

# Ciência da Informação na Universidade Nova de Lisboa: modelos, visões epistemológicas e abordagens pedagógicas (2004-2023)

Paula Alexandra Ochôa de Carvalho Telo <sup>1</sup>

Maria Leonor Borralho Gaspar Pinto <sup>2</sup>

**Resumo:** Este artigo tem como objetivo realizar uma análise e, em simultâneo, um balanço das estratégias e modelos de ensino da Ciência da Informação na Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa desde 2004, caracterizando três fases: (1) Fase do alinhamento com o modelo geral de ensino pré-Bolonha, assente na especialização em Ciências Documentais (2004-2008); (2) Fase da expansão com criação dos mestrados em Ciência da Informação e Documentação (2008-2015); (3) Fase da procura da diferenciação (2015-2023), com a criação de parcerias estratégicas interdisciplinares: primeiro, com uma prestigiada escola de Gestão de Informação (NOVA IMS) e o lançamento do Mestrado em Gestão e Curadoria de Informação (2015-2023) e, mais recentemente com a NOVA FCT Faculdade de Ciências e Tecnologia, com o lançamento do Mestrado em Curadoria e Humanidades Digitais. Cada uma destas fases caracteriza-se pela construção de uma visão epistemológica na área da representação do conhecimento, constituindo uma fonte privilegiada para o estudo da Ciência da Informação em Portugal, não só acompanhando movimentos e debates académicos semelhantes a nível nacional e noutros países, como também dando origem a trabalhos teóricos e empíricos, com novas propostas de análise, abordagens e perspetivas teóricas e concetuais, relações temáticas e discursivas. São igualmente analisadas as abordagens pedagógicas desenvolvidas, com especial destaque para os modelos de ensino híbrido e à distância.

**Palavras-chave:** ciência da informação; organização do conhecimento; modalidades de ensino; visões epistemológicas; periodização.

<sup>1</sup> Professora Auxiliar (UNL), Coordenadora do Mestrado em Gestão e Curadoria de Informação e Mestrado em Curadoria e Humanidades Digitais. paulatelo@fcs.unl.pt ORCID ID 0000-0003-2700-1073.

<sup>2</sup> Professora Auxiliar Convidada (UNL). Investigadora Integrada do CHAM – Centro de Humanidades. lgpinto@sapo.pt. ORCID ID 0000-0001-8345-2771



## *Information Science at Universidade Nova de Lisboa: models, epistemological views and pedagogical approaches (2004-2023)*

**Abstract:** This article aims to carry out an analysis and, at the same time, an assessment of the strategies and teaching models of Information Science at the Faculty of Social and Human Sciences of Universidade Nova de Lisboa since 2004, featuring three phases: (1) Phase of alignment with the general pre-Bologna teaching model, based on specialization in Documentation Sciences (2004-2008); (2) Phase of expansion, with the creation of master's degrees in Information Science and Documentation (2008-2015); Phase of differentiation seeking (2015-2023), with the creation of strategic interdisciplinary partnerships: firstly, working with a prestigious school of Information Management (NOVA IMS) to launch the Master's Degree in Information Management and Curation (2015-2023) and , more recently partnering with NOVA FCT Faculdade de Ciências e Tecnologia to launch the Master's Degree in Curation and Digital Humanities. Each of these phases is characterized by the construction of an epistemological vision around knowledge representation. It constitutes a privileged source for the study of Information Science in Portugal, reflecting similar academic movements and debates at national level and in other countries and producing theoretical and empirical works, with new analysis proposals, theoretical and conceptual approaches and perspectives, thematic and discursive relationships. The pedagogical approaches developed are also analyzed, with special emphasis on hybrid and distance learning models.

**Keywords:** Information science; knowledge organization; teaching modalities; epistemological visions; periodization.

## **1 INTRODUÇÃO**

O desenvolvimento da Ciência da Informação em Portugal está estreitamente ligado às estratégias de várias universidades (BORGES, FREITAS, OLIVEIRA, 2019), a começar pela Universidade do Porto (SILVA et al.,1999; SILVA e RIBEIRO, 2002; SILVA, 2006), e pela Universidade de Coimbra que lideraram as primeiras iniciativas de criação de cursos, conferentes de grau nos três níveis de ensino: licenciatura, mestrado e doutoramento, entre 1998 e 2008. A história da evolução de dinâmicas anteriores encontra-se documentada em vários estudos (PINTO, 2008; RIBEIRO, 2010; RIBEIRO, CERVEIRA e AZEVEDO, 1995, OCHÔA, 2012, MARCOS, 2016; BORGES, FREITAS e OLIVEIRA, 2019; OLIVEIRA, 2022), estabelecendo 1887 como o ano inicial do primeiro curso dedicado à formação de Bibliotecário-Arquivista e a importância da Universidade de Coimbra até 1982, pela responsabilidade e exclusividade da formação no país. A proximidade de entrada na Comunidade



Económica Europeia trouxe a oportunidade de atualização dos cursos através da criação dos Cursos de Especialização em Ciências Documentais (CECD) na Universidade de Coimbra (1982), no Porto e em Lisboa (1984). No final dos anos 80 do século passado, expande-se a oferta para outras universidades (públicas e privadas) e surgem mestrados e doutoramentos (Porto: 1989 e 2006; Coimbra: 1996), sobretudo com recurso à parceria com universidades congéneres estrangeiras, particularmente em Espanha.

Foi o estabelecimento do processo de Bolonha no Espaço Europeu do Ensino Superior e no sistema universitário português (2007-2013) que veio introduzir significativas alterações (a promoção de uma aprendizagem baseada no desenvolvimento de competências, a adoção do sistema europeu de transferência e acumulação de créditos, o European Credit Transfer System – ECTS, a mobilidade de estudantes, a avaliação e acreditação da qualidade da oferta formativa), promovendo o alargamento da aposta do ensino e modelos de formação em Ciência da Informação noutras universidades, públicas e privadas (OCHÔA e PINTO, 2008; CARDOSO e CALIXTO, 2010; BORGES, FREITAS e OLIVEIRA, 2019), movimento no qual se insere a Universidade Nova.

Este artigo tem como objetivo realizar uma análise baseada numa periodização histórica e, em simultâneo, um balanço das estratégias e modelos de ensino da Ciência da Informação na Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa desde 2004, caracterizando três fases: (1) a fase do alinhamento, com o modelo geral de ensino pré-Bolonha, assente na especialização em Ciências Documentais (2004-2008); (2) a fase da expansão, com criação dos mestrados em Ciência da Informação e Documentação (2008-2015); (3) a fase da procura da diferenciação (2015-2023), com a criação de parcerias estratégicas interdisciplinares. Estas fases constituem, sobretudo, pistas de investigação a explorar teórica e empiricamente, de forma mais sistemática e aprofundada.

## **1.1 Metodologia**

A construção da disciplinaridade tem sido maioritariamente objeto de estudo da sociologia da ciência, analisando, entre outros aspetos, o desenvolvimento de teorias e modelos, estruturas académicas e propostas curriculares, publicações e



tipos de discursos e só raramente ensaiada em estudos internos (SUGIMOTO e WEINGART, 2015; BORGES, FREITAS e OLIVEIRA, 2019). Foi nossa opção analisar os modelos, visões epistemológicas e abordagens pedagógica da Ciência da Informação, utilizando a periodização histórica, partindo da observação da realidade que vivenciámos desde 2004.

A periodização histórica permite reconstituir os processos multidimensionais de génese, desenvolvimento e institucionalização da Ciência da Informação em Portugal, pelo que, para cada uma das fases identificadas, é apresentada uma cronologia das principais ocorrências, contextos, fatores que a influenciam, facilitam ou constroem, protagonistas e desenvolvimentos, tendo em consideração algumas dimensões da institucionalização da Ciência da Informação: investigação, publicação, internacionalização e ensino. Os limites temporais de cada fase são definidos por processos internos de mudança ou inovação que determinaram alterações significativas no ensino da representação da informação.

Tendo como inspiração o trabalho de Fernando Luís Machado (2020, 2022) para a história da sociologia em Portugal, consideramos que este tipo de abordagem é necessário para uma compreensão reflexiva do passado do campo científico e dos atuais acontecimentos em curso, evidenciando continuidades, mudanças e ruturas estratégicas e epistemológicas e também para a construção de uma memória coletiva da comunidade epistémica

A dimensão de ensino é analisada através dos modelos, visões epistemológicas e abordagens pedagógicas desenvolvidas ao longo dos últimos vinte anos. Seguimos a definição de modelo de educação como um tipo e nível de ensino oferecido por uma instituição do ensino superior, considerando modalidade pedagógica como um sistema de premissas teóricas que representa, explica e orienta a forma como se aborda o currículo, concretizado nas práticas pedagógicas e nas interações entre os participantes do processo educativo, nelas se incluindo o objeto do conhecimento. Os modelos pedagógicos podem, assim, distinguir-se por estarem centrados no professor, no estudante ou no saber (NÓVOA, 2000, BEHAR, 2009). Os modelos centrados no professor caracterizam-se por estarem mais focados no ensino que na aprendizagem, identificados pela transmissão de informação e por métodos



diretivos. Os modelos centrados no/a aluno/a valorizam-no/a enquanto protagonista da (auto)aprendizagem e reflexão crítica.

Para realizar este estudo, foram utilizadas fontes e materiais empíricos de diferentes tipos: documentação institucional, programas de cursos, atas de reuniões departamentais, dados recolhidos através do inquérito aplicado aos diplomados da Universidade Nova de Lisboa e testemunhos de antigos docentes e alunos.

## 1.2 Revisão da literatura

Os estudos sobre a história da Ciência da Informação têm vindo a aumentar, a nível nacional e internacional, constituindo importantes fontes de informação para estudar os/as protagonistas, instituições e dinâmicas profissionais e tecnológicas. Michael Buckland, num sítio *web* dedicado à história da gestão de informação (<https://people.ischool.berkeley.edu/~buckland/history.html>), apresenta várias obras, de cariz histórico, das quais destacamos Ibekwe (2019) pela sua ampla cobertura de países europeus.

Todavia, estudos que utilizam periodizações históricas não são abundantes, destacando-se várias abordagens, desde a bibliográfica (ex.: a *Bibliography of the History of Information Science and Technology, 1900-2004*), a cronológica (ex.: *Chronology of Chemical Information Science* ou *Chronology of Information Science and Technology*) e a organização de conferências sobre a história e o património da Ciência da Informação (ex.: *Conference on the History and Heritage of Science Information Systems, 1998*; *The History and Heritage of Scientific and Technological Systems, 2002*; *International Perspectives on the History of Information Science and Technology, 2012*) ou o projeto *Pioneers of Information Science* da Association for Information Science and Technology (ASIS&T) e University of South Carolina College of Library and Info. Science que, desde 1996, recolhe testemunhos e documentação para a história da Ciência da Informação, usando períodos temporais.

Manuela Pinto (2008), baseando-se na obra *Arquivística: teoria e prática de uma Ciência da Informação* (SILVA et al., 1999) apresenta as três fases principais para o período crítico da história dos profissionais/serviços de informação: a fase sincrética e custodial (séc. XVIII-1898); a fase técnica e custodial (1898-1980); e a



fase científica e pós-custodial (1980-...), caracterizando a mudança de paradigma pelo forte impacto dos programas internacionais, nomeadamente o United Nations International Scientific Information System (UNISIST), o National Information Systems (NATIS), o General Information Programme (PGI) e o Memory of the World e pela importância crescente dos serviços de informação, da planificação dos sistemas nacionais globais de informação, da potenciação do acesso à informação, da preservação do património documental universal e da promoção da Documentação, Arquivos e Bibliotecas, numa atuação concertada entre a UNESCO a IFLA e o CIA.

Em Portugal, a visão da comunidade de Ciência da Informação, pode ser encontrada ainda de forma dispersa, não existindo uma obra que sistematize a riqueza de abordagens existente. Podemos encontrar algumas evidências interessantes nos últimos anos, já que têm sido realizados eventos comemorativos dos 20 anos da Ciência da Informação em Portugal, como a mesa redonda do I Workshop de Pós-Graduação em Ciência da Informação (WPGCI 2014), na qual estiveram presentes a Universidade de Coimbra, a Universidade do Porto, o Politécnico do Porto, a Universidade de Évora, a Universidade de Aveiro e a Universidade Nova de Lisboa. (Coimbra, 24 de outubro 2014), as XVI Jornadas de Ciência da Informação (Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, 14 de maio 2018), com a organização da Mesa Redonda “A Formação em Gestão de Informação” ou o XV Encontro da Licenciatura em Ciências e Tecnologias da Documentação e Informação (LCTDI), com a colaboração do Centro de Estudos Organizacionais e Sociais do Politécnico do Porto (CEOS.PP), do Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto (ISCAP), subordinado ao tema “A Informação para o desenvolvimento sustentável: relação com a Ciência da Informação” (17 dezembro 2021).

Para a dimensão de ensino da Ciência da Informação, importa ainda salientar os estudos recentes sobre teses e dissertações, comparando resultados das universidades portuguesas (Vargues, Costa, 2018, Borges, Freitas, Oliveira), aos quais se deve acrescentar estudos sobre crenças epistemológicas (Ochôa, 2018) e comunicação da ciência (Costa, 2021), proporcionando outras leituras interessantes para uma melhor compreensão da realidade existente.



## 2 FASE DE ESPECIALIZAÇÃO EM CIÊNCIAS DOCUMENTAIS (2004-2008)

A introdução dos estudos em Ciências Documentais na Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa, realiza-se vinte anos depois das iniciativas pioneiras das universidades de Lisboa e Porto (1984), por intervenção dos professores Luís Espinha da Silveira e Bernardo Vasconcelos e Sousa. A proposta de formação, em modalidade presencial pós-laboral, embora inspirada nos cursos existentes, pretendia ser inovadora e congregar no seu corpo docente os melhores profissionais do setor, tanto para a área biblioteconómica, como para a área arquivística -, as duas vertentes especializadas oferecidas (ROSA, 2008). Desse modo, todo o corpo docente era composto por docentes convidados/as, a maioria não detentora de graus académicos, como o mestrado ou doutoramento. Convém realçar que, em 2001, entrou em funcionamento a Licenciatura em Ciência da Informação, um modelo diferenciado e inovador da Faculdade de Letras e da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto.

As disciplinas ligadas à organização do conhecimento, representação e recuperação da informação davam especial ênfase à descrição, indexação e classificação, bibliografia e bases de dados para a recuperação da informação.

Esta fase caracteriza-se pelo desenvolvimento de estratégias de ensino alinhadas com o modelo geral de ensino pré-Bolonha e por uma intensa fase de discussão interna, ligada às propostas europeias em discussão, visando a preparação da aplicação do novo modelo de ensino, centrado no/a estudante. Nesse âmbito, destacam-se duas propostas:

- a da European Council of Information Associations (publicada em 2005), integrando 33 domínios de competências definidas como “o conjunto das capacidades necessárias e o domínio dos comportamentos requeridos para o exercício de uma actividade profissional” (EUROPEAN COUNCIL OF INFORMATION ASSOCIATIONS, 2005: 18) distribuídos em cinco grupos —I (Informação), T (Tecnologias), C (Comunicação), M (Gestão) e S (Outros saberes) -, 20 aptidões principais enquadradas em seis domínios (Relacionamento, Pesquisa, Análise, Comunicação, Gestão e Organização) e quatro



níveis (Sensibilização, Conhecimento das práticas, Domínio das ferramentas e Domínio da metodologia);

- a do projecto europeu *LIS Education in Europe: joint curriculum development and Bologna perspectives* que incentivava o benchmarking dos *curricula* a par de orientações pedagógicas que equilibrassem a teoria e a prática.

Assim, os processos de representação do conhecimento, os estudos e propostas teórico-metodológicas tinham um forte pendor para o desempenho da profissão, contando para tal com períodos de estágios e práticas profissionais protocoladas com instituições de referência no setor cultural.

### **3 FASE DE EXPANSÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO (2008-2015)**

A fase de expansão caracteriza-se pela assunção da importância da Ciência da Informação enquanto área de estudos, embora não de forma autónoma, tendo-se optado pela sua conjugação com a parte mais tradicional da Documentação. A primeira grande mudança, provocada pelo modelo de Bolonha, traduziu-se na criação do Mestrado em Ciências da Informação e Documentação e uma maior especialização do corpo docente, tendo sido solicitado a todos/as os/as docentes que adquirissem o grau de doutorado. A segunda grande mudança foi o ensino ser centrado no/a estudante, o que possibilitou novas práticas pedagógicas, nomeadamente o trabalho em grupo.

Esta visão epistemológica manteve a oferta de duas variantes (a biblioteconómica e a arquivística), o ensino pós-laboral, bem como o foco no desenvolvimento de práticas profissionais em locais especializados. Ao longo de sete anos, o curso teve sempre muita adesão e um número elevado de alunos/as, a maioria dos/as quais acabaram o ciclo de estudos com a atribuição do grau de mestre.

Manteve-se a visão epistemológica da organização do conhecimento enquanto campo interdisciplinar, numa perspectiva mais abrangente, já ancorada em dados e metadados estruturados adequados a diferentes estruturas de acesso a informação. A inovação introduzida envolveu a oferta da área de Bibliometria, considerada por



Hjørland (2006) como a quarta etapa da evolução da organização do conhecimento, já que possibilita a recuperação de documentos a partir das citações recebidas.

#### **4 FASE DE DIFERENCIAÇÃO ESTRATÉGICA (2015-2023)**

A partir de 2015 assiste-se a uma aposta na diferenciação estratégica nos modelos de ensino, associada a uma maior proximidade do consórcio internacional das Information Schools (iSchools) e visões epistemológicas interdisciplinares. Esta diferenciação estratégica caracteriza-se pela criação de dois novos mestrados: o Mestrado em Gestão e Curadoria de Informação, uma parceria com a NOVA IMS, desenvolvida entre 2016 e 2023 e, desde 2022, o Mestrado em Curadoria e Humanidades Digitais, em conjunto com a NOVA FCT - Faculdade de Ciências e Tecnologia.

No primeiro caso, a visão epistemológica foi marcada, desde a sua proposta inicial, pela Agenda 2030 (UNITED NATIONS, 2015) e pela possibilidade de se incluir a Cultura como quarto pilar para o desenvolvimento sustentável, iniciativa em que a UNESCO e a IFLA (International Federation of Library Associations) se empenharam, embora sem resultados visíveis na aprovação final.

Para os investigadores e as investigadoras da área da Ciência da Informação, o ano de 2015 realçou também a importância do estudo das dinâmicas e impactos do alinhamento estratégico, ao nível das propostas de governança dos pilares do desenvolvimento sustentável, abrindo novas perspectivas de análise nas áreas de convergência e alinhamento estratégico. Destacavam-se as estratégias de alinhamento do conceito de Multiliteracias de Informação proposto pela UNESCO, em 2012 (TORRAS-CALVO, 2014) com o posicionamento de vários *stakeholders* da Informação-documentação na Agenda pós 2015, promovido pela IFLA (2014), fortalecendo o papel da gestão da informação e dos serviços de informação. Em paralelo, sobressaiam as estratégias de alinhamento estratégico com o setor da cultura e o papel das suas evidências na avaliação dos impactos das organizações culturais, bem como as estratégias de debate em torno da importância da medição e avaliação dos impactos, com particular relevância na área das bibliotecas, com o surgimento da norma ISO 16439 2014 - *Information and documentation: methods and procedures for assessing the impact of libraries*.



Esta abordagem geral à avaliação dos impactos foi igualmente adotada pela IFLA para delinear a estratégia da Iniciativa Free Access to Information and Freedom of Expression (2009) e retomada na Declaração de Lyon sobre o Acesso à Informação e Desenvolvimento (2014) que realçou o papel das bibliotecas na sociedade de informação, no desenvolvimento das literacias e na reflexão e debate em torno dos compromissos e metas da Agenda 2030.

Este estreitamento de relações entre a cultura, a informação e a cidadania, alargou a abrangência de conceitos e criou um novo discurso sobre a sustentabilidade, a par das estratégias digitais no âmbito da Estratégia Europeia para a Sociedade da Informação, nomeadamente a Agenda Digital (2010-2020).

Outro fator relevante que esteve na base da criação e na estruturação do Mestrado em Gestão e Curadoria de Informação foi a análise efetuada ao mercado de trabalho e às dinâmicas em curso em Portugal: Identificava-se a (in)visibilidade das competências (BARATA e OCHÔA, 2015) no mercado de trabalho que apresentava uma retração no recrutamento e uma menor valorização dos perfis de desempenho existentes: bibliotecários arquivistas, especialistas em ciências documentais, mestres em Ciência da Informação e Documentação e doutorados em Ciência da Informação. Estes perfis traduzem, na sua maioria, um valor de competências de especialização em bibliotecas e arquivos, muito valorizado nas três últimas décadas. Todavia, o mercado de competências encontrava-se também em mudança e apresentava estratégias de convergência e integração de gestão de competências (individuais e organizacionais), de que foram exemplo as estratégias europeias, a estratégia nacional de competências, em desenvolvimento pela OCDE (2014- 2015) e os estudos europeus de meta-análise para discutir as necessidades das competências sectoriais e a sua transferibilidade intersectorial (OCHÔA, 2014).

Identificavam-se algumas visões da profissão no mercado de trabalho, nomeadamente as tendências de recontextualização dos perfis profissionais, a existência de várias gerações no mercado de trabalho e as várias formações existentes, os padrões de carreira fluídos e as práticas profissionais emergentes, foram também fundamentais para a constituição das disciplinas a lecionar. Nestas tendências, não foi esquecida a concorrência de outros grupos profissionais,



encarada como uma vulnerabilidade do setor de Informação- Documentação nacional, a par de um baixo nível de reconhecimento social, estando diretamente relacionados com a turbulência causada pela desprofissionalização crescente em todo o sistema de profissões.

Tendo em atenção a influência da linha seguida pela iSchools (de que a NOVA IMS é associada) no campo da informação no século XXI, as visões prospetivas da profissão existentes e as dinâmicas individuais de profissionalização, o Mestrado em Gestão e Curadoria de Informação visava a criação de um perfil profissional híbrido – o/a gestor/a e curador/a de informação – apto/a a gerir contextos de informação amplos, convergentes e integrados em estratégias de gestão, curadoria e sustentabilidade da informação, valorizando-se uma visão de carreira para cada mestrando/a gerida a partir de ciclos de competências, apostando na aprendizagem ao longo da vida, em trajetórias híbridas e na transferibilidade das competências.

Nessa visão, a informação para o desenvolvimento sustentável e as relações com a Ciência da Informação, foram fundamentais para criar uma nova oferta formativa, complementada pelo projeto PLS Project - Public Libraries contribution to Sustainable Development Goals: gathering evidences and evaluating practices (PINTO e OCHÔA, 2017). Este projeto visou a criação de um modelo de alinhamento de estratégias que contribua para os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável e a sua adaptação às bibliotecas públicas portuguesas, procurando, desta forma, envolver mais rapidamente os/as futuros gestores/as e curadores/as nas práticas de avaliação e promoção sistemática do contributo destas organizações para a Agenda 2030 (PINTO e OCHÔA, 2018) e sensibilizar outras partes interessadas (*stakeholders*) para as metodologias utilizadas (PINTO e OCHÔA, 2019).

Assim, em 2016, a estrutura do mestrado, incluiu três estratégias ligadas diretamente ao Desenvolvimento Sustentável e promotoras de novas áreas de atuação profissional e de representação do conhecimento face à necessidade de se disponibilizar recursos em novos ambientes informacionais:

- a criação da unidade curricular Avaliação de Desempenho e Sustentabilidade dos Serviços de Informação, visando desenvolver competências de avaliação



do desempenho adequadas a contextos organizacionais sustentáveis, tendo o foco na gestão baseada em evidências e na avaliação de impactos;

- o desenvolvimento transversal da literacia para a sustentabilidade, integrando seis competências chave: a competência de pensamento sistémico, a competência de antecipação/pensar o futuro, a competência normativa/pensar a ética e os valores, a competência de pensamento estratégico orientado para a ação, a competência interpessoal colaborativa, a competência de resolução de problemas de sustentabilidade e a promoção do desenvolvimento sustentável (OCHÔA e PINTO, 2022);
- o foco na importância da representação da informação para a curadoria digital enquanto prática interdisciplinar pela utilização de metadados e padrões de metadados para a gestão de dados abertos ao longo de todo o seu ciclo de vida, visando a sua preservação e acesso e garantindo a manutenção de características essenciais como a autenticidade, confiabilidade, integridade, usabilidade e qualidade dos dados. Esta importância tem a sua tradução em duas disciplinas obrigatórias: Curadoria de Informação: Aquisição Organização (1.º semestre) e Curadoria de Informação: Preservação e recuperação (2.º semestre) e uma disciplina opcional – Metadados para objetos digitais, desenvolvendo competências para diferentes casos de uso em sistemas de informação (descoberta, identificação de recursos e interoperabilidade entre sistemas). O ensino destas disciplinas distinguiu-se ainda pela presença em sala de aula dois professores de áreas distintas, de modo a incentivar o debate interdisciplinar e estratégias de ensino focalizadas na resolução de problemas em equipa.

Complementarmente, a frequência de disciplinas como Análise de Dados, Avaliação da informação, Estudos Métricos da Informação Científica ou Introdução aos Linked Data, reforçaram as competências de organização do conhecimento do novo perfil, já que a complexidade e a incerteza da mudança sistémica apontam para a necessidade de combinar políticas de informação concebidas com estilos de governança abertos e adaptáveis, nas quais a investigação e ensino em Ciência de Informação tem um papel de destaque.



Os anos de 2020-2022 foram afetados pela pandemia de COVID 19, o que introduziu a necessidade de ensino à distância. Nessa modalidade, todas as disciplinas utilizaram plataformas de videoconferência e práticas pedagógicas associadas. Foram utilizados os fóruns de discussão para incentivar a discussão teórica/conceitual, bem como a articulação com a Infraestrutura ROSSIO (<https://rossio.pt>), uma plataforma de conteúdos digitais que permite trabalhos de organização de conhecimento (taxonomias, por exemplo) e curadoria digital.

Este modelo de ensino em *e-learning* teve continuidade com a criação de uma Pós Graduação em Gestão e Curadoria de Informação em modalidade híbrida, permitindo a frequência a alunos/as de outros locais do país e do mundo lusófono. Neste curso desenvolve-se uma metodologia de ensino que combina o uso da tecnologia e de recursos digitais (webconferências, *wikis*, podcasts, vídeos educativos, apresentações, fóruns) e práticas educacionais que privilegiam o trabalho colaborativo e momentos de autoestudo, onde as interações aluno/aluno e aluno/professor são o foco principal.

A proposta do Mestrado em Curadoria e Humanidades Digitais veio complementar esta visão interdisciplinar, sofrendo influências da CLARIN-DARIAH Digital Humanities Course Registry (CLARIN-ERIC e DARIAH-EU, 2021) e da grande diversidade de modelos de ensino que a integram, constituindo uma área de estudos emergente. Verificou-se que a maioria da oferta formativa é feita através de mestrados (COBB e GOLUB, 2021). A visão epistemológica encontra-se alinhada com o Plano Estratégico da Universidade Nova de Lisboa 2020-2030, no qual é considerado como desafio central a transformação digital e o seu desenvolvimento como “cimento interdisciplinar” dos demais saberes e beneficiou dos recentes investimentos significativos nas Humanidades Digitais, de que tem sido exemplo o desenvolvimento da Infraestrutura ROSSIO, representante nacional na rede DARIAH, a criação de vários laboratórios (ex.: CETAPS e IHC, ambos pilares da Cátedra de Humanidades Digitais no Ensino atribuída pelo CIPSH/UNESCO), a constituição do laboratório associado IN2PAST, a fundação do Instituto de Arte e Tecnologia, a formalização da Plataforma Transdisciplinar para as Humanidades Digitais e o reforço da oferta formativa em métodos digitais na reforma curricular das licenciaturas em curso.



Os/As estudantes tomam contacto com conceitos e métodos de investigação, a par de projetos em humanidades digitais e curadoria digital, literacia digital, convergência digital e património digital cultural. As disciplinas essenciais passam pela análise de texto, análise e visualização de dados e georreferenciação, análise de redes e análise de imagens.

Enquanto fator diferenciador de uma oferta ainda incipiente no país, o mestrado tem por objetivos de aprendizagem:

- a) Desenvolver competências de investigação com uma forte componente digital
- b) Desenvolver competências em curadoria digital, quer no âmbito do trabalho em instituições de património, quer na gestão de projectos digitais
- c) Adquirir conhecimentos sobre gestão de dados e ética no mundo digital
- d) Aplicar metodologias e ferramentas estatísticas, linguísticas e computacionais de exploração e análise de dados
- e) Compreender a organização e funcionamento do ciclo de informação e curadoria das organizações e dos serviços de informação
- f) Incrementar a capacidade para lidar com questões complexas, desenvolver soluções ou emitir juízos em situações de análise, facilitando a tomada de decisões nas áreas da curadoria, investigação e gestão de projetos
- g) Adquirir uma linguagem técnica facilitadora da comunicação e do trabalho multidisciplinar.

## **5 DISCUSSÃO**

As fases de especialização, expansão e diferenciação identificadas constituem importantes marcos estratégicos da aposta da Universidade Nova na introdução, desenvolvimento e consolidação da Ciência da Informação, enquanto área de oferta de novos cursos, nos últimos oito anos através de parcerias inter-faculdades.



Momentos decisivos para a mudança foram a implementação do Processo de Bolonha, a Agenda 2030 e a estratégia para a transição digital, tanto a nível nacional como a nível europeu.

Como a maioria dos estudos realizados e dos testemunhos sobre a evolução da Comunidade de Ciência da Informação em Portugal têm relatado, não existe uma visão unificada da Ciência da Informação, existindo variantes de designações de cursos e oferta curricular, com influências várias de outras escolas europeias e internacionais, nomeadamente o consórcio ischools. Verificam-se igualmente modelos pedagógicos diferenciados, a maioria ainda presenciais, existindo alguns cursos de curta duração à distância. Nesse sentido, a experiência da Universidade Nova constitui um contributo para a reafirmação da capacidade das instituições do Ensino Superior de introduzir mudanças curriculares adequadas ao mercado de trabalho e alinhadas com contextos estratégicos nacionais. Os modelos e práticas pedagógicas foram alterados, mantendo-se majoritariamente o mesmo corpo docente como convidados. Assim, deve ser salientado o seu envolvimento com a área científica, uma vez que todos realizam o seu doutoramento para possibilitarem a continuação da oferta curricular por parte da Universidade. Foram eles os promotores das principais mudanças, revelando um estreito acompanhamento das principais tendências epistemológicas a nível internacional.

## **6 CONCLUSÕES**

A representação do conhecimento na oferta curricular nos vários cursos de mestrado em Ciência da Informação oferecidos na Universidade Nova tem sofrido alterações, de modo a corresponder ao avanço científico e tecnológico e aos desafios que se colocam aos profissionais de Informação-Documentação. Também os papéis educativos, as modalidades e a intensidade das interações desenvolvidas desde 2004 sofreram consideráveis alterações.

Ao nível das estratégias desenvolvidas, destacam-se, pela sua inovação ao nível dos modelos de ensino e visão epistemológica:

- a adaptação bem sucedida ao Modelo de Bolonha, com a criação do Mestrado em Ciências da Informação e Documentação (2008), centrado na



aprendizagem dos estudantes e o seu posicionamento na comunidade de Ciência da Informação em Portugal.

- a criação do Mestrado em Gestão e Curadoria de Informação (2015), pela sua visão interdisciplinar e foco num novo perfil profissional, oferecendo duas disciplinas obrigatórias na área da Organização do conhecimento associado aos recursos e digitais, sendo distintiva a modalidade de presença em sala de aula de dois professores de áreas distintas em sala de aula, de modo a incentivar o debate interdisciplinar e estratégias de ensino focalizadas na resolução de problemas em equipa. O modelo de ensino foi testado em *e-learning*, na fase do confinamento da pandemia da COVID 19, tendo tido bons resultados, o que originou a criação de uma Pós Graduação em modalidade híbrida.
- a criação do Mestrado em Curadoria e Humanidades Digitais (2022), assumindo como fundamental, a ligação interdisciplinar entre Curadoria digital, computação e humanidades digitais, com a introdução de itinerários de formação modularizáveis, permitindo percursos variados.

Um aspeto transversal a todos estes cursos é a abordagem pedagógica centrada no estudante. O curso de especialização, lançado em 2004, assentou ainda num modelo expositivo, centrado no docente.

Este tipo de estudos, embora incidindo apenas sobre um caso, constitui uma peça importante do puzzle mais geral ainda não suficientemente estudado, de se conhecerem os processos de evolução da identidade profissional e das influências das crenças epistemológicas nessa evolução, ajudando a compreender as representações sociais da profissão, interna e externamente.

## REFERÊNCIAS

BARATA, P.; OCHÔA, P. Profissionais de Informação-Documentação a caminho da invisibilidade: uma reflexão a partir da análise de cargos de direção intermédia na Administração Central do Estado. *Cadernos BAD*. 1, p. 7-22, 2015.



BEHAR P. A. *Modelos Pedagógicos em Educação a Distância*. São Paulo. SP: Penso editora, 2009.

BORGES, M. M.; FREITAS, M. C. V.; OLIVEIRA, S. R. A Ciência da Informação em Portugal nas primeiras décadas do século xxi: uma abordagem preliminar para uma cartografia iberoamericana. *Bibliotecas. Anales de Investigación*; 15(1), p. 260-292, 2019.

CARDOSO, A. M., CALIXTO, J. A. Modelos de formação em Ciência(s) da Informação: estudo comparativo entre Brasil e Portugal. *Congresso Nacional de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas*. Guimarães, 7, 8 e 9, Abr. 2010. Actas. Guimarães, 2010.

CLARIN-ERIC and DARIAH-EU. Digital humanities course registry, 2021. Disponível em <https://dhcr.clarin-dariah.eu> Acesso em 23 abr.2022.

COBB, P. J., GOLUB, K. Digital humanities degrees and supplemental credentials in information schools (iSchools). *Education for Information*, 37, 2021. Disponível em <https://doi.org/10.3233/EFI-200452> Acesso em 1 ago.2023

ECIA (2005) *Euro Referencial I-D*. 2ª ed. Lisboa: INCITE.

HJØRLAND, B. "Theories of Knowledge Organization-Theories of Knowledge," *Knowledge Organization* 40, no. 3,p. 169–181, 2013.

HJØRLAND, B. "Knowledge Organization (KO)," *Knowledge Organization* 43, no. 6, p. 475–484, 2016.

IBEKWE, F. *European origins of library and information science*. Emerald Publishing, 2019.

ISO 16439 2014. Information and documentation - methods and procedures for assessing the impact of libraries. Genebra: ISSO, 2014.

MACHADO, F.L. *Sociologia em Portugal: da pré-história \*a institucionalização avançada*. Porto: Afrontamento, 2020.

MACHADO, F.L. *Investigação sociológica em Portugal: um guia histórico e analítico*. Porto: Afrontamento, 2022.

MAIRINK, C. H. P.; SOARES, F. M. *Manual de normalização de artigos científicos*: atualizado de acordo com as NBR 6022/2018 e NBR 6023/2018. Belo Horizonte: CaMaik, 2019. Disponível em: <http://famigvirtual.com.br/famig-monografias/index.php/mono/catalog/view/245/247/982-1> . Acesso em: 29 out. 2023.

MARCOS, I. M. Que futuro para o ensino da Ciência da Informação em Portugal? *Páginas a&b: arquivos e bibliotecas*, (5), p. 3-21, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.21747/21836671/pag>. Acesso em 30 set. 2023.



MARQUES, B., GOMES, L. E. *Ciência da Informação: visões e tendências*. Coimbra: Imprensa da Universidade, 2020.

NÓVOA A. Universidade e formação docente. *Revista Interface: comunicação, saúde, educação*, Botucatu – ENTREVISTA, agosto, 2000.

OCHÔA, P. *Transições profissionais na Sociedade de Informação em Portugal: percursos identitários e ciclos de competências de bibliotecários portugueses (1973-2010)*. Tese (Doutorado em Bibliografia y Documentación Retrospectiva en Humanidades) –Universidade de Alcalá, 2012.

OCHÔA, P. Empregabilidade e carreiras em Informação-Documentação: novos ciclos de aprendizagem académica e ciclos de competências profissionais, In: ENCONTRO NACIONAL DE CENTROS DE DOCUMENTAÇÃO DE MUSEUS - DESAFIOS DA GESTÃO INTEGRADA DOS ACERVOS NOS MUSEUS, 3., 2014, Sacavém. Conferência. Sacavém: Câmara Municipal de Loures, 2014. p. 15 - 25. Disponível em:

<https://www.cm-loures.pt/media/pdf/PDF20171205151756081.pdf>. Acesso em 20 ago.2023.

OCHÔA, P., PINTO, L. G. Towards a new model of LIS competences management in Portugal: implications for the praxis and academia studies. *Education for Information*, v. 26, n. 1, p. 43-54, 2008.

OCHÔA; P. PINTO, L.G Sustainability Literacy Approaches in LIS Education: Epistemological Beliefs, Teaching and Learning. In KURBANOĞLU, S., ŠPIRANEC, S. ÜNAL, Y. , BOUSTANY, J., KOS, D. (Eds.) *Information Literacy in a Post-Truth Era*. Cham: Springer, 2022, 201–212.

OLIVEIRA. S.R. A Ciência da Informação em Portugal (1989-2016): uma análise bibliométrica às fontes primárias de comunicação formal. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) - Universidade de Coimbra, 2022.

PINTO, M. M. G. de A. A Formação em informação e documentação: Portugal na contemporaneidade. *Páginas a&b: arquivos e bibliotecas*, (2), p.7-62, 2008.

PINTO LG, OCHÔA P 2017. Public libraries contribution to Sustainable Development Goals: gathering evidences and evaluating practices. Paper presented at the *IFLA WLIC 2017– Libraries. Solidarity. Society*, Wrocław, Aug 23 2017. Disponível em <http://library.ifla.org/1946/> Acesso em 20 ago. 2023.

PINTO, L.G; OCHÔA, P. (2018) Alinhamento e evidências do contributo para o desenvolvimento sustentável: Guia para bibliotecas. Disponível em: [https://bad.pt/agenda2030/wp-content/uploads/2018/08/Guia\\_AES\\_v1.pdf](https://bad.pt/agenda2030/wp-content/uploads/2018/08/Guia_AES_v1.pdf) Acesso em 20 ago.2023.

PINTO, L.G.; OCHÔA, P. (2019). Agenda 2030 e bibliotecas: uma proposta metodológica para o alinhamento de estratégias. In *Atas CIAIQ 2019: Investigação Qualitativa em Ciências Sociais*. Vol. 3, p. 420-428.



RIBEIRO, F. (2006). Um modelo formativo em Ciência da Informação, de feição europeia e adequado a Bolonha: o caso da Universidade do Porto. *Cadernos BAD* (1), p. 16-27. Disponível em:

<https://www.bad.pt/publicacoes/index.php/cadernos/article/view/799/798>  
Acesso em 1 out.2023.

RIBEIRO, F. (2010). A formação dos profissionais da informação em Portugal: percurso evolutivo e perspectivas actuais. In S. Gorbea Portal (Eds.), *Potencialidades de investigación y docencia iberoamericanas en ciencias bibliotecológica y de la información: memoria* (pp. 279-294). México, D.F.: Universidad Nacional Autónoma de México.

RIBEIRO, F., CERVEIRA, E., AZEVEDO, A. G. (1995). Curso de Especialização em Ciências Documentais: 10o aniversário: balanço e perspectivas futuras. *Revista da Faculdade de Letras: História*, 12, p. 477-504. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/8254> Acesso em 20 ago.2023.

ROSA, M. de L. A transição para Bolonha da formação pós-graduada em Ciências da Informação e da Documentação na Faculdade de Ciências Documentais e da Informação na Universidade Nova de Lisboa. In J. A. Frías & C. Travieso (Eds.), *Formación, investigación y mercado laboral en información y documentación en España y Portugal = Formação, investigação e mercado laboram em informação e documentação em Espanha e Portugal* (pp. 209-216). Salamanca: Universidad de Salamanca, 2008

SILVA, A. M. *A informação: da compreensão do fenómeno e construção do objecto científico*. Porto, Afrontamento, 2006.

SILVA, A. M. [et al.] *Arquivística: teoria e prática de uma ciência da informação*. Porto, Afrontamento, 1999.

SILVA, A. M.; RIBEIRO, F. (2002). *Das “ciências” documentais à ciência da informação: ensaio epistemológico para um novo modelo curricular*. Porto, Edições Afrontamento.

SILVA, G.C. *Comunicação da Ciência em Portugal: o caso da Gestão e Curadoria da Informação* Tese (Mestrado em Gestão e Curadoria de Informação) –Universidade de Nova de Lisboa, 2021.

TORRAS-CALVO, M-C (2014). MIL in the post-2015 development framework: libraries furthering development. *ECIL 2014* Disponível em

[http://ecil2014.ilconf.org/wpcontent/uploads/2014/11/MARIA\\_CARME\\_TORRAS.pdf](http://ecil2014.ilconf.org/wpcontent/uploads/2014/11/MARIA_CARME_TORRAS.pdf) Acesso em 20 ago.2023.

VARGUES, M. M.; COSTA, T. Breve diagnóstico da investigação em ciências da informação e documentação em Portugal: teses e dissertações entre 2003 e 2017. CONGRESSO NACIONAL DE BIBLIOTECÁRIOS, ARQUIVISTAS E DOCUMENTALISTAS, 13o, FUNDÃO, 2018 - Atas. [Em linha]. Lisboa: BAD, 2018, p. 1-11, 2018. Disponível em:



<https://publicacoes.bad.pt/revistas/index.php/congressosbad/article/view/1849>

Acesso em 20 ago. 2023.

