



Encontros Bibli

INVESTIGAÇÃO, CURADORIA E PRESERVAÇÃO DIGITAIS: MODELO COLABORATIVO ENTRE O CHAM – CENTRO DE HUMANIDADES E O NÚCLEO DE DESENVOLVIMENTO DIGITAL DA INVESTIGAÇÃO

Research and digital curation and preservation: collaborative model between CHAM – Centre for the Humanities and the Digital Development of Research Services

Paula Ochôa

Universidade NOVA de Lisboa
CHAM – Centro de Humanidades
Departamento de História da Faculdade de
Ciências Sociais e Humanas
Lisboa, Portugal
paulatelo@fcsb.unl.pt

<https://orcid.org/0000-0003-2700-1073> 

Bruno Almeida

Universidade NOVA de Lisboa
CLUNL – Centro de Linguística
Faculdade de Ciências Sociais e Humanas
Lisboa, Portugal
brunoalmeida@fcsb.unl.pt

<https://orcid.org/0000-0002-5777-5574> 

Ângela Salgueiro

Universidade NOVA de Lisboa
IHC – Instituto de História Contemporânea
Faculdade de Ciências Sociais e Humanas
Lisboa, Portugal
angela.salgueiro@fcsb.unl.pt

<https://orcid.org/0000-0001-8053-4050> 

Silvana Roque de Oliveira

Universidade NOVA de Lisboa
CHAM – Centro de Humanidades
Lisboa, Portugal
Universidade de Coimbra
CEIS20 – Centro de Estudos Interdisciplinares
Coimbra, Portugal
silvana.oliveira@fcsb.unl.pt

<https://orcid.org/0000-0001-6100-1777> 

Rui Araújo

Universidade NOVA de Lisboa
CESEM – Centro de Estudos de Sociologia e
Estética Musical
Faculdade de Ciências Sociais e Humanas
Lisboa, Portugal
ruiaraujo@fcsb.unl.pt

<https://orcid.org/0000-0002-9683-4768> 

A lista completa com informações dos autores está no final do artigo 

RESUMO

Objetivo: Este artigo pretende descrever uma experiência intraorganizacional de cooperação estratégica, refletindo sobre os fatores críticos de sucesso no desenvolvimento de políticas de preservação e curadoria digitais envolvendo instituições de ensino superior e centros de investigação.

Método: São consideradas duas perspectivas qualitativas no estudo de caso: a *practice turn* e a perspectiva do estudo do comportamento e práticas informacionais para estudar a estratégia e as interações informacionais do modelo de colaboração desenvolvido entre um centro de investigação (CHAM – Centro de Humanidades) e a equipa especializada do Núcleo de Desenvolvimento Digital da Investigação (NDDI) da Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa. Foram utilizados métodos como a análise documental, a observação e a análise de práticas informacionais.

Resultado: O modelo de colaboração é analisado nas suas características estratégicas e práticas informacionais: diálogo ativo e contínuo entre a comunidade de investigadores, suportada por atividades de *coaching* do NDDI, focalizadas na obtenção de um consenso generalizado, mas flexível em torno da investigação, curadoria e preservação digitais. A sua implementação resulta de uma estratégia *Top-down*, garantindo o apoio organizacional e a governança da informação, e

Bottom-up, constituindo um processo conduzido pela comunidade, desenvolvendo duas ações interrelacionadas: uma experiência piloto de teste de gestão de dados e a avaliação conjunta dos sites de projetos de investigação com recomendações para a sua sustentabilidade, interoperabilidade, preservação e curadoria digitais.

Conclusões: A construção da estratégia centrada na reflexão crítica partilhada perspectiva soluções conjuntas e sinergias para a construção de políticas de preservação digital participativas.

PALAVRAS-CHAVE: Pesquisa. Preservação digital. Curadoria digital. Dados científicos. Cooperação.

ABSTRACT

Objective: This article intends to describe an intra-organizational experience of strategic cooperation, reflecting on the critical success factors in the development of digital preservation and curation policies involving higher education institutions and research centers.

Methods: Two qualitative perspectives are considered in the case study: the practice turn and the perspective of the study of behavior and informational practices to study the strategy and informational interactions of the collaboration model developed between a research center with more than 200 integrated researchers (CHAM – Center for the Humanities) and the specialized Digital Development of Research Services (DDRS) team from the Faculty of Social and Human Sciences of Universidade NOVA de Lisboa. Methods such as document analysis, observation and analysis of informational practices were used.

Results: The collaboration model is analyzed in its main strategic characteristics and informational practices: active and continuous dialogue between the research community, supported by DDRS coaching activities, focused on obtaining a generalized but flexible consensus around the research, digital curation, and preservation. Its implementation results from a double Top-down strategy, guaranteeing organizational support and information governance, and Bottom-up, constituting a community-led process, developing two interrelated actions: a pilot data management test experience and the evaluation collection of research project sites with recommendations for their sustainability, interoperability, digital preservation, and curation.

Conclusions: The construction of the strategy centered on shared critical reflection perspective of joint solutions and synergies for the construction of participatory digital preservation policies.

KEYWORDS: Research. Digital Object Preservation. Digital Curation. Research Data. Collaboration.

1 INTRODUÇÃO

A estratégia da Comissão Europeia para a transição digital e para a investigação científica, a implementação dos princípios da Ciência Aberta, através da aposta num conhecimento científico aberto – publicações, dados de investigação, recursos educacionais, *software* e *hardware* (UNESCO, 2022) –, o desenvolvimento das atividades de ensino (educação à distância e formação ao longo da vida) e de extensão universitária (responsabilidade social), bem como os constrangimentos económicos ligados à sustentabilidade da informação digital, têm caracterizado os modelos e as políticas institucionais no ensino superior de gestão da preservação digital dos seus objetos digitais, garantindo a sua autenticidade, o seu acesso, recuperação, utilização e gestão de direitos.

Duas questões iniciais assumem particular relevância neste contexto, acompanhando a emergência de modelos de criação de valor conjuntos e a co-criação de valor na perspectiva da cooperação em rede de múltiplos *stakeholders* (FREEMAN; PHILLIPS; SISODIA, 2020). A primeira, relativa às estratégias de comunicação e envolvimento dos vários *stakeholders* (diversas unidades orgânicas em cada instituição de ensino superior, diversos centros de investigação e laboratórios colaborativos, as infraestruturas de investigação, a comunidade académica, *alumni* doadores, outras instituições, agências de acreditação, entre outros), encaradas não apenas sob um paradigma tecnológico, mas, principalmente, considerando variáveis e impactos do

cronograma da sua implementação. A segunda, relativa aos modelos colaborativos desenvolvidos para a sua implementação e difusão interna.

Entre os modelos mais conhecidos encontram-se os consórcios, reunindo instituições diferentes para o desenvolvimento conjunto de estratégias de gestão de recursos para maximizar os ganhos mútuos e minimizar os riscos individuais, passando pelos acordos de cooperação (esforços conjuntos para um objetivo comum no curto prazo), colaboração (esforços desenvolvidos num prazo longo, tendo por base uma filosofia comum, respeito mútuo, partilha de tomada de decisão e riscos, visando obter algo novo) e parcerias com vários *stakeholders*, tendo como objetivo realizar com sucesso programas ou projetos com impactos positivos para todas as partes envolvidas (EDDY, 2010; FREEMAN; PHILLIPS; SISODIA, 2020; LANGRAFE *et al.*, 2020; MAINARDES; ALVES; RAPOSO, 2011; MARIĆ, 2013; YARIME *et al.*, 2012).

No caso da Universidade NOVA de Lisboa, atualmente envolvida no Consórcio da Região de Lisboa do Projeto *Universities Portugal – Connecting Knowledge*¹ e Campus Sul – Associação Interuniversitária do Sul², a par do seu primeiro Internacional Branch Campus – NOVA Cairo³, o foco na transformação digital tem sido desenvolvido desde 2020. No âmbito da Faculdade de Ciências Sociais e Humanas (NOVA FCSH), com um número crescente de projetos de investigação com financiamento europeu – ex.: *ERC Consolidator Grant*, em 2023, no campo da Filosofia do Cinema; e *ERC Synergy Grant*, em 2021, na área das Humanidades –, tem sido prioridade consolidar uma política de proximidade com as Unidades de Investigação, respeitando a sua heterogeneidade e o cumprimento dos requisitos da Ciência Aberta. Destaca-se, ainda, a dinamização de um fórum de gestão de ciência para partilha de problemas e de boas práticas.

1 Visa posicionar Portugal no mercado internacional, apresentando o país como um destino competitivo para iniciar ou continuar estudos superiores. Junta cinco das mais distinguidas Universidades, posicionadas nos principais *rankings* internacionais: o ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa, a Universidade Aberta, a Universidade Católica Portuguesa, a Universidade de Lisboa e a Universidade NOVA de Lisboa.

2 Formada pelas Universidades do Algarve, Évora e NOVA de Lisboa, com a missão de contribuir para o reforço da coesão territorial e para o desenvolvimento sustentável do Sul. A partir do conhecimento produzido e da sua capacidade de inovação, materializada nos já existentes laboratórios colaborativos e centros de valorização e transferência de tecnologia, o Campus Sul pretende promover a capacitação e formação avançada dos recursos instalados nas regiões, realizar investigação com impacto e desenvolver soluções inovadoras que respondam aos Objetivos de Sustentabilidade e apoiem o Plano de Recuperação Económica de Portugal para criar um Sul mais sustentável. <https://campussul.pt/missao-e-objetivos/>

3 Resulta da estratégia de internacionalização da Universidade e oferece licenciaturas nas áreas de Gestão, Engenharia e Data Science. <https://www.unl.pt/noticias/internacional/nova-estabelece-campus-universitario-no-cairo>

Neste âmbito, assume particular importância uma iniciativa conjunta entre o Núcleo de Desenvolvimento Digital da Investigação (NDDI) e o CHAM – Centro de Humanidades, cujo modelo colaborativo constitui o estudo de caso deste artigo. Sendo reconhecido na literatura que a colaboração é essencial para o sucesso da preservação digital, é igualmente considerada como um desafio para os intervenientes, como é o caso da *Digital Preservation Coalition*⁴ (BEAGRIE, 2000; DIGITAL PRESERVATION COALITION, 2015; JONES, 2004; ROSS, 2004) ou do *Digital Curation Centre* (HARVEY, 2010). A preservação digital abrange várias atividades necessárias para garantir a preservação física, lógica e intelectual dos objetos digitais, refletindo o conteúdo original (GRÁCIO, FADEL, VALENTIM, 2013).

A curadoria digital contempla a gestão de todo o ciclo de vida da informação digital, adicionando valor aos dados e envolvendo um grande número de *stakeholders* disciplinares e constituindo por si só, um campo profissional colaborativo (SAYÃO; SALES, 2012).

Um dos problemas identificados diz respeito ao nível de conhecimento e maturidade na gestão do ciclo de vida dos dados de investigação entre os investigadores (GUIRLET *et al.*, 2022). Estes autores sugerem por isso a realização inicial de um diagnóstico das necessidades da comunidade e das suas diferentes perspectivas e a sua segmentação em quatro níveis para a gestão da estratégia colaborativa: 1) inexistência de comunidade; 2) construção da comunidade; 3) consolidação da comunidade; e 4) comunidade estabelecida.

A fase 2 propicia o diálogo ativo e contínuo entre a comunidade de investigadores, suportada por atividades de *coaching*, focalizadas na obtenção de um consenso generalizado, mas flexível, permitindo a individualização de práticas. Guirlet *et al.* (2022) recomendam a implementação de uma dupla estratégia para a eficácia desta fase:

- *Top-down*, garantindo o apoio organizacional e a governança da informação e visando criar a estrutura necessária ao desenvolvimento da comunidade e das práticas a serem adotadas;

4 A Digital Preservation Coalition, surge em 2002, com o objetivo de maximizar os objetivos das atividades levadas a cabo individualmente ou colaborativamente entre instituições, funcionando como um catalisador de ações futuras para o benefício comum no acesso aos recursos digitais e à memória global digital, através de investigação, alianças estratégicas e trabalho colaborativo. Entre as suas atividades, encontra-se a disseminação de informação, formação e criação de especialistas em preservação digital, a promoção e desenvolvimento de serviços, tecnologia e normas e o estabelecimento de alianças estratégicas.

- *Bottom-up*, constituindo um processo conduzido pela comunidade, interessando e envolvendo os seus membros o mais cedo possível para uma melhor adoção e uso dos padrões.

Assim, este artigo pretende descrever uma experiência de trabalho cooperativo e refletir sobre os fatores críticos de sucesso no desenvolvimento de políticas de preservação e curadoria digitais em instituições de ensino superior e centros de investigação, procurando contribuir para o debate sobre as mudanças intraorganizacionais daí decorrentes, considerando as seguintes perspectivas de investigação:

- A perspectiva da “practice turn” desenvolvida por Richard Whittington (2006)⁵ que considera a abordagem da estratégia como uma prática e a relevância do estudo dos sucessos e dos fracassos das atividades intraorganizacionais, complementada pela perspectiva de Certeau (1984) que realça a importância de se estudar não somente o que é feito, mas sobretudo como é concretizado, colocando o foco nas pessoas que pensam e operacionalizam a estratégia e as práticas, equacionando igualmente o papel das tecnologias sobre a variação das práticas estratégicas.

- A perspectiva do estudo do comportamento e das práticas informacionais (HUVILA *et al.*, 2022) que tenta responder às necessidades da Ciência da Informação de compreender de uma forma mais holística os utilizadores dos sistemas de informação e as práticas informacionais em contexto laboral (HASSAN; MATHIASSEN, 2018). Segundo Makri (2020) um dos pontos fortes e, simultaneamente, um ponto fraco deste tipo de estudos, reside no exame das interações informacionais sob múltiplos pontos de vista.

Para Huvila *et al.* (2022),

research would undoubtedly benefit from an increased focus on identifying, which findings are transferable and how (...) As information interactions and learning always happen in specific contexts, this would not necessarily imply a turn to an extreme form of what is usually described as positivism, but a closer consideration of what an analytical transferability of findings—that contextual and case-based research still has broader validity beyond a unique situation— means in practice. (HUVILA *et al.*, 2022, p. 10)

Paralelamente, é cada vez mais consensual a utilização de melhores modelos para avaliar o impacto das estratégias informacionais no âmbito da gestão da informação, do conhecimento e da preservação digital, áreas ainda pouco investigadas (HUVILA, 2019).

⁵ Savolainen (2007) é considerado o pioneiro da “practice turn” em Ciência da Informação. Outros autores têm-se destacado como Cox (2012), Huizing e Cavanagh (2011), Pilerot, Hammarfelt e Moring (2017) e Nicolini e Monteiro (2017).

A análise que guia este objetivo inclui as visões teóricas e estratégicas que enquadram as práticas e interações informacionais do modelo de colaboração. Para o compreender é necessário conhecer a comunidade em que se insere, a sua composição e diferenciação, dinâmicas e tensões existentes, as práticas de gestão de informação identificadas e como estas poderão intersectar-se e alterar-se face aos resultados deste modelo.

Partindo da contextualização da iniciativa e dos seus intervenientes, inicia-se uma apresentação e análise da estratégia conjunta, traçando-se algumas linhas reflexivas sobre o impacto da experiência nos intervenientes.

2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este estudo foi desenvolvido no quadro dos estudos das organizações, com o propósito de se apresentar o estudo de caso relativo ao modelo de colaboração entre um centro de investigação e um serviço central de uma faculdade, partindo de uma abordagem qualitativa das suas práticas.

Pilerot, Hammarfelt e Morin (2017) identificam o conceito de práticas como:

- Sets of activities
- Encompassing language as a discursive activity
- Oriented towards ends
- Situated in time and space
- Comprising inconsistencies and tensions
- Generative of rules and norms
- Contributing to ordering the world
- Reproductive of the social
- Comprising both individual and collective agency
- Embracing bodies and materiality (PILEROT; HAMMARFELT; MORING, 2017, p. 4)

O estudo das práticas considera rotinas e não rotinas, atividades formais e não formais, conversação, agenda de reuniões, *briefings* de equipa, apresentações, projetos, entre muitas outras atividades. Por sua vez, o trabalho estratégico é considerado uma atividade simbólica, a par do planeamento e práticas associadas, com destaque para o pensamento tácito e os mapas cognitivos.

De acordo com Whittington (2006),

practitioners are seen as the critical connection between intra-organizational praxis and the organizational and extra-organizational practices that they rely on in this praxis. Practitioners' reliance on these practices is not simply passive, however. Praxis is an artful and improvisatory performance. Moreover, following particularly Giddens's (1984; 1991) characterization of the contemporary world as marked by open social systems, plural practices

and reflexive actors, practitioners also have the possibility of changing the ingredients of their praxis. By reflecting on experience, practitioners are able to adapt existing practices; by exploiting plurality, they are sometimes able to synthesize new practices; by taking advantage of openness, they may be able to introduce new practitioners and new practices altogether. (WHITTINGTON, 2006, p. 620)

No âmbito do estudo das organizações, o estudo de caso é usado principalmente visando a compreensão dos fenômenos organizacionais numa análise multiperspectiva, considerando-se a colaboração uma área com grande potencialidade de aprendizagem, na qual se estuda os atores envolvidos e as formas de interação entre eles, privilegiando-se a análise em profundidade da estratégia e práticas realizadas enquanto “something people do” (WHITTINGTON, 2006).

Neste caso, assumiu particular importância a análise documental, a observação e a análise das seguintes práticas: plano de atividades, políticas e procedimentos internos para a transição digital, reuniões, apresentações, conversas, troca de ideias e descrição de práticas, sessões de formação. Esta perspectiva tem interesse para os intervenientes, já que lhes oferece a possibilidade de autorreflexão (NICOLINI; MONTEIRO, 2017) e explorar novas formas de atuar colaborativamente na área da preservação e curadoria digital.

3 NÚCLEO DE DESENVOLVIMENTO DIGITAL DA INVESTIGAÇÃO

Criado por despacho do diretor da NOVA FCSH, Luís Baptista, o Núcleo de Desenvolvimento Digital da Investigação iniciou a sua atividade em junho de 2022, na dependência da recém-criada Divisão de Informática e Transformação Digital⁶. Compete-lhe apoiar o processo de transição e de transformação digital em curso na instituição, respeitando os princípios da Ciência Aberta, da investigação responsável e da gestão de dados científicos. Além destas funções, diretamente relacionadas com a necessidade de definição de uma política institucional para a gestão de dados de investigação (GDI), assente nos princípios FAIR – *Findable, Accessible, Interoperable, Reusable* (WILKINSON et al., 2016). O NDDI tem ainda como atribuições a promoção da sustentabilidade e a preservação das bases de dados e conteúdos digitais produzidos na NOVA FCSH, a manutenção da Infraestrutura ROSSIO⁷ – uma infraestrutura de investigação distribuída na área das Ciências Sociais, Artes e Humanidades (SILVA et al., 2022), que integra o Roteiro

6 Despacho n.º 5041/2022, de 12 de abril. *Diário da República*, n.º 82, 2.ª Série – Parte E, 28-04-2022 (<https://dre.pt/dre/detalhe/despacho/5041-2022-182679399>).

7 <https://rossio.pt/front/home>

Nacional de Infraestruturas de Investigação de Interesse Estratégico⁸ – e a formação, apoio e desenvolvimento de competências digitais da comunidade académica.

4 CHAM – CENTRO DE HUMANIDADES

O CHAM – Centro de Humanidades é uma unidade de investigação interuniversitária vinculada à NOVA FCSH e à Universidade dos Açores. Conta com mais de 200 investigadores integrados oriundos de diversas disciplinas (História, Arqueologia, História da Arte, Património, Ciência da Informação, Literatura, Filosofia, História das Ideias), votados ao estudo das representações e ações humanas, nas suas vertentes política, económica, social, religiosa, científica e cultural, em diversos espaços geográficos mundiais⁹. Esta multidisciplinaridade e a aposta numa abordagem comparativa e interdisciplinar dos problemas próprios das Humanidades foi fruto da fusão entre quatro antigas unidades de investigação da NOVA FCSH – o Centro de História da Cultura, o Centro de História de Além-Mar, o Instituto Oriental e o Centro de Estudos Históricos. Tornada oficial em 2015, a fusão destes centros no CHAM – Centro de Humanidades veio reforçar a amplitude do âmbito cronológico dos seus interesses de pesquisa, desde as Civilizações da Antiguidade e a sua recepção ao longo dos séculos, até às questões da contemporaneidade¹⁰.

Nos muitos projetos de pesquisa desenvolvidos até aqui, bem como nas iniciativas editoriais, onde se destacam cinco revistas e cinco coleções de livros de estudos e publicação de fontes, ou nas atividades da Cátedra UNESCO – “O Património Cultural dos Oceanos”¹¹, atribuída à Universidade NOVA de Lisboa em 2016, têm sido acumuladas importantes massas documentais que importa serem avaliadas, selecionadas e devidamente tratadas, para constituírem um sistema de informação ágil e facilitador da sua atividade futura. É também um compromisso do CHAM integrar as políticas nacionais e europeias de Ciência Aberta no que toca à disponibilização dos seus resultados científicos¹², na forma de publicações e de conjuntos de dados de investigação convergentes com os princípios FAIR. Em 2022 foi constituída a Linha Paradigma Digital

8 Fundação para a Ciência e a Tecnologia, *Portuguese Roadmap of Research Infrastructures – 2020 update*. Lisboa: Fundação para a Ciência e a Tecnologia, 2020 (https://former.fct.pt/media/docs/Portuguese_Roadmap_Infrastructures2020.pdf).

9 <https://cham.fctsh.unl.pt/cham.php>

10 CHAM – Relatório de Execução Científica. CHAM, 2014 (https://cham.fctsh.unl.pt/backoffice/uploads/file/relatorios/Relatorio-Cientifico-FCT_2014.pdf).

11 <https://cham.fctsh.unl.pt/catedra-unesco.php>

12 <https://cham.fctsh.unl.pt/ciencia-aberta.php>

que pretende afirmar-se como um espaço de discussão, aprendizagem mútua e de colaboração entre os investigadores do CHAM, promovendo a transição digital das práticas de investigação em três áreas estratégicas:

1. Gestão de dados de Investigação, divulgando e encorajando as práticas interdisciplinares na gestão de dados em cinco fases:

- a) identificação dos dados,
- b) planeamento,
- c) recolha/produção, estruturação e armazenamento,
- d) depósito para preservação, citação e partilha,
- e) disseminação.

2. Humanidades Digitais, desenvolvendo competências e práticas, promovendo o uso conjunto da curadoria digital, contribuindo para um paradigma de investigação digital mais transparente e sustentável, novas questões de pesquisa e atrair novos públicos.

3. Curadoria de Informação Digital, considerando um conjunto de boas práticas de gestão de informação para permitir o acesso a longo prazo de informação, agregação de valor à informação digital e a preservação, autenticidade e integridade dos recursos digitais, tanto para uso atual, quanto futuro.

Entre os seus objetivos encontram-se o estímulo à discussão e apoio à aprendizagem e utilização de novas práticas de investigação, curadoria e preservação digital, criando dinâmicas colaborativas nas áreas estratégicas, visando tornar o CHAM uma boa prática na execução da política de Ciência Aberta e na curadoria e gestão de dados da investigação, apoiando a sua qualidade, transparência, integridade, normalização e sustentabilidade digital.

Foi identificado como um objetivo prioritário a criação e implementação de um plano de preservação digital da investigação, salvaguardando o património digital da investigação do CHAM, criando modalidades de curadoria de informação digital para um património comum, seja para projetos individuais ou colaborativos.

5 ESTRATÉGIAS DE GESTÃO DE INFORMAÇÃO

A definição de uma estratégia institucional para gestão, curadoria e preservação de dados de investigação está intimamente associada à criação de uma política de Ciência Aberta na NOVA FCSH, no seguimento das recomendações da tutela, sobretudo do Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior do XXIII Governo Constitucional, e das

diretrizes emanadas pelas principais entidades financiadoras, como a Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT)¹³ e a Comissão Europeia, através do programa-quadro de investigação e inovação Horizonte Europa (2021-2027)¹⁴.

Este programa estabelece como requisito fundamental a gestão de dados de investigação, em linha com os princípios FAIR, no caso de projetos financiados que envolvam a criação ou reutilização de dados de investigação. Neste sentido, exige-se a preparação de um plano de gestão de dados (PGD) e sua atualização ao longo do projeto, bem como o depósito dos dados – sempre que possível em acesso aberto – em repositórios confiáveis e/ou certificados¹⁵. Este plano visa descrever o tratamento dos dados e a sua utilização¹⁶ durante e após a finalização da investigação, acompanhando o ciclo de vida dos dados, desde a sua descoberta, organização até à sua preservação e eliminação (GUANDALINI; FURNIVAL; ARAKAKI, 2019), complementado por atividades de curadoria de dados¹⁷ que permitam garantir a sua autenticidade, recuperação e descoberta, mantenham a sua qualidade e adicionem valor, representação e a citação a longo prazo (JOHNSTON, 2014).

A FCT também encoraja essa prática, aconselhando a criação de PGD contendo informação sobre a partilha e disseminação dos resultados de investigação, incluindo a tipologia dos dados produzidos, as diretrizes para o formato de dados e metadados, as políticas de acesso e de partilha, as políticas de reutilização, redistribuição e produção de trabalhos derivados e os planos para o arquivo de dados e outros materiais produzidos¹⁸.

A NOVA FCSH também tem dinamizado várias iniciativas neste domínio, nomeadamente a criação de um serviço de atribuição de identificadores digitais

13 FCT – Open Science Policies (<https://www.fct.pt/en/sobre/politicas-e-estrategias/politicas-de-ciencia-aberta/>).

14 Horizon Europe Funding Programme (https://research-and-innovation.ec.europa.eu/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe_en).

15 <https://www.openaire.eu/how-to-comply-with-horizon-europe-mandate-for-rdm>

16 Considerando especialmente a descrição dos dados, acesso e compartilhamento, os metadados, direito de propriedade intelectual, ética e privacidade; formato, arquivamento e preservação, armazenamento e *backup*, segurança, responsabilidade, períodos de seleção e retenção; audiência; organização de dados, garantia da qualidade, despesas e requisitos legais (GUANDALINI; FURNIVAL; ARAKAKI, 2019, p. 11).

17 Subjacente a este conceito encontra-se a curadoria digital que cobre todos os tipos de informação digital, constituindo uma parte integrante das atividades a gerir a partir dos dados resultantes da investigação (SAYÃO; SALES, 2012).

18 Fundação para a Ciência e a Tecnologia, *Política sobre a Disponibilização de Dados e outros Resultados de Projetos de I&D Financiados Pela FCT* [Em linha] (https://former.fct.pt/documentos/PoliticaAcessoAberto_Dados.pdf).

persistentes para conteúdos digitais (DOI – *Digital Object Identifier*), cuja utilização foi alargada a todas as unidades orgânicas da Universidade NOVA de Lisboa. Está ainda em curso o desenvolvimento do PReLO, uma plataforma de edições científicas destinada a responder às necessidades de alojamento digital de revistas e monografias, assim como a implementação de uma política de alojamentos para sítios *Web* e bases de dados, destinada a potenciar a preservação e salvaguarda da memória digital da instituição.

A parceria com a Fundação Wikimedia Portugal, estabelecida em 2022, possibilitou o acolhimento de uma residência na NOVA FCSH com o objetivo de apoiar e potenciar o desenvolvimento de projetos de investigação que usem ferramentas do universo Wikimedia – Wikipédia, Wikidata, Wikimedia Commons e Wikisource –, como é o caso da plataforma eViterbo, desenvolvida no âmbito do projeto TechNetEMPIRE – *Redes técnico-científicas na formação do ambiente construído no Império português (1647-1871)* (PTDC/ART-DAQ/31959/2017)¹⁹.

Em 2020, em consequência de uma iniciativa *bottom-up*, foi organizado o Grupo de Trabalho para a Ciência Aberta (GTCA) que envolve a Direção da Faculdade, os seus serviços, as equipas de gestão das Unidades de Investigação e os investigadores e que se encontra organizado em três subgrupos de trabalho: 1) política de acesso aberto a publicações; 2) gestão de dados de investigação; e 3) outras práticas de Ciência Aberta, entre as quais a ciência cidadã²⁰. Com a missão de assegurar a aplicação dos princípios da Ciência Aberta, o GTCA acompanha e promove a aplicação das recomendações das instituições financiadoras sobre Ciência Aberta na FCSH e assegura a disseminação, formação e debate nesta área, proporcionando um espaço de diálogo multidisciplinar fundamental ao desenvolvimento de estratégias de preservação digital (GRÁCIO; FADEL; VALENTIM, 2013, p. 116).

Outras práticas ligadas à preservação digital integram a gestão documental e a constituição de um arquivo digital. A gestão de arquivos em instituições do ensino superior (IES) tem resultado de uma iniciativa inédita em Portugal, fruto de uma colaboração estreita entre o Conselho de Reitores das Universidades Portuguesas (CRUP) e a Direção Geral do Livro, dos Arquivos e Bibliotecas (DGLAB), a qual possibilitou a construção de um projeto comum de gestão documental (CARVALHO, 2019; FREITAS; CORUJO; SOUSA, 2015). Para além da gestão do património arquivístico do ensino superior português, estes

19 Plataforma eViterbo (<https://eviterbo.fcsch.unl.pt/>) e projeto TechNetEMPIRE (<https://technetempire.fcsch.unl.pt/>).

20 <https://www.fcsch.unl.pt/investigacao/ciencia-aberta/grupo-de-trabalho-ciencia-aberta/>

instrumentos serão de capital importância na prossecução de atividades de gestão da informação de arquivo, podendo-se definir estratégias de gestão da informação *a priori* da sua produção, e na adoção de soluções que promovam a interoperabilidade entre sistemas, bem como a avaliação arquivística da informação electrónica, a sua curadoria e a sua preservação digital (FREITAS; CORUJO; SOUSA, 2017).

No caso da NOVA FCSH destaca-se, também, o alinhamento estratégico entre a aplicação do Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados (RGPD), a Estratégia de Qualidade, Simplificação Administrativa e a Transição Digital, patente, por exemplo, na nomeação de um responsável pela Privacidade dos Dados na instituição, incumbido da supervisão da proteção de dados nas unidades orgânicas e nos serviços²¹. Este alinhamento teve por base um modelo de atuação colaborativo, desenvolvido internamente por redes de equipas, integrando especialistas e não especialistas em gestão de informação (OCHÔA, 2019).

Na área da curadoria de dados, destaca-se o recente mestrado em Curadoria e Humanidades Digitais²², uma visão interdisciplinar desenvolvida em colaboração com a Faculdade de Ciências e Tecnologia. Este é o primeiro ciclo de estudos especializado em Portugal.

6 MODELO DE COLABORAÇÃO

Nos últimos anos têm-se realizado vários estudos relativos às perspectivas dos investigadores sobre os planos de gestão de dados. Destacamos os estudos de Burnette *et al.* (2016), Dressel (2017) Van Loon *et al.* (2017), Mushi, Pienaar e van Deventer (2020) e Kvale e Pharo (2021). Tal como nestes estudos, os resultados preliminares do estudo realizado pela equipa do NDDI evidenciam um desconhecimento dos planos, acompanhados pela necessidade de desenvolver competências para os realizarem. Em Portugal, a Universidade do Minho tem sido pioneira, tendo realizado o estudo *Os investigadores em Portugal e a sua relação com o Acesso Aberto à produção científica* (PRÍNCIPE *et al.*, 2013). Em 2014 e 2015, a sua equipa desenvolveu um plano de intervenção para a gestão de dados com o objetivo de, por um lado, criar processos de diagnóstico para melhor conhecer a realidade da gestão dos dados produzidos na Uminho e, por outro, sensibilizar os órgãos de gestão para a importância de definição de uma

21 Por despacho do diretor n.º 49/2022, de 31 de outubro de 2022.

22 <https://www.fcsch.unl.pt/cursos/curadoria-e-humanidades-digitais/>

política institucional para a gestão de dados científicos. Estas duas premissas do plano de intervenção foram concretizadas através da realização de um estudo diagnóstico aos investigadores da UMinho em 2014 (PRÍNCIPE *et al.*, 2014) e de um programa de auditoria aos processos de curadoria de dados em 2017.

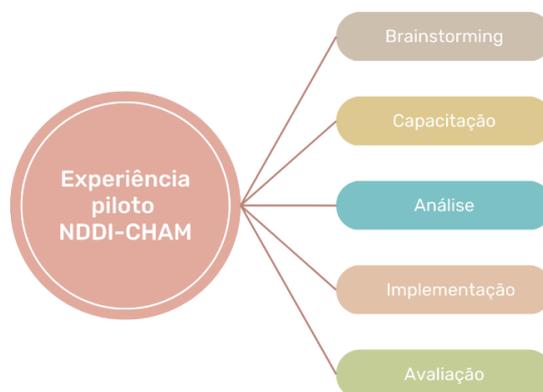
Na conceção de uma estratégia integrada para garantir sistemas e serviços de suporte à gestão de dados científicos nas instituições de investigação e ensino superior desenvolvidos de forma coerente, sugerem-se três etapas fundamentais: 1) compreender a posição atual; 2) definir onde se quer estar no futuro; 3) traçar um programa de atividades para fazer essa transição (JONES; PRYOR; WHITE, 2013).

Tendo por base a análise crítica das recomendações do grupo de trabalho em e-Science da LIBER (Ligue des Bibliothèques Européennes de Recherche), foram ainda identificados dez eixos de intervenção, nos quais assumiram papel de liderança os serviços de documentação: 1. Análise da realidade da gestão dos dados científicos produzidos na UMinho, 2. Serviços de apoio e consultoria na gestão de dados científicos. 3. Especificação de um serviço interno dedicado para dados científicos e desenvolvimento de competências dos colaboradores SDUM, 4. Desenvolvimento da política institucional para a gestão de dados científicos. 5. Promoção da interoperabilidade de infraestruturas de dados científicos. 6. Serviços de curadoria para o ciclo de vida dos dados científicos, 7. Serviços de metadados para dados de investigação, 8. Promoção da referenciação e citação dos dados científicos, 9. Serviço de repositório de dados científicos. 10. Melhorar a prática da gestão dos dados científicos e a disponibilização de dados abertos (PRÍNCIPE *et al.*, 2018).

Com propósitos similares, no final de 2022, foi estabelecida a estratégia mista que envolveu a Direção do CHAM e a direção do NDDI e, no início de 2023 foi desenvolvido o modelo de colaboração por um grupo de trabalho Informal, integrando a equipa do NDDI e duas investigadoras do CHAM²³. Na construção do modelo de colaboração foram tidos em consideração fatores críticos de sucesso como a duração da parceria, a calendarização dos progressos e as culturas profissionais envolvidas.

²³ A equipa do NDDI é chefiada por um doutorado em Musicologia, integrado um doutorado em Linguística e Ciências da Informação e da Comunicação e uma doutorada em História (especialização em História Contemporânea). A equipa do CHAM, integra uma docente, doutorada em Ciência da Informação e uma investigadora, também doutorada em Ciência da Informação.

Fig.1 – Modelo de colaboração NDDI-CHAM



Fonte: Elaborado pelos autores (2023)

Tal como se pode observar na Fig. 1, o modelo de colaboração integra-se no âmbito de práticas de aconselhamento e governança da informação e assenta no desenvolvimento de duas ações interrelacionadas:

1. Uma experiência piloto para testar o *Guia para a Gestão de Dados de Investigação na NOVA FCSH*, um trabalho conjunto entre o NDDI e o GTCA. Pensado para apoiar a definição e a organização de uma política institucional de GDI, o documento faz o estado da arte sobre a implementação de práticas de gestão de dados no ensino superior; partilha as principais conclusões do inquérito sobre *Gestão de Dados de Investigação: conhecimento e práticas*, realizado junto da comunidade científica da NOVA FCSH entre janeiro e fevereiro de 2023; e apresenta recomendações estratégicas para a gestão, preservação e curadoria de dados, nomeadamente: a utilização de formatos não proprietários; o preenchimento dos metadados; o armazenamento de dados em repositórios certificados; garantir a segurança dos dados, respeitando a autoria e o licenciamento; e pensar/ planejar a preservação de conteúdos digitais a médio e longo prazo.

O modelo contempla, como fase de arranque, a realização de sessões de trabalho com os membros da comunidade científica da NOVA FCSH (docentes e/ou investigadores) e seus *stakeholders*, assentes na metodologia de *brainstorming*.

Numa segunda etapa, é trabalhada a capacitação da comunidade científica da faculdade, através da difusão de um programa formativo, sempre acompanhado da

disponibilização em Acesso Aberto de todos os materiais produzidos (vídeos das sessões *online*, tutoriais gráficos, etc.). Tanto as formações como os seus materiais de apoio destinam-se a incrementar o conhecimento e as competências da comunidade em GDI, quer no âmbito da criação de planos de gestão de dados e salvaguarda de dados científicos e páginas *Web* de projetos, como na utilização de sistemas de gestão de conteúdos de código-fonte aberto e na criação e publicação de vocabulários controlados, através das ferramentas disponibilizadas para o efeito pela Infraestrutura ROSSIO.

Paralelamente, é desenvolvido um processo de análise, que envolve a avaliação conjunta dos sites de projetos de investigação do CHAM alojados nos servidores da NOVA FCSH e a elaboração de recomendações para a sua sustentabilidade, interoperabilidade, preservação e curadoria digitais. Para tal, o CHAM criou um Grupo de trabalho representativo das várias percepções e expectativas existentes, constituído por investigadores e membros da equipa de gestão de ciência, que durante três meses fará esse trabalho de avaliação.

A implementação de uma política de GDI no CHAM resultará da convergência dos esforços levados a cabo nas etapas anteriores, devendo, naturalmente, ser feita uma avaliação final, com vista à eventual melhoria de uma versão definitiva.

Estas iniciativas articulam-se com uma estratégia institucional de promoção da cooperação e do diálogo entre os serviços da Faculdade e as Unidades de Investigação, de que é ilustrativa a colaboração entre o NDDI e o CHAM, iniciada em dezembro de 2022. Neste sentido, o NDDI participou nas *I Jornadas Paradigma Digital* organizadas pelo CHAM em março de 2023, onde apresentou a equipa e os seus objetivos, nomeadamente de âmbito formativo, através da realização de uma série de workshops abertos à comunidade de investigadores e gestores de ciência da NOVA FCSH:

- Depósito de Dados de Investigação no Zenodo.
- O Fluxo editorial no *Open Journal Systems* – Plataforma de revistas em *Open Access*.
- Criação de Planos de Gestão de Dados no ARGOS.
- Como usar o Wikidata em investigação: boas práticas de utilização e partilha de dados abertos na sociedade civil.
- Arquivo.pt: cinco técnicas para preservar o que publica na *Web*.
- Os serviços de vocabulários controlados da Infraestrutura ROSSIO.

Além destas atividades, o trabalho conjunto deverá abranger a análise, implementação e avaliação de uma política de preservação e gestão de dados de investigação para o CHAM, seguindo as boas práticas nacionais e internacionais e as recomendações produzidas na NOVA FCSH, potenciando a melhoria e/ou redefinição do modelo adotado pela instituição.

7 FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO E IMPACTO

Analisando o funcionamento da parceria, têm sido fundamentais os seguintes fatores críticos de sucesso:

- O planeamento e implementação do modelo de colaboração e da estratégia mista de atuação (*top-down* e *bottom-up*) baseada em objetivos claros e numa revisão e ajustamento regulares, tendo em atenção, necessidades emergentes e a estratégia para o digital da Universidade NOVA de Lisboa,
- A comunicação, transparência e as responsabilidades partilhadas na transferência regular de informação, conhecimento, experiências e diversidade de ideias entre os representantes envolvidos
- O reconhecimento do valor da parceria por cada membro.

O principal impacto identificado incidiu no fortalecimento da atuação da Linha Paradigma Digital do CHAM e na criação de uma estrutura interna para analisar as questões de preservação e curadoria da investigação digital.

Para o NDDI, o acompanhamento da experiência de criação da comunidade do CHAM constituiu uma fonte de aprendizagem para a sua transposição ou adaptação para outras comunidades de investigadores da NOVA FCSH.

8 CONCLUSÃO

O modelo de colaboração desenvolvido entre o NDDI e o CHAM constitui um bom ponto de partida para agilizar a estratégia de preservação e curadoria digitais da NOVA FCSH, no sentido em que acelera o diálogo entre dois níveis organizacionais – a Faculdade e um centro de investigação –, passando a estar presentes, de forma mais concreta, as experiências, necessidades e expectativas dos investigadores, a par do desenvolvimento e consolidação das suas práticas informacionais e níveis de competências digitais. Foram ainda determinantes a duração da parceria, a calendarização dos progressos e as culturas profissionais envolvidas.

A construção da estratégia centrada na reflexão crítica partilhada sobre a gestão e preservação dos dados de investigação para as Ciências Sociais, Artes e Humanidades, perspectiva soluções conjuntas e possibilita o estreitamento de relações, criando novas sinergias para a mudança necessária no curto prazo. Esta iniciativa, como outras que possam surgir, são experiências com interesse para os vários *stakeholders* do ensino superior, assumindo-se como portas de entrada para a construção de políticas de preservação digital participativas, uma vez que as questões de curadoria, recuperação e acesso à informação digitais passam a exercer influência mais marcante no sucesso e impacto social das organizações, nomeadamente na área da ética digital, verdade, transparência e responsabilidade social.

REFERÊNCIAS

BEAGRIE, N. The JISC digital preservation focus and the digital preservation coalition. **New Review of Academic Librarianship**, [s. l.], v. 6, n. 1, p. 257–267, 2000. Disponível em: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13614530009516815>. Acesso em: 30 abr. 2023.

BURNETTE, M.; WILLIAMS, S.; IMKER, H. From Plan to Action: Successful Data Management Plan Implementation in a Multidisciplinary Project. **Journal of eScience Librarianship**, [s. l.], v. 5, n. 1, p. e1101, 2016. Disponível em: <https://publishing.escholarship.umassmed.edu/jeslib/article/id/409/>. Acesso em: 30 abr. 2023.

CARVALHO, R. A. . **Arquive-se: uma viagem pelos arquivos nacionais**. Lisboa: Fundação Francisco Manuel dos Santos, 2019.

CERTEAU, M.. **The practice of everyday life**. Berkeley: University of California Press, 1984.

COX, A. M. An exploration of the practice approach and its place in information science. **Journal of Information Science**, [s. l.], v. 38, n. 2, p. 176–188, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/0165551511435881>. Acesso em: 30 abr. 2023.

DIGITAL PRESERVATION COALITION. **Digital Preservation Handbook**. 2nd. ed. [s.l: s.n.], 2015. Disponível em: <https://www.dpconline.org/handbook>. Acesso em: 30 abr. 2023.

DRESSEL, W. F. Research Data Management Instruction for Digital Humanities. **Journal of eScience Librarianship**, [s. l.], v. 6, n. 2, 2017. Disponível em: <https://publishing.escholarship.umassmed.edu/jeslib/article/id/346/>. Acesso em: 30 abr. 2023.

EDDY, P. L. Partnerships and collaborations in higher education. Em: **ASHE higher education report**. San Francisco, CA: Jossey-Bass, 2010. v. 38.2p. 1–15.

FREEMAN, R. E.; PHILLIPS, R.; SISODIA, R. Tensions in Stakeholder Theory. **Business & Society**, [s. l.], v. 59, n. 2, p. 213–231, 2020. Disponível em: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0007650318773750>. Acesso em: 16 mar. 2023.

FREITAS, M. C. V. ; CORUJO, L.; SOUSA, D. S. S. . Projeto Comum de Gestão Documental nas Universidades Portuguesas: harmonização e estabilização do vocabulário. Em: 12º CONGRESSO NACIONAL DE BIBLIOTECÁRIOS, ARQUIVISTAS E DOCUMENTALISTAS: LIGAR, TRANSFORMAR, CRIAR VALOR 2015, **Anais...** : Associação Portuguesa de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas, 2015. Disponível em: <https://publicacoes.bad.pt/revistas/index.php/congressosbad/article/view/1441>. Acesso em: 16 mar. 2023.

FREITAS, M. C. V. De; CORUJO, L.; SOUSA, D. S. S. De. O Projeto Comum de Gestão Documental nas Instituições de Ensino Superior Portuguesas: da produção à aprovação dos instrumentos de trabalho. Em: 1ª CONFERÊNCIA INTERNACIONAL DE GESTÃO DE INFORMAÇÃO E ARQUIVOS. Albergaria-a-Velha, Portugal Disponível em: https://eventos.bad.pt/wp-content/uploads/2018/01/CIGIA_COM_03.pdf Acesso em: 30 abr. 2023.

GRÁCIO, J. C. A.; FADEL, B.; VALENTIM, M. L. P. Preservação digital nas instituições de ensino superior: aspectos organizacionais, legais e técnicos. **Perspectivas em Ciência da Informação**, [s. l.], v. 18, n. 3, p. 111–129, 2013. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/pci/article/view/22875>. Acesso em: 28 abr. 2023.

GUANDALINI, C. A.; FURNIVAL, A. C. M.; ARAKAKI, A. C. S. Boas práticas científicas na elaboração de planos de gestão de dados. **RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, [s. l.], v. 17, p. e019034, 2019. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/8655895>. Acesso em: 31 jul. 2023.

GUIRLET, M.; BONGI, G.; POINT, E.; URVOY, G.; SCHNEIDER, R. Proposal for a Maturity Continuum Model for Open Research Data. **International Journal of Digital Curation**, [s. l.], v. 17, n. 1, p. 6, 2022. Disponível em: <http://www.ijdc.net/article/view/821>. Acesso em: 30 abr. 2023.

HARVEY, R. **Digital Curation: A How-To-Do-It Manual**. New York: Neal-Schuman, 2010.

HASSAN, N. R.; MATHIASSEN, L. Distilling a body of knowledge for information systems development: Distilling an ISD body of knowledge. **Information Systems Journal**, [s. l.], v. 28, n. 1, p. 175–226, 2018. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/isj.12126>. Acesso em: 30 abr. 2023.

HUIZING, A.; CAVANAGH, M. Planting contemporary practice theory in the garden of information science. **Information Research**, [s. l.], v. 16, n. 14, p. paper 497, 2011. Disponível em: <https://informationr.net/ir/16-4/paper497.html>. Acesso em: 30 abr. 2023.

HUVILA, I. Use-Oriented Information and Knowledge Management: Information Production and Use Practices as an Element of the Value and Impact of Information. **Journal of Information & Knowledge Management**, [s. l.], v. 18, n. 04, p. 1950046, 2019. Disponível em: <https://www.worldscientific.com/doi/abs/10.1142/S0219649219500461>. Acesso em: 30 abr. 2023.

HUVILA, I.; ENWALD, H.; ERIKSSON-BACKA, K.; LIU, Y.-H.; HIRVONEN, N. Information behavior and practices research informing information systems design. **Journal of the Association for Information Science and Technology**, [s. l.], v. 73, n. 7, p. 1043–1057, 2022. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/asi.24611>. Acesso em: 30 abr. 2023.

JOHNSTON, M. P. Secondary Data Analysis: A Method of which the Time Has Come. **Qualitative and Quantitative Methods in Libraries**, [s. l.], v. 3, n. 3, p. 619–626, 2014. Disponível em: <https://www.qqml-journal.net/index.php/qqml/article/view/169> Acesso em: 30 abr. 2023.



JONES, M. The digital preservation coalition. **VINE**, [s. l.], v. 34, n. 2, p. 84–86, 2004. Disponível em: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/03055720410531031/full/html>. Acesso em: 30 abr. 2023.

JONES, S.; PRYOR, G.; WHITE, A. **How to Develop Research Data Management Services - a guide for HEIs** Edinburgh: Digital Curation Centre, 2013. Disponível em: <https://www.dcc.ac.uk/guidance/how-guides/how-develop-rdm-services>. Acesso em: 30 abr. 2023.

KVALE, L.; PHARO, N. Understanding the Data Management Plan as a Boundary Object through a Multi-stakeholder perspective. **International Journal of Digital Curation**, [s. l.], v. 16, n. 1, p. 16, 2021. Disponível em: <http://ijdc-test.journals.ed.ac.uk/ijdc/article/view/746>. Acesso em: 30 abr. 2023.

LANGRAFE, T. de F.; BARAKAT, S. R.; STOCKER, F.; BOAVENTURA, J. M. G. A stakeholder theory approach to creating value in higher education institutions. **The Bottom Line**, [s. l.], v. 33, n. 4, p. 297–313, 2020. Disponível em: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/BL-03-2020-0021/full/html>. Acesso em: 16 mar. 2023.

MAINARDES, E. W.; ALVES, H.; RAPOSO, M. Stakeholder theory: issues to resolve. **Management Decision**, [s. l.], v. 49, n. 2, p. 226–252, 2011. Disponível em: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/0025174111109133/full/html>. Acesso em: 16 mar. 2023.

MARIĆ, I. Stakeholder Analysis of Higher Education Institutions. **Interdisciplinary Description of Complex Systems**, [s. l.], v. 11, n. 2, p. 217–226, 2013. Disponível em: <http://indec.s.eu/index.php?s=x&y=2013&p=217-226>. Acesso em: 16 mar. 2023.

MUSHI, G. E.; PIENAAR, H.; van DEVENTER, M. Identifying and implementing relevant research data management services for the library at the University of Dodoma, Tanzania. **Data Science Journal**, [s. l.], v. 19, 2020. Disponível em: <https://datascience.codata.org/articles/10.5334/dsj-2020-001>. Acesso em: 30 abr. 2023.

NICOLINI, D.; MONTEIRO, P. The practice approach in organizational and management studies. Em: LANGLEY, A.; TSOUKAS, H. (Eds.). **The SAGE Handbook of Process Organization Studies**. London: SAGE Publications, 2017.

OCHÔA, P. Gestão da informação e os desafios arquivísticos na NOVA FCSH: da avaliação da documentação acumulada à proteção de dados. Em: 2019, Coimbra. **Anais... . Em: IX SEMINÁRIO DE SABERES ARQUIVÍSTICOS**. Coimbra: Universidade de Coimbra, 2019. Disponível em: <http://www.ufpb.br/evento/index.php/ixsesa/ixsesa/paper/viewFile/4657/2833>. Acesso em: 30 abr. 2023.

PILEROT, O.; HAMMARFELT, B.; MORING, C. The many faces of practice theory in library and information studies. **IR Information Research**, [s. l.], v. 22, n. 1, 2017. Disponível em: <https://www.informationr.net/ir/22-1/colis/colis1602.html>. Acesso em: 30 abr. 2023.

PRÍNCIPE, P.; BOAVIDA, C.; RODRIGUES, E.; CARVALHO, J.; SARAIVA, R. Os investigadores em Portugal e a sua relação com o Acesso Aberto à produção científica. Em: RODRIGUES, E.; SWAN, A.; BAPTISTA, A. A. (Eds.). **Uma Década de Acesso Aberto na UMinho e no Mundo**. Braga: Universidade do Minho, Serviços de Documentação, 2013. p. 173–186.

PRÍNCIPE, P.; CORREIA, A.; MOURA, P. C. M.; RODRIGUES, E. Estratégia Institucional para a gestão de dados de investigação na UMINHO: o papel dos SDUM. Em: SUSTENTABILIDADE E TRANSFORMAÇÃO, 13. , 2018, **Anais... . Em: CONGRESSO NACIONAL DE BIBLIOTECÁRIOS, ARQUIVISTAS E DOCUMENTALISTAS**. [s.l: s.n.] Disponível em:

<https://publicacoes.bad.pt/revistas/index.php/congressosbad/article/view/1812>. Acesso em: 30 abr. 2023.

PRÍNCIPE, P.; SARAIVA, R.; BOAVIDA, C. P.; TRUTA, R.; RODRIGUES, E.; CARVALHO, J. Estudo sobre os dados científicos gerados no âmbito da investigação produzida na Universidade do Minho. **Cadernos BAD**, [s. l.], n. 2, p. 3–14, 2014. Disponível em: <https://publicacoes.bad.pt/revistas/index.php/cadernos/article/view/1173>. Acesso em: 30 abr. 2023.

ROSS. The Role of ERPANET in Supporting Digital Curation and Preservation in Europe. **D-Lib Magazine**, [s. l.], v. 10, n. 7/8, 2004. Disponível em: <http://www.dlib.org/dlib/july04/ross/07ross.html>. Acesso em: 30 abr. 2023.

SAVOLAINEN, R. Information Behavior and Information Practice: Reviewing the “Umbrella Concepts” of Information-Seeking Studies. **The Library Quarterly**, [s. l.], v. 77, n. 2, p. 109–132, 2007. Disponível em: <https://www.journals.uchicago.edu/doi/10.1086/517840>. Acesso em: 30 abr. 2023.

SAYÃO, L. F.; SALES, L. F. Curadoria digital: um novo patamar para preservação de dados digitais de pesquisa. **Informação & Sociedade: Estudos**, [s. l.], v. 22, n. 3, 2012. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/ies/article/view/12224>. Acesso em: 30 abr. 2023.

SILVA, G. M. ; GLÓRIA, A. C.; SALGUEIRO, Â. S.; ALMEIDA, B.; MONTEIRO, D.; FREITAS, M. R. ; FREIRE, N. ROSSIO Infrastructure: A Digital Humanities Platform to Explore the Portuguese Cultural Heritage. **Information**, [s. l.], v. 13, n. 2, p. 50, 2022. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2078-2489/13/2/50>. Acesso em: 16 mar. 2023.

UNESCO. **Recomendação da UNESCO sobre Ciência Aberta**. Brasília: UNESCO Office Brasília, 2022. Disponível em: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379949_por. Acesso em: 28 abr. 2023.

VAN LOON, J. E.; AKERS, K. G.; HUDSON, C.; SARKOZY, A. Quality evaluation of data management plans at a research university. **IFLA Journal**, [s. l.], v. 43, n. 1, p. 98–104, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/0340035216682041>. Acesso em: 30 abr. 2023.

WHITTINGTON, R. Completing the Practice Turn in Strategy Research. **Organization Studies**, [s. l.], v. 27, n. 5, p. 613–634, 2006. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/0170840606064101>. Acesso em: 30 abr. 2023.

WILKINSON, M. D. et al. The FAIR Guiding Principles for scientific data management and stewardship. **Scientific Data**, [s. l.], v. 3, n. 1, p. 160018, 2016. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/sdata201618>. Acesso em: 16 mar. 2023.

YARIME, M.; TRENCHER, G.; MINO, T.; SCHOLZ, R. W.; OLSSON, L.; NESS, B.; FRANTZESKAKI, N.; ROTMANS, J. Establishing sustainability science in higher education institutions: towards an integration of academic development, institutionalization, and stakeholder collaborations. **Sustainability Science**, [s. l.], v. 7, n. 1, p. 101–113, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11625-012-0157-5>. Acesso em: 16 mar. 2023.

NOTAS

Concepção e elaboração do manuscrito: P. Ochôa, A. Salgueiro, B. Almeida, S. R. de Oliveira, R. Araújo

Coleta de dados: P. Ochôa, B. Almeida, A. Salgueiro, S. R. de Oliveira, R. Araújo

Análise de dados: P. Ochôa, B. Almeida, A. Salgueiro, S. R. de Oliveira, R. Araújo

Discussão dos resultados: P. Ochôa, B. Almeida, A. Salgueiro, S. R. de Oliveira, R. Araújo

Revisão e aprovação: S. R. de Oliveira, A. Salgueiro

CONJUNTO DE DADOS DE PESQUISA

Não se aplica.

FINANCIAMENTO

Não se aplica.

CONSENTIMENTO DE USO DE IMAGEM

Não se aplica.

APROVAÇÃO DE COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

Não se aplica.

CONFLITO DE INTERESSES

Não se aplica.

LICENÇA DE USO

Os autores cedem à **Encontros Bibli** os direitos exclusivos de primeira publicação, com o trabalho simultaneamente licenciado sob a [Licença Creative Commons Attribution](#) (CC BY) 4.0 International. Esta licença permite que **terceiros** remixem, adaptem e criem a partir do trabalho publicado, atribuindo o devido crédito de autoria e publicação inicial neste periódico. Os **autores** têm autorização para assumir contratos adicionais separadamente, para distribuição não exclusiva da versão do trabalho publicada neste periódico (ex.: publicar em repositório institucional, em site pessoal, publicar uma tradução, ou como capítulo de livro), com reconhecimento de autoria e publicação inicial neste periódico.

PUBLISHER

Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação. Publicação no [Portal de Periódicos UFSC](#). As ideias expressadas neste artigo são de responsabilidade de seus autores, não representando, necessariamente, a opinião dos editores ou da universidade.

EDITORES

Edgar Bisset Alvarez, Ana Clara Cândido, Patrícia Neubert, Genilson Geraldo, Jônatas Edison da Silva, Mayara Madeira Trevisol.

HISTÓRICO

Recebido em: 22-09-2023 – Aprovado em: 11-10-2023 - Publicado em: 27-01-2024.