diferença*. Org. João Canavilhas. [Em linha]. Covilhã: Livros LabCom, 2014, p. 159-184.

PAVLIK, John V.

2001 *Journalism and new media*. New York: Columbia University Press, 2001.

PEREIRA, P. C.

2025 Ambiente digital de alta frequência: Uma análise do regime de temporalidade do TikTok. In ENCONTRO ANUAL DA COMPÓS, 34º, Curitiba, 2025 - *Anais*. [Em linha]. Curitiba: Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Comunicação, 2025, vol. 34. Disponível em: <https://publicacoes.softaliza.com.br/compos2025/article/view/11392>.

REUTERS INSTITUTE FOR THE STUDY OF JOURNALISM

2023 *Digital news report 2023: University of Oxford*. [Em linha]. 2023. Disponível em: <https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/es/digital-news-report/2023>.

SALAVERRÍA, R.

2014 Multimedialidade: Informar para cinco sentidos. In *Webjornalismo: 7 características que marcam a diferença*. Org. João Canavilhas. [Em linha]. Covilhã: Livros LabCom, 2014, p. 25-52).

SALAVERRÍA, R.

2005 *Redacción periodística en Internet*. Pamplona: Eunsa, 2005.

SAMPAIO, R. C.; LYCARIÃO, D.

2021 *Análise de conteúdo categorial: Manual de aplicação*. [Em linha]. Brasília: Escola Nacional de Administração Pública, 2021. Disponível em: <https://repositorio.enap.gov.br/handle/1/6542>.

VAN DIJCK, J.

2013 *The Culture of Connectivity: A Critical History of Social Media*. Oxford: Oxford University Press, 2013.

VAN DIJCK, J.; POELL, T.; DE WAAL, M.

2018 *The Platform Society: Public values in a connective world*. Oxford: Oxford University Press, 2018.

VÁZQUEZ-HERRERO, J.; NEGREIRA-REY, M.-C.; LÓPEZ-GARCÍA, X.

2022 Let's dance the news! How the news media are adapting to the logic of TikTok. *Journalism*. [Em linha]. 23 :8 (2022) 1.717-1.735. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1464884920969092>.

YANG, S.; ZHAO, Y.; MA, Y.

2019 Analysis of the reasons and development of short video application: Taking Tik Tok as an example. In *ICISS 2019 - 9th International Conference on Information and Social Science*. [Em linha]. 2019. Disponível em: https://webofproceedings.org/proceedings_series/article/artId/10287.htm.

ZAMITH, F.

2008 *Ciberjornalismo: as potencialidades da Internet nos sites noticiosos portugueses*. Porto: Edições Afrontamento, 2008.

ZHU, S. [et al.]

2025 TTGL: Large-scale multi-scenario universal graph learning at TikTok. In KDD'25 - ACM SIGKDD CONFERENCE ON KNOWLEDGE DISCOVERY AND DATA MINING, 31st, Toronto, 2025 - *Proceedings*. [Em linha]. Toronto: Association for Computing Machinery, 2025, p. 5.249-5.259. Disponível em: <https://doi.org/10.1145/3711896.3737269>.

ZÚÑIGA VAZQUEZ, A.

2023 *"I asked AI to show me God, This AI filter is amazing": Discourse, myths, and normalization of AI on TikTok.* [Em linha]. Utrecht, 2023. Disponível em: <https://studenttheses.uu.nl/handle/20.500.12932/44106>.

Dissertação de mestrado - Utrecht University.

Caroline Silva Falcão Guedes | carolinefalcao@gmail.com

Universidade Federal da Bahia, Brasil (em mobilidade académica na Universidade do Porto, Portugal)

