

A Ciência da Informação na Universidade de Coimbra: Um estudo epistemológico das investigações desenvolvidas nos 2.º e 3.º ciclos de estudos

Information Science in the University of Coimbra: An epistemological study of the master's and Ph.D. research

PAULO VICENTE

Investigador

Universidade de Coimbra, Centro de Estudos Interdisciplinares (CEIS20), Faculdade de Letras
pvicente@student.uc.pt

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7488-592X>

MARIA BEATRIZ MARQUES

Professora associada com agregação

Universidade de Coimbra, Faculdade de Letras
beatrizmarques35@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0088-0429>

LILIANA ISABEL ESTEVES GOMES

Professora auxiliar convidada

Universidade de Coimbra, Centro de Estudos Interdisciplinares (CEIS20), Faculdade de Letras
liliana.gomes@fl.uc.pt

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3786-2942>

CARLOS GUARDADO DA SILVA

Professor associado com agregação

Universidade de Lisboa, Faculdade de Letras, Centro de Estudos Clássicos
carlosguardado@edu.ulisboa.pt

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1490-8709>

Artigo entregue em: 3 de julho de 2025
Artigo aprovado em: 26 de agosto de 2025

RESUMO

A Ciência da Informação (CI) continua a construir a sua identidade epistemológica, desiderato que tem sido singularizado por uma sucessão e coexistência de paradigmas. Uma das propostas mais influentes é a clássica tríade de paradigmas aprofundados por Rafael Capurro: físico, cognitivo e social. Neste sentido, o objetivo principal deste estudo é averiguar em quais destes paradigmas epistemológicos se enquadram as investigações desenvolvidas nos 2.º e 3.º ciclos de estudos em CI da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra (FLUC).

A metodologia adotada, sustentada nos métodos de pesquisa bibliográfica e análise de conteúdo qualitativa, partiu da análise das 109 produções científicas finais nas quais culminaram as investigações conduzidas nos 2.º e 3.º ciclos de estudos em CI da FLUC (depositadas no Estudo Geral), entre 2006 e 2022.

Conclui-se que não há, à luz dos paradigmas físico, cognitivo e social, uma orientação epistemológica una e unívoca. Há uma hegemonia do paradigma físico, apropinquado da tendência epistemológica da CI em voga nos países europeus mais próximos, Espanha e França, associado, sobretudo, a uma herança documentalista secular, coexistindo uma expressão significativa, mas não preeminente, do paradigma social. A incidência do paradigma cognitivo surge em menor número e sempre complementado por uma abordagem que tende, parcialmente, para os pressupostos do paradigma social.

PALAVRAS-CHAVE: Ciência da Informação; Epistemologia da Ciência da Informação; Investigação em Ciência da Informação; Cultura epistémica; Paradigma.

ABSTRACT

Information Science (IS) is still building its own epistemological identity, a desideratum that has been distinguished by a succession and coexistence of paradigms. One of the most influential proposals is the classical triad of paradigms explored and deepened by Rafael Capurro: the physical, the cognitive and the social. On this basis, the main aim of this study is to look into in which of these paradigms fit the research of the master's and Ph.D. in IS of the Faculty of Arts and Humanities of the University of Coimbra (FLUC). The adopted methodology, based on the methods of literature search and

qualitative content analysis, was grounded on the analysis of a total of 109 master's dissertations and Ph.D. theses in IS defended in the FLUC (deposited in the institutional repository), between 2006 and 2022.

We conclude that, in the light of the physical, cognitive and social paradigms, there is not a single and univocal epistemological orientation. Rather, there is a hegemony of the physical paradigm, in line with both the Spanish and French epistemological trend in the IS domain, related, above all, to a secular documentary heritage, coexisting with a significant, yet not preeminent, presence of the social paradigm. The incidence of the cognitive paradigm is less meaningful and appears always complemented by an approach that partly tends towards the assumptions of the social paradigm.

KEYWORDS: Information Science; Epistemology of Information Science; Information Science research; Epistemic culture; Paradigm.

1. Introdução

A Ciência da Informação (CI) emerge no rescaldo da Segunda Guerra Mundial, surgindo o termo *Information Science* em 1955, enraizando-se no começo da década de 60 do século XX (Saracevic, 2018; Shapiro, 1995). Não obstante os seus já quase setenta anos, perdura a busca pela afirmação e consolidação da identidade epistemológica desta ciência, definida, em 1968, por Borko, enquanto “an interdisciplinary science that investigates the properties and behavior of information, the forces that govern the flow and use of information, and the techniques, both manual and mechanical, of processing information for optimal storage, retrieval, and dissemination” (Borko, 1968, p. 5).

No decurso da sua história, a CI não tem sido uma ciência de consensos: perpetua-se uma ambiguidade na designação do campo disciplinar (Buckland, 2011; Gomes, 2020; Hjørland, 2013; Silva & Ribeiro, 2020) e, inclusive, uma obscuridade na sua definição (Zins, 2006); continua a não existir um glossário amplamente aceite, *i.e.*, uma terminologia, uma linguagem comum (Cárdenas-García & Ireland, 2019; Hjørland, 2013; Zins, 2007), recordemos, *e.g.*, a expressão «caos conceptual» de Schrader (1983, p. 99), que caracterizava, à época, a literatura da disciplina; e coexistem modelos epistemológicos (teorias, paradigmas, abordagens, tradições) desiguais (Hjørland, 2013; Zins, 2006). Tais fatores têm, por conseguinte, lavrado um terreno fértil para a germinação de discussões debruçadas sobre a construção epistemológica da CI.

É, deste modo, no contexto das discussões em torno dos paradigmas epistemológicos da CI que enquadrámos o nosso estudo, sendo a nossa questão de investigação: em que paradigmas epistemológicos, à luz da tríade paradigmática proposta por Capurro (2007), se enquadram as investigações desenvolvidas nos 2.º e 3.º ciclos de estudos em CI da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra (FLUC)?

Para a consecução deste fim último, que se traduz no objetivo geral do presente trabalho, traçámos os seguintes objetivos específicos: i. revisão da literatura sobre o conceito de paradigma e de ciência multiparadigmática, à luz de Kuhn (2021) e Masterman (1970), e, sobretudo, sobre os paradigmas epistemológicos da CI, com foco na tese de Capurro (1992, 2007); ii. pesquisa bibliográfica para levantamento dos trabalhos finais de mestrado (2.º ciclo de estudos) e das teses de doutoramento (3.º ciclo de estudos) em CI da FLUC; iii. enquadramento das produções académicas em análise nos paradigmas físico, cognitivo e/ou social.

Assim, pese embora impere, regra geral, uma visão social da CI na atual conjuntura ibero-americana (Marques & Gomes, 2020), questionamo-nos: “qual a orientação científica em Portugal?” (Marques & Gomes, 2020, p. 139). Esperamos, com este estudo, levantar a ponta do véu a esta questão e contribuir para o conhecimento da cultura epistémica da comunidade de investigadores e cientistas da informação da FLUC.

Este estudo poderá, então, representar o começo de um projeto de mais ampla envergadura sobre a orientação epistemológica da CI em Portugal, uma vez que, à data, não existe uma investigação de tal natureza documentada. O desenho metodológico que apresentaremos poderá alicerçar demais investigações sobre a orientação epistemológica da CI, focadas não só em dissertações e teses, mas também em artigos científicos, resumos e artigos em atas de conferências, capítulos de livros e livros.

Optámos pela FLUC, uma vez que, no período em estudo, a Universidade de Coimbra é a única instituição de ensino superior portuguesa que oferece os três ciclos de estudos (licenciatura, mestrado e doutoramento) em Ciência da Informação, que funcionam, ininterruptamente, desde o ano letivo de 2015/2016, na Secção de Informação do Departamento de Filosofia, Comunicação e Informação da Faculdade de Letras. O ensino superior no domínio do que é, contemporaneamente, a Ciência da Informação na FLUC começa no ano de 1935, com a instituição, pelo Decreto-Lei n.º 26:026, de 7 de novembro de 1935, do curso de bibliotecário-arquivista na FLUC (Borges & Siqueira, 2020).

2. Os Paradigmas Epistemológicos da Ciência da Informação

A indagação da CI pela sua identidade epistemológica, pela sua essência intrínseca e pelo seu significado inato é singularizada por uma história de paradigmas (Francelin, 2017).

Catapultada e popularizada pela obra clássica *A estrutura das revoluções científicas* de Thomas S. Kuhn, publicada, originalmente, em 1962, a conceção kuhniana de paradigma é, nas palavras de Masterman, uma ideia fundamental na filosofia da ciência (1970, p. 61), ainda que controversa e polémica e geradora de mal-entendidos.

No ensaio intitulado *The nature of a paradigm*, Masterman (1970) interpreta e desconstrói o conceito kuhniano de paradigma, identificando vinte e um sentidos diferentes veiculados pelo termo, organizando e classificando os vários significados em três categorias nucleares: paradigmas metafísicos, paradigmas sociológicos e paradigmas de artefacto ou de constructo. Masterman (1970) argumenta que o conceito kuhniano de paradigma tem de ser entendido enquanto um «modo de ver» coletivo suscetível de ser aplicado por analogia.

Ciente do caos despoletado, Kuhn, no posfácio da edição de 1969 da sua obra, vem circunscrever e elucidar o significado traduzido pelo termo no contexto do seu discurso, explicitando que “um paradigma é o que os membros de uma comunidade científica partilham, e, reciprocamente, uma comunidade científica é composta de homens que partilham um paradigma” (Kuhn, 2021, p. 225), acentuando a índole circular e a simbiose entre paradigma e comunidade científica, e não entre paradigma e ciência.

Ainda sobre as aceções de paradigma, Kuhn assume que “toda a constelação de crenças, valores, técnicas, etc., partilhadas [sic] pelos membros de uma dada comunidade” (2021, p. 224) representa um paradigma. Porém, sugere que seja adotada uma expressão alternativa para a designação deste conceito: «matriz disciplinar», minudenciando que se trata de uma estrutura complexa de «generalizações simbólicas», “comprometimentos partilhados com crenças” (Kuhn, 2021, p. 233), valores e exemplos, portanto uma cultura e um modo de olhar o mundo comuns. Também Rosenberg, num ensaio acerca das premissas científicas da CI, à luz do pensamento de Kuhn, entende que “the idea of a paradigm is, broadly, that of the *weltanschauung*, the way in which one sees the world” (1974, p. 263). Entendimento partilhado por Silva, que defende que um paradigma consiste “genericamente num modo de ver/pensar e de agir comum a uma ampla maioria de cientistas (dentro do seu campo disciplinar específico)” (2006, p. 158), que hoje já não se pode

considerar exclusivo das tradicionalmente consideradas ciências exatas. Mais recentemente, em coautoria, apresenta uma nova definição de paradigma: “uma orientação científica geral, onde podem caber diferentes teorias, mas todas elas situadas no respeito à matriz epistemológica dessa orientação” (Silva & Paletta, 2022, p. 101), ressaltando que não há uma definição de paradigma que seja consensual.

Kuhn argumenta, ainda, que um dos elementos da matriz disciplinar constitui ele próprio um paradigma: os exemplos partilhados, *i.e.*, “as efetivas resoluções de enigmas que, servindo de modelos ou exemplos, podem substituir regras explícitas como base para a resolução dos enigmas restantes da ciência normal” (2021, p. 224), portanto um arquétipo aceite e partilhado pelos membros de uma dada comunidade científica, sustentado em realizações científicas que servem de analogia à prática diária dessa mesma comunidade.

Por seu turno, como recorda Ian Hacking no ensaio introdutório da edição comemorativa do quinquagésimo aniversário da obra kuhniana, a natureza evolutiva da ciência

é darwiniana, e as revoluções são muitas vezes acontecimentos de especiação, em que uma espécie continua o seu trajecto, mas com uma variante a seu lado, prosseguindo também o seu. Numa crise, pode emergir mais do que um paradigma, todos capazes de incorporar diferentes grupos de anomalias e desenvolver novas direcções de pesquisa. (Kuhn, 2021, p. 34)

É, deste modo, que se dá a génese, num campo disciplinar, de comunidades científicas díspares, grupos pouco numerosos de cientistas que têm um paradigma, ou um conjunto de paradigmas, em comum, que guia as suas linhas de pesquisa, sendo tais comunidades, na ótica de Kuhn (2021), as unidades construtoras e legitimadoras do conhecimento científico. Kuhn (2021) clarifica, ainda, que o propósito de um paradigma é governar um grupo de cientistas, não uma ciência em toda a sua absoluta magnitude.

É numa leitura, pelo menos até certo ponto, desvirtuada do pensamento kuhniano, em particular das noções suprassublinhadas, que Eugénio et al. (1996) concebem a CI enquanto ciência imatura, declarando que “não há na ciência da informação algo que Kuhn chama de paradigma, alguma idêia que seja consensual, hegemônica e que defina limites para o desenvolvimento dessa ciência” (p. 34). Os autores confundem a sua interpretação de paradigma com ciência, em detrimento de comunidade científica, e centram-se numa necessidade errônea de aquiescência e de supremacia simultâneas em

torno de um paradigma singular como determinante do estado de maturidade de um campo disciplinar. Ora, Kuhn (2021) refuta tal juízo, argumentando que a ciência *normal*, período de desenvolvimento científico, no seio de uma dada comunidade, sólido e ausente de crises substanciais, e, portanto, maduro, pode até nem sequer requerer a existência de um paradigma unívoco e vinculativo.

Se Eugénio et al. (1996) assumem que a CI, no seu julgamento do raciocínio kuhniano, é vazia de paradigmas, já Saldanha (2008) entende que

a CI é uma usina de paradigmas, constatada a dimensão múltipla de seus projetos de pesquisa e heterogeneidade de suas teorias. A CI é fruto da crise... e sua sobrevivência, acreditamos, até certo ponto, só existe na crise – ou na possibilidade de identificação de crises. (p. 73)

Não obstante reconhecer a natureza pluriparadigmática da CI, adequadamente concatenada à pluralidade de comunidades de cientistas da informação, o autor também se prende, na explicitação do seu raciocínio, à ideia, partilhada com Eugénio et al. (1996), de que tem de haver um macroconsenso à volta de um paradigma preeminente para a CI ter, de facto, carácter de ciência, daí afirmar que a CI, segundo tais pressupostos, nunca alcançaria um estado de “paz epistemológica” (Saldanha, 2008, p. 74).

Porventura se manifeste profícuo introduzir, neste contexto, a noção de ciência multiparadigmática, derivada da tese kuhniana, mas elucidada por Masterman (1970). No entendimento da autora, a ciência multiparadigmática, não sendo um estado de pré- ou protociência, caracteriza-se pela abundância simultânea de paradigmas na esfera de um campo disciplinar. No entanto, apesar de as várias comunidades científicas, sob a égide dos seus paradigmas particulares, estarem, consoante os próprios critérios de Kuhn (2021), num estado de ciência *normal*, vigora, ainda, uma contraproducente ausência de anuência, e, por conseguinte, de interoperabilidade, no que concerne aos conceitos fundamentais e comuns desse mesmo campo disciplinar.

À época, em meados da década de 60 do século XX, Masterman (1970) incluía nesta conceção de ciência multiparadigmática as ciências sociais e da informação. Hodiernamente, é, ainda, em tal estado que encontramos a CI, não só rica em paradigmas, mas também sem um vocabulário mutuamente aceite, desiderato obstaculizado pela natureza interdisciplinar do campo (Seadle & Havelka, 2023), bem como pelas dissemelhantes abordagens europeia e anglo-saxónica, sendo a assunção do carácter transdisciplinar da CI uma das luzes ao fundo do túnel para a consecução de uma linguagem comum.

Quiçá com este modelo de ciência multiparadigmática em mente e assumindo a inter- e transdisciplinaridade da CI (Gomes, 2020; Ribeiro & Silva, 2016), consigamos, assim, como apela Francelin,

compreender que existem “novas” estruturas (inter-trans-multi-pluri) disciplinares presentes no debate sobre a construção científica, e entende-se que é a partir destas relações que se pode ingressar na busca de “novos” paradigmas e proceder a um estudo epistemológico em ciência da informação que não reprima o seu crescimento espiritual. (2003, p. 67)

inteligindo, concomitantemente, que um dos problemas fundamentais que obstaculizam a afirmação e a consolidação da epistemologia da CI não reside na coexistência e na convivência de múltiplos paradigmas, mas na ausência de uma linguagem comum às múltiplas comunidades de cientistas da informação.

No que concerne a propostas de paradigmas epistemológicos, Capurro (1992) sugere, no começo da década de 90 do século XX, a coexistência de três paradigmas pelos quais a CI era, à época, governada: o paradigma da representação, o paradigma da fonte-canal-recetor e o paradigma platônico. Já no começo do século XXI, elabora uma nova proposta, focada nos paradigmas físico, cognitivo e social (Capurro, 2007). É no contexto de uma epistemologia social que Feinberg et al. (2013) e Marques e Gomes (2020) concebem uma CI de matriz disciplinar não só acentuadamente social, mas sobretudo e profundamente humanista. Por sua vez, Monteiro et al. (2020) reconhecem a emergência de um paradigma pós-humano. Por seu turno, Silva e Ribeiro (2020) assumem, atualmente, a existência de três paradigmas, o paradigma custodial, historicista, patrimonialista e tecnicista (justificado por uma perspectiva cumulativa ou fragmentada, presa a um artifício corporativo que recusa uma CI una), o paradigma pós-custodial, informacional e científico e o paradigma politicoideológico e sociocultural (ambos fundamentados numa perspectiva evolutiva da CI enquanto ciência inter- e transdisciplinar).

O enquadramento teórico que propomos circunscrever-se-á aos paradigmas aprofundados por Capurro (1992, 2007).

Sobre os paradigmas da representação, da fonte-canal-recetor e platônico, Capurro (1992) começa por afirmar que a CI, até então, é guiada por uma tradição positivista, à luz da qual concebe a informação enquanto algo objetivo e extrínseco ao ente humano, sendo que “all three paradigms consider the knowing subject in interaction with something called ‘information’”

(Capurro, 1992, p. 84). Segundo o paradigma da representação, o ser humano é um conhecedor ou observador de uma realidade externa (Capurro, 1992, p. 84), cujo conhecimento se constrói pelo processo de assimilação de representações mentais dessa mesma realidade, passíveis de serem comunicadas e processadas por outros entes humanos ou máquinas. A informação é vista enquanto “the codified double of reality” (Capurro, 1992, p. 84), debruçando-se a CI sobre o uso racional, a codificação e, naturalmente, a representação da informação. Por seu turno, consoante a abordagem paradigmática da fonte-canal-recetor, alicerçada numa perspetiva cibernética e construtivista, a CI centra-se no processo de troca de informação entre fontes e recetores, humanos e/ou maquinais/computacionais, enquanto elemento do fenómeno comunicacional, tendo em conta a estrutura da mensagem que é comunicada e que a apreensão da informação veiculada pela mensagem depende de um conjunto de sinais comum à fonte e ao recetor. A CI, sob a autoridade de tal paradigma, estuda, sobretudo, o impacto da informação no recetor, que, por sua vez, procura ou usa a informação para a resolução de problemas. Já sob o olhar paradigmático platónico, a CI concebe a informação enquanto algo em si próprio, secundarizando, ao contrário dos paradigmas da representação e da fonte-canal-recetor, a sua conexão com um sujeito cognoscente. Sob a influência deste paradigma, coexistem duas visões, a materialista e a idealista. Capurro explana que, na visão materialista, a CI ocupa-se da informação materializada em suportes extrínsecos ao ser humano, tais como documentos ou artefactos eletrónicos, pois “this is the sphere of human knowledge... as objectivized in non-human carriers” (1992, p. 85). Já o ponto de vista idealista, reconhecendo, também, o carácter objetivo da informação, entende-a, por seu turno, como sendo uma entidade intangível.

Na sua nova proposta, Capurro (2007) elabora e aprofunda uma reformulada tríade de paradigmas epistemológicos, começando por assumir que

la ciencia de la información nace a mediados del siglo XX con un paradigma físico, el cual es cuestionado por un enfoque cognitivo idealista e individualista, siendo este a su vez reemplazado por un paradigma pragmático y social o... por una “epistemología social”. (p. 13)

Capurro (2007) e, anteriormente, Ellis (1992) e Ørom (2000) são consensuais na definição do momento que marca o nascimento do paradigma físico na CI (em especial, na recuperação da informação), apontando o ano de 1957 e os testes Cranfield levados a cabo, ou em associação com (Ellis, 1992), no *College of Aeronautics*, no Reino Unido. Tais experiências empíricas

visaram a medição dos resultados de um sistema computadorizado de recuperação da informação em relação com um sistema de indexação (Capurro, 2007, p. 18), sendo que “they mark an historical change in consciousness from a philosophical and speculative approach to an experimental and empirical one” (Ellis, 1992, p. 50).

Capurro (2007) esclarece que este modelo epistemológico é robustamente influenciado tanto pela teoria matemática da comunicação, ou teoria da informação (Matheus, 2005), de Shannon (1948) e Shannon e Weaver (1949) quanto pela cibernética de Wiener (1948). Surge também associado a este paradigma Buckland (1991) e a sua noção de «*information-as-thing*», que entende a informação, num dos seus três significados, enquanto uma entidade tangível, uma evidência, a que correspondem dados, texto, documentos, objetos e acontecimentos, daí que o paradigma físico siga a tradição e tenha raízes robustas e profundas na prática clássica de bibliotecólogos e documentalistas (Capurro, 2007).

Ørom (2000) entende que este «modo de olhar o mundo» assenta na doutrina do realismo, pelo que é assumida a universalidade e a neutralidade do conhecimento científico, razão pela qual Ingwersen (1992) argumenta que sob esta visão o conceito de informação se prenda à sua conceção clássica ou tradicional.

A CI sob a égide do paradigma físico é uma ciência empírica, sustentada numa visão, naturalmente, empírica, mas também racionalista e positivista, cuja “ênfase recai sobre o objeto da atividade de produção, organização e busca de informação, ou seja, a informação” (Smit, 2012, p. 88). A tónica é simultaneamente posta no sistema tecnológico de informação (Francelin, 2017; Ørom, 2000) e “na análise temática e extração do assunto, e na sua representação por meio de algum tipo de vocabulário controlado” (Bräscher & Guimarães, 2018, p. 244).

É alicerçado na natureza métrica, técnica e tecnológica e na herança da Documentação que caracterizam o paradigma físico que Fernandes (2018) concebe este modelo epistemológico da CI enquanto a conjugação das abordagens matemática e documentalista.

Em suma, como levemente se compreende, sob a égide do paradigma físico, é relegado do objeto de estudo da CI o ser humano enquanto ente cognoscente (Capurro, 2007), lacuna que viria a ser suprida pelo paradigma cognitivo, porquanto se a informação é um produto humano (Gomes, 2020; Maimone & Silveira, 2007), afigura-se redutor o estudo de tal fenómeno à parte do seu criador.

O paradigma cognitivo surge por volta dos anos 70/80 do século XX (Capurro, 2007) influenciado pela ontologia e epistemologia de Karl Popper. Na síntese de Capurro,

la ontología popperiana distingue tres “mundos” a saber el físico, el de la conciencia o de los estados psíquicos y el del contenido intelectual de libros y documentos, en particular el de las teorías científicas. Popper habla del “tercer mundo” como de un mundo de “objetos inteligibles” o también de “conocimientos sin sujeto cognoscente”. (2007, p. 19)

A filosofia de Karl Popper influencia, sobretudo, um dos fundadores do paradigma cognitivo na CI, Bertram C. Brookes, que, segundo Capurro, “subjetiviza... este modelo [popperiano] en el que los contenidos intelectuales forman una especie de red que existe sólo en espacios cognitivos o mentales y llama a dichos contenidos ‘información objetiva’” (2007, p. 19).

Na ótica de Capurro (2007), além de Brookes (1977, 1980), ficam também associados à instauração e ao impulso do paradigma cognitivo na CI Peter Ingwersen (1992, 1995, 2001), Nicholas Belkin e a sua teoria do estado anómalo do conhecimento (Belkin, 1980), à luz da qual as necessidades de informação do utilizador surgem aquando da aperceção de que o conhecimento intrínseco é insuficiente para a resolução de um problema, o que despoleta a pesquisa de informação, e Pertti Vakkari (2003) e as suas análises empíricas que cruzam a teoria dos modelos mentais e o estudo e a arquitetura de sistemas de recuperação de informação (Capurro, 2007, p. 19).

Dada a atenção que é concentrada no utilizador, uma das questões nucleares da CI passa pela compreensão da relação informação-conhecimento, traduzida pela célebre equação fundamental da CI de Brookes (1980), $K[S] + \Delta I = K[S + \Delta S]$, em que “the knowledge structure $K[S]$ is changed to the new modified structure $K[S + \Delta S]$ by the information ΔI , the ΔS indicating the effect of the modification” (p. 131).

A CI torna-se, então, uma ciência social, dominada pelas doutrinas do cognitivismo e do mentalismo, tendo enquanto objeto de estudo o utilizador e assumindo a subjetividade do conhecimento (relativismo) (Francelin, 2017; Smit, 2012). Como resume Smit,

a noção de sujeito é resgatada, na condição de agente transformador da informação em conhecimento. Instaura-se uma epistemologia individualista, trazendo consigo a consciência que a realidade do mundo material sempre é uma construção mental. A produção do conhecimento depende da mente humana. (2012, p. 89)

A CI, sob a autoridade desta matriz epistemológica, preocupa-se, por conseguinte, em estudar, adotando, mormente, abordagens metodológicas

qualitativas, o comportamento informacional e as necessidades de informação dos utilizadores, a interação humano-máquina e a representação e organização da informação, tendo, naturalmente, em consideração a dimensão mental inerente a tais processos.

Porém, o paradigma cognitivo fica preso a um ângulo redutor, porquanto se a informação é um produto do ente humano e é reducente estudá-la à parte do seu criador, também se afigura redutor observar o sujeito informacional à margem da comunidade da qual este é fruto.

Esta anomalia conduziu, por inerência, a uma crise, adotando, com cautela, o raciocínio e a terminologia de Kuhn (2021), que, por sua vez, se repercutiu no surgimento de um novo paradigma na CI, o social.

Um dos momentos que marcam o aparecimento do paradigma social é a conferência *I CoLIS – International Conference on Conceptions of Library and Information Science*, realizada, em 1991, na Finlândia. Nas palavras de Araújo, foram apresentadas comunicações que “apontavam para uma possível superação tanto do modelo físico como do modelo cognitivo” (2018, p. 57).

Na verdade, não há na passagem para o paradigma social um distanciamento ou uma refutação do paradigma cognitivo, nem do físico, mas sim uma mudança de *gestalt*, adotando o raciocínio de Kuhn (2021). Porém, o paradigma social acrescenta ao paradigma cognitivo a dimensão social e cultural, *i.e.*, o contexto, que envolve o ente cognoscente, singular e/ou coletivo (Santos, 2022).

O paradigma social, com raízes na epistemologia social de Egan e Shera (1952) e Shera (1961, 1968, 1970), é, então, profundamente marcado pelo construtivismo social de Bernd Frohmann, pela análise de domínio de Birger Hjørland, à qual estão subjacentes os conceitos de domínio do conhecimento e de comunidade de discurso ou de pensamento (Hjørland & Albrechtsen, 1995), pela cibersemiótica de Søren Brier (1992, 1996, 1997), que resulta de uma conjugação da semiótica peirceana e da cibernética de segunda ordem, e, ainda, pela hermenêutica do próprio Rafael Capurro.

À luz desta visão social, a CI é uma ciência social, também assente na doutrina do pragmatismo (Francelin, 2017), que se ocupa do fenômeno informacional, não descurando as nuances e os flutuantes contextos históricos, culturais e, naturalmente, sociais do seu objeto de estudo. Francelin sintetiza, modelarmente, as premissas inerentes a esta matriz epistemológica que

entende que a área temática da Ciência da Informação se estende através da sociologia da ciência, da hermenêutica, da semiótica e da análise do discurso. Não nega a importância dos métodos quantitativos, mas

considera que eles apenas podem ser usados onde a percepção humana não é o objeto em análise. O contexto determina a relevância. A definição da relevância depende do conhecimento dos campos de domínios e de fatores contextuais considerados no ato da interpretação. (2017, p. 7)

Este «modo de olhar o mundo», no campo de ação da CI, é partilhado por Buckland (2011) que entende que a natureza do objeto de estudo da CI é, fundamentalmente, cultural, sendo que “formal and quantitative approaches are extremely valuable, but the field itself is incorrigibly cultural. Formal and quantitative methods, however useful, can never be more than in highly valued auxiliary roles” (p. 6).

Assim, a CI indaga o fenómeno infocomunicacional, o sujeito sociocognitivo, agente ativo e dinâmico, em relação com a informação e o conhecimento, a mediação da informação, a construção social do conhecimento, a representação e a organização da informação e do conhecimento, tendo sempre em conta o seu enquadramento sociocultural.

Em suma, a sucessão de paradigmas epistemológicos da CI sugerida por Capurro (2007) não deve ser entendida enquanto uma evolução fraturante do campo disciplinar, na qual o paradigma sucessor aniquila o antecessor, mas sim enquanto uma evolução construtiva, na qual há uma contínua readaptação e reformulação de conceitos e uma mudança no «modo de olhar» o seu objeto de estudo, inclusive coincidindo esses paradigmas no tempo, quando não no lugar.

Assim, a conceção epistemológica de Capurro (2007) provê um frutífero e profícuo substrato teórico para a indagação epistemológica das investigações em CI (Almeida et al., 2007), se coadunado, salvaguardemos, com a proposição de Matheus (2005) de que a tensão entre paradigmas concorrentes deve ser substituída por uma harmonia entre abordagens complementares.

3. Metodologia

Tendo em conta tanto o objetivo geral quanto os objetivos específicos do nosso estudo, optámos, em termos metodológicos, por uma abordagem mista, de natureza descritiva, sustentada nos métodos de pesquisa bibliográfica e análise de conteúdo qualitativa. A abordagem é mista porquanto partimos da análise quantitativa das produções científicas finais de mestrado e de doutoramento em CI da FLUC, depositadas no Estudo Geral — Repositório Digital da Produção Científica da Universidade de Coimbra —, o que permitiu, por sua

vez, uma análise qualitativa do *corpus* em estudo, procurando identificar os seus paradigmas epistemológicos. Por seu turno, a natureza descritiva da investigação é justificada pela necessidade de descrevermos e conhecermos, em profundidade, o fenómeno que é o nosso objeto de estudo (Wildemuth, 2017).

O levantamento dos trabalhos finais de mestrado e das teses de doutoramento efetuou-se com recurso ao Estudo Geral — Repositório Digital da Produção Científica da Universidade de Coimbra —, nos dias 6 e 7 de maio de 2023. Para tal, consultámos as subcoleções nas quais está depositada a produção científica final decorrente das investigações desenvolvidas nos 2.º e 3.º ciclos de estudos da Secção de Informação do Departamento de Filosofia, Comunicação e Informação da FLUC, sem restrição de datas. Complementámos esta recolha com uma pesquisa, no catálogo integral do Estudo Geral, pelos termos compostos “dissertação de mestrado em Ciência da Informação”, “trabalho de projeto em Ciência da Informação”, “tese de doutoramento em Ciência da Informação”, “dissertação de doutoramento em Letras, área de Ciências Documentais” e “dissertação de doutoramento em Letras, área de Ciência da Informação Arquivística e Biblioteconómica”. Pesquisámos, idêntica e concomitantemente, pela produção científica final resultante do mestrado em Informação, Comunicação e Novos Media, primeira edição no ano letivo de 2008/2009 e última no de 2012/2013, considerando para análise somente os trabalhos no domínio da CI. Para tal, analisámos em detalhe o título, o resumo e as palavras-chave, bem como o orientador e, quando aplicável, os coorientadores de cada trabalho, a fim de nos certificarmos de que se enquadrava na área da CI e não nas Ciências da Comunicação. Realizámos a pesquisa em língua portuguesa e sem restrição de datas.

Para a classificação epistemológica dos trabalhos em estudo, partimos da leitura e análise do título, do resumo, das palavras-chave, da estrutura, dos objetivos e da metodologia de cada trabalho, tendo, também, em atenção, o orientador e, na eventualidade, o coorientador ou os coorientadores associado(s). Tal análise, cruzada, naturalmente, com o quadro teórico-conceptual provido pela revisão da literatura, possibilitou a identificação do ou dos paradigmas epistemológicos da CI físico/cognitivo/social preponderantes subjacentes a cada trabalho.

Em termos das categorias analíticas utilizadas para a classificação, partimos das ideias centrais de cada paradigma e definimos as seguintes categorias norteadoras:

- paradigma físico: representação e recuperação da informação; bibliometria; organização do conhecimento (abordagem clássica); preservação

- de documentos; informação enquanto entidade tangível; sistemas tecnológicos de informação; métodos quantitativos.
- paradigma cognitivo: ênfase no utilizador; necessidades do utilizador; comportamento informacional; processos cognitivos individuais; interação humano-computador; foco no conhecimento individual; organização do conhecimento associada a processos mentais; análise de domínio; métodos quantitativos e qualitativos.
 - paradigma social: ênfase nas dimensões social, cultural, histórica e política; sistemas sociotécnicos; fenómeno infocomunicacional; mediação da informação; métodos qualitativos.

No que concerne à análise do orientador e dos eventuais coorientadores, utilizada como critério auxiliar, recorreremos a esse procedimento apenas em casos raros em que, após esgotados os critérios anteriores, subsistia dúvida quanto ao paradigma a atribuir ao trabalho em causa. Nesses casos, abordámos a temática da genealogia académica, partindo da hipótese de que a epistemologia do orientador pode influenciar a do orientando — hipótese assente na premissa de que a genealogia académica se funda na transferência de conhecimentos entre orientadores e orientandos (Sugimoto, 2014) — e, ainda, de que a genealogia académica pode impactar a natureza interdisciplinar de um domínio, atendendo à influência exercida pelos júris de defesa de teses sobre os doutorandos (Sugimoto et al., 2011). Deste modo, a genealogia académica ultrapassa a mera orientação científica, podendo influenciar a epistemologia de uma disciplina no seu conjunto. Assim, conhecendo-se a epistemologia do orientador, torna-se mais fácil classificar um trabalho num dos paradigmas. Todavia, este critério deve ser considerado com pautada cautela e apenas de forma subsidiária.

A classificação paradigmática que propomos é, naturalmente, uma aproximação (Santos, 2022), dada a índole interpretativa e subjetiva inerente a todo e qualquer processo classificatório.

Por seu turno, dada a complexidade e a complementaridade de abordagens de alguns dos trabalhos, atribuímos, em alguns casos, mais do que um paradigma a um mesmo trabalho.

4. Resultados e Discussão

Até 2022, a FLUC conta com um total de 109 produções científicas finais nas quais culminaram as investigações conduzidas nos 2.º e 3.º ciclos

de estudos no campo disciplinar da CI (depositadas no Estudo Geral), cujo cômputo destarte se distribui:

- 89 trabalhos finais de mestrado (2010-2022):
 - 31 em Informação, Comunicação e Novos Media;
 - 58 em Ciência da Informação.
- 20 teses de doutoramento (2006-2022):
 - 3 em Letras, área de Ciências Documentais;
 - 2 em Letras, área de Ciência da Informação Arquivística e Biblioteconómica;
 - 15 em Ciência da Informação.

As tabelas 1 e 2, que constam do apêndice 1, apresentam, respetivamente, a listagem das produções científicas finais de mestrado e de doutoramento em CI da FLUC, identificadas pelo título e ano de defesa do trabalho e ordenadas, primeiramente, por ordem cronológica e, secundamente, por ordem alfabética, e a correspondente classificação paradigmática: físico (F), cognitivo (C) e/ou social (S).

Já os gráficos 1 e 2 espelham, respetivamente, a distribuição anual do número de trabalhos finais de mestrado em CI e de teses de doutoramento em CI defendidos na FLUC.

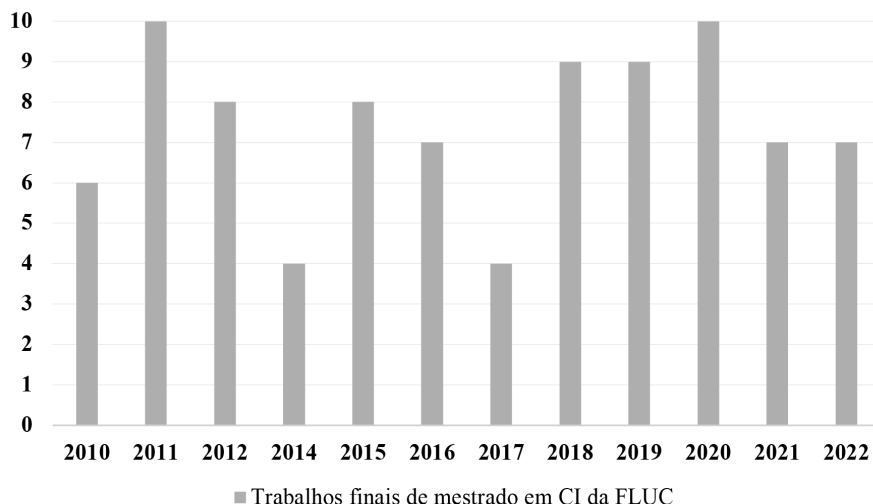


Gráfico 1 – Distribuição Anual dos Trabalhos Finais de Mestrado em CI Defendidos na FLUC.
Fonte: elaboração dos autores.

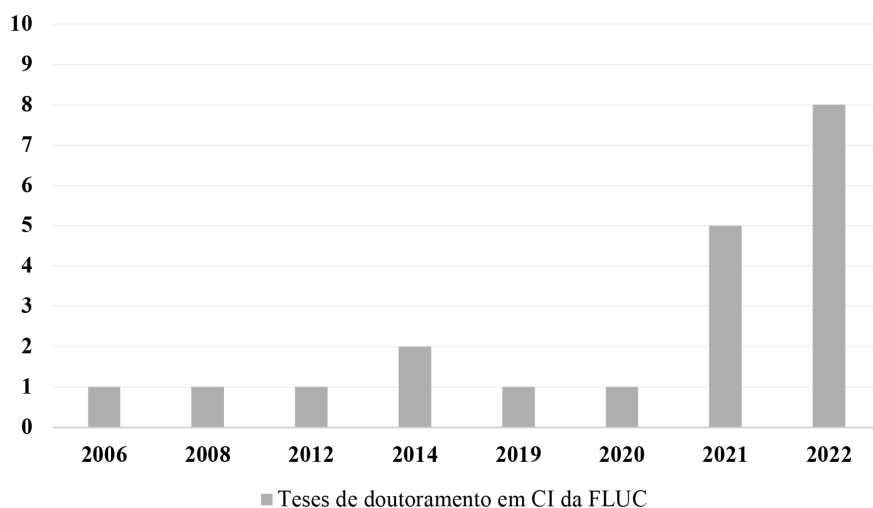


Gráfico 2 – Distribuição Anual das Teses de Doutoramento em CI Defendidas na FLUC. Fonte: elaboração dos autores.

Por sua vez, os gráficos 3 e 4 infra, sob a forma de diagramas de Venn, esquematizam e ilustram, respetivamente, a orientação epistemológica, à luz dos paradigmas físico, cognitivo e social, das investigações desenvolvidas nos 2.º e 3.º ciclos de estudos em CI da FLUC.

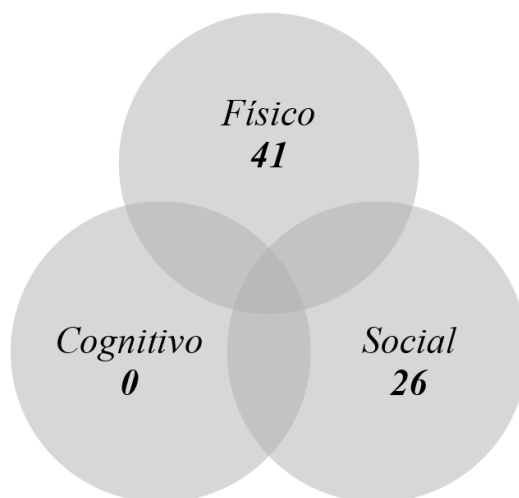


Gráfico 3 – Distribuição, Pelos Paradigmas Físico, Cognitivo e/ou Social, das Produções Científicas Finais de Mestrado em CI da FLUC. Fonte: elaboração dos autores.

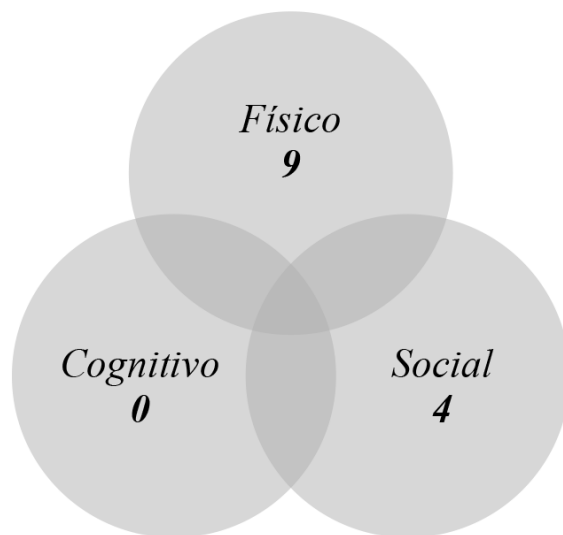


Gráfico 4 – Distribuição, Pelos Paradigmas Físico, Cognitivo e/ou Social, das Produções Científicas Finais de Doutorado em CI da FLUC. Fonte: elaboração dos autores.

Primeiramente, observamos, em ambos os ciclos de estudos, a hegemonia do paradigma físico na moldura epistemológica das investigações desenvolvidas e subsequentemente plasmadas nas produções científicas finais. Notamos a influência do paradigma físico sobretudo nos trabalhos debruçados sobre estudos métricos da informação, sistemas tecnológicos de informação e a informação *per se*, mormente sob a forma documental, em linha com a noção de «*information-as-thing*» de Buckland (1991).

Os trabalhos classificados com o paradigma físico, não obstante se encontrarem em harmonia com este significado de informação (Buckland, 1991), não estão coadunados com a epistemologia da CI de Buckland (2011), porquanto as abordagens formais e quantitativas que lhes subjazem permanecem o seu âmagô e fim último.

Encontramos, em ambos os ciclos de estudos, trabalhos que, apesar de a ênfase residir no paradigma físico, se aproximam do paradigma social, pois exprimem alguma preocupação com o contexto e a relação social inalienáveis e inerentes à informação e ao conhecimento (Francelin, 2017) e à sua comunicação, daí que tenham sido classificados com F/S. Todavia, o seu posicionamento epistemológico continua sobremaneira unido a uma praxis documentalista e tecnológica, associada ao paradigma físico (Capurro, 2007).

Por seu turno, não encontramos no conjunto de trabalhos em causa a influência única e unívoca do paradigma cognitivo da CI. Como Capurro (2007) explica, o paradigma cognitivo põe a tónica no utilizador da informação isolado dos condicionamentos, sobretudo de natureza social, intrínsecos ao seu relacionamento com a informação e à construção do seu conhecimento. Ora, os trabalhos que tratam as necessidades do utilizador e o comportamento informacional têm em conta o contexto que envolve o grupo de utilizadores que constitui o seu objeto de estudo, o que, por conseguinte, os aproxima do modelo epistemológico característico do paradigma social (Francelin, 2017), razão pela qual estão classificados com C/S. Depreendemos esta preocupação com o contexto da ampla adoção da metodologia de estudo de caso nas investigações em questão. Contudo, a raiz epistemológica destes trabalhos continua a nutrir-se dos pressupostos do paradigma cognitivo, uma vez que o foco permanece no utilizador, na sua relação individual com a informação.

Por sua vez, no que tange à presença do paradigma social, notamos uma expressão substancial desta matriz epistemológica, mais vinculada nas investigações desenvolvidas no 2.º ciclo de estudos do que no 3.º, porém sempre com menor relevo, em termos quantitativos, do que o paradigma físico.

Por conseguinte, a orientação epistemológica dos estudos conduzidos nos 2.º e 3.º ciclos de estudos em CI da FLUC indiciam, por um lado, uma reminiscência sólida da Documentação e herança otletiana que esteve na génese da educação formal em Biblioteconomia e Arquivística (disciplinas de índole técnica precursoras da CI hodierna) em Portugal, ainda no século XIX, de influência francófona (Ibekwe, 2019).

À insistência no documento, patente, em larga escala, nas produções científicas em análise, podemos, também, inferir que existe uma apropriação à ideia da informação documental enquanto o objeto de estudo da CI, preconizada, mormente, por autores hispânicos (Moreiro González, 2005; Rojas, 2020; Silva & Ribeiro, 2020).

Por outro lado, a esta tradição documentalista agrega-se uma abordagem tecno-cêntrica, associada à visão anglófona original da CI (Capurro, 2007), jogando a favor da vigência do paradigma físico e, em suma, aproximando a CI da FLUC do modelo epistemológico da CI em voga não só em Espanha, mas também em França (Ibekwe, 2019; Ibekwe-SanJuan, 2012; Silva & Ribeiro, 2020).

Por outro lado, a representatividade do paradigma social não pode ser descurada. Da análise realizada, verifica-se uma indubitável tendência para estudos sustentados numa matriz disciplinar social e humanista, preocupados, inclusive, direta ou indiretamente, com o impacto da informação no bem-

-estar da população e com a importância da cultura e dos sistemas de informação nas sociedades contemporâneas.

Esta inclinação paradigmática aproxima-se, *e.g.*, da matriz sociocultural e político-ideológica que vem emergindo no panorama latino-americano (Silva & Ribeiro, 2020) e na esfera dos países nórdicos (Audunson et al., 2020; Rasmussen et al., 2022).

A convivência e a confluência dos paradigmas físico, cognitivo e social nas molduras epistemológicas nas quais se enquadram as investigações conduzidas nos 2.º e 3.º ciclos de estudos no domínio da CI na FLUC vêm, em simultâneo, contribuir para a afirmação da interdisciplinaridade da CI, porquanto a cada paradigma estão associadas influências de campos disciplinares díspares (Capurro, 2007; Francelin, 2017). Concomitantemente, contribuem para a validação do argumento de que tais paradigmas devem ser entendidos enquanto matrizes disciplinares complementares e não enquanto «modos de olhar o mundo» adversários e mutuamente exclusivos, no domínio da CI (Matheus, 2005). Os três trabalhos com a classificação F/C/S espelham, modelarmente, esta interconexão dos paradigmas epistemológicos da CI e a interdisciplinaridade da CI.

Santos (2022), no seu estudo precursor no qual identifica quais os paradigmas subjacentes às pesquisas realizadas em programas de pós-graduação em CI de onze universidades públicas brasileiras, também se depara com a coexistência dos três paradigmas numa mesma instituição, tal como com a conjugação de múltiplos paradigmas numa mesma pesquisa. Contudo, conclui da preponderância do paradigma social.

Por último, sendo o presente trabalho um estudo de natureza epistemológica, e dada a premência de discussões debruçadas sobre a identidade científica da CI que contribuam para a sua afirmação e consolidação enquanto ciência, sublinhamos o facto de a FLUC não contemplar, até ao momento, quaisquer produções científicas finais de mestrado ou de doutoramento sobre a dimensão epistemológica da CI. Esta preterição no que concerne à investigação de índole epistemológica no campo disciplinar da CI no ensino superior em Portugal foi também notada por Silva (2013). Realidade distinta da do Brasil, onde Santos (2022) constata uma real preocupação com pesquisas de corte epistemológico nos programas de pós-graduação em CI.

5. Conclusões

Não há nos 2.º e 3.º ciclos de estudos em CI da FLUC uma orientação epistemológica, à luz dos paradigmas físico, cognitivo e social, una e unívoca.

Há uma hegemonia do paradigma físico, associado a um legado documentalista secular e a uma acentuada influência do modelo anglófono que regia a CI, sobretudo a área da recuperação da informação, nos meados do século XX. Contudo, este paradigma coabita com o paradigma social, cuja incidência não passa despercebida. Por seu turno, a incidência do paradigma cognitivo surge em menor número e sempre complementado por uma abordagem que tende, parcialmente, para os pressupostos do paradigma social.

Assim, concluímos que há uma substancial similitude entre as pesquisas realizadas nos ciclos de estudos em CI em causa e a tendência epistemológica que impera nos países europeus mais próximos, Espanha e França, onde a ênfase reside na informação documental. No entanto, constatamos, simultaneamente, uma apropinquação à matriz disciplinar social e humanista da CI, em prática, *e.g.*, no Brasil.

Não é nossa pretensão, salvaguardemos, promover debates reincidentes acerca de qual o modelo epistemológico mais ou menos adequado à CI, até porque partilhamos da proposição de Silva e Paletta de que “o consenso continua impossível se entre eles [profissionais e cientistas da informação] não for tomada consciência de que, na prática formativa, teórica e profissional, é possível visualizar duas perspectivas com consequências, na área, diametralmente opostas” (2022, p. 102).

Porventura, precisemos, como apela Francelin (2003), de criar novos paradigmas que não rompam nem comprometam a natureza epistemológica da CI contemporânea.

O presente trabalho, não obstante as limitações que lhe subjazem, *i.e.*, a subjetividade e ambiguidade interpretativa intrínseca a uma classificação e o facto de, dado o tempo que medeia entre a defesa e a disponibilização dos trabalhos correspondentes no repositório institucional, algumas pesquisas já concluídas não terem sido analisadas, abre portas a futuros estudos:

- a análise poderá ser alargada à restante produção científica produzida, no domínio da CI, pela FLUC, possibilitando uma caracterização mais minudenciada e circunstanciada da orientação epistemológica desta comunidade e da sua cultura epistémica;

- o estudo poderá ser replicado e adaptado a outras realidades portuguesas, permitindo, eventualmente, o mapeamento do posicionamento epistemológico da comunidade nacional de cientistas da informação;
- a indagação poderá ser reproduzida atendendo a propostas de paradigmas de outros autores, como, *e.g.*, a de Silva e Ribeiro (2020), no campo da epistemologia, ou a de Kankam (2019), no domínio da metodologia.

Estes resultados poderão ser utilizados para identificar lacunas e, por sua vez, reformular ou ajustar o programa curricular do mestrado e do doutoramento em CI da FLUC, designadamente reforçando o peso do paradigma cognitivo, dada a sua parca expressão nas dissertações e teses analisadas. Assim, o estudo realizado poderá influenciar a abordagem epistemológica dos ciclos de estudo e orientar tanto a adaptação do programa curricular quanto a orientação de políticas de investigação. Como referido na introdução, o desenho metodológico apresentado poderá alicerçar investigações futuras sobre a orientação epistemológica da CI, incidindo não só em dissertações e teses, mas também em artigos científicos, resumos e artigos em atas de conferências, capítulos de livro e livros. Tais investigações permitirão corroborar ou refutar os resultados obtidos neste estudo, bem como confrontá-los com evidência adicional e comparar tendências epistemológicas entre universidades nacionais e internacionais. A comparação com instituições estrangeiras poderá aproximar universidades com abordagens epistemológicas convergentes e potenciar projetos colaborativos de âmbito internacional.

Por último, sublinhamos a premência e a perentoriedade da discussão em torno da identidade epistemológica da CI, que já não pode ser denominada uma ciência emergente e que carece de uma auto- e heterointeleção da sua essência epistêmica e de uma delimitação inequívoca no campo das ciências sociais e humanas.

Referências Bibliográficas

- Almeida, D. P. dos R. de, Antonio, D. M., Boccato, V. R. C., Gonçalves, M. C., & Ramalho, R. A. S. (2007). Paradigmas contemporâneos da Ciência da Informação: a recuperação da informação como ponto focal. *Revista Eletrônica Informação e Cognição*, 6(1), 16-27. <https://doi.org/10.36311/1807-8281.2007.v6n1.745>
- Araújo, C. A. A. (2018). Um mapa da Ciência da Informação: história, subáreas e paradigmas. *ConCI: Convergências em Ciência da Informação*, 1(1), 47-72. <https://doi.org/10.33467/conci.v1i1.9341>
- Audunson, R., Andresen, H., Fagerlid, C., Henningsen, E., Hobohm, H.-C., Jochumsen, H., Larsen, H., & Vold, T. (2020). *Libraries, Archives and Museums as Democratic Spaces in a Digital Age*. De Gruyter Saur. <https://doi.org/10.1515/9783110636628>
- Belkin, N. J. (1980). Anomalous States of Knowledge as a Basis for Information Retrieval. *The Canadian Journal of Information and Library Science*, 5, 133-143.
- Borges, L. C., & Siqueira, M. N. de. (2020). Percursos da Ciência da Informação em Portugal e no Brasil. In M. B. Marques & L. E. Gomes (Eds.), *Ciência da Informação: Visões e tendências* (pp. 89-113). Imprensa da Universidade de Coimbra. <https://doi.org/10.14195/978-989-26-1896-8>

- Borko, H. (1968). Information Science: what is it? *American Documentation*, 19(1), 3-5. <https://doi.org/10.1002/asi.5090190103>
- Bräscher, M., & Guimarães, J. A. C. (2018). Tratamento temático da informação (TTI): influência dos paradigmas físico, cognitivo e social em artigos de revisão de literatura no período de 1966-1995. *Liinc em Revista*, 14(2), 241-258. <https://doi.org/10.18617/liinc.v14i2.4347>
- Brier, S. (1992). A philosophy of science perspective – on the idea of a unifying Information Science. In P. Vakkari & B. Cronin (Eds.), *Conceptions of Library and Information Science: Historical, empirical and theoretical perspectives* (pp. 97-108). Taylor Graham.
- Brier, S. (1996). Cybersemiotics: a new interdisciplinary development applied to the problems of knowledge organisation and document retrieval in Information Science. *Journal of Documentation*, 52(3), 296-344. <https://doi.org/10.1108/eb026970>
- Brier, S. (1997). What is a possible ontological and epistemological framework for a true universal 'Information Science'? The suggestion of a cybersemiotics. *World Futures: The Journal of New Paradigm Research*, 49(3-4), 287-308. <https://doi.org/10.1080/02604027.1997.9972636>
- Brookes, B. C. (1977). The developing cognitive viewpoint in Information Science. In M. de Mey, R. Pinxten, M. Poriau & F. Vandamme (Eds.), *CC 77: International Workshop on the Cognitive Viewpoint* (pp. 195-203). Universidade de Ghent.
- Brookes, B. C. (1980). The foundations of Information Science: part I: philosophical aspects. *Journal of Information Science: Principles and Practice*, 2(3-4), 125-133. <https://doi.org/10.1177/016555158000200302>
- Buckland, M. K. (1991). Information as thing. *Journal of the American Society for Information Science*, 42(5), 351-360. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-4571\(199106\)42:5%3C351::AID-ASIS%3E3.0.CO;2-3](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-4571(199106)42:5%3C351::AID-ASIS%3E3.0.CO;2-3)
- Buckland, M. (2011). What kind of science can Information Science be? *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 63(1), 1-7. <https://doi.org/10.1002/asi.21656>
- Capurro, R. (1992). What is Information Science for? A philosophical reflection. In P. Vakkari & B. Cronin (Eds.), *Conceptions of Library and Information Science: historical, empirical and theoretical perspectives* (pp. 82-96). Taylor Graham.
- Capurro, R. (2007). Epistemología y Ciencia de la Información. *Enl@ce: Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento*, 4(1), 11-29.
- Cárdenas-García, J. F., & Ireland, T. (2019). The fundamental Problem of the Science of Information. *Biosemiotics*, 12(2), 213-244. <https://doi.org/10.1007/s12304-019-09350-2>
- Egan, M. E., & Shera, J. H. (1952). Foundations of a Theory of Bibliography. *The Library Quarterly: Information, Community, Policy*, 22(2), 125-137.
- Ellis, D. (1992). The physical and cognitive paradigms in information retrieval research. *Journal of Documentation*, 48(1), 45-64. <https://doi.org/10.1108/eb026889>
- Eugênio, M., França, R. O., & Perez, R. C. (1996). Ciência da Informação sob a ótica paradigmática de Thomas Kuhn: elementos de reflexão. *Perspectivas em Ciência da Informação*, 1(1), 27-39.
- Feinberg, M., Jens-Erik, M., Jonathan, F., & Tennis, J. (2013). Humanistic Information Science. *Proceedings of the American Society for Information Science and Technology*, 49(1), 1-3. <https://doi.org/10.1002/meet.14504901151>

- Fernandes, G. C. (2018). Desempacotando o paradigma físico da Ciência da Informação. *Logeion: Filosofia da Informação*, 4(2), 100-119. <https://doi.org/10.21728/logeion.2018v4n2.p127-146>
- Francelin, M. M. (2003). A epistemologia da complexidade e a ciência da informação. *Ciência da Informação*, 32(2), 64-68.
- Francelin, M. M. (2017). Domínio, Crise e Emergência de Paradigmas: discursos sobre as ciências na Ciência da Informação. *Ciência da Informação em Revista*, 4(2), 3-14. <https://doi.org/10.28998/cirev.2017v4n2a>
- Gomes, L. E. (2020). Ciência da Informação: fundamentos e perspectivas da área científica. In M. B. Marques & L. E. Gomes (Eds.), *Ciência da Informação: visões e tendências* (pp. 89-113). Imprensa da Universidade de Coimbra. <https://doi.org/10.14195/978-989-26-1896-8>
- Hjørland, B. (2013). Information Science and Its Core Concepts: Levels of Disagreement. In F. Ibeke-SanJuan & T. M. Dousa (Eds.), *Theories of information, communication and knowledge: A multidisciplinary approach* (vol. 34, pp. 205-235). Springer. https://doi.org/10.1007/978-94-007-6973-1_9
- Hjørland, B., & Albrechtsen, H. (1995). Toward a new horizon in information science: Domain-analysis. *Journal of the American Society for Information Science*, 46(6), 400-425. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-4571\(199507\)46:6%3C400::AID-ASI2%3E3.0.CO;2-Y](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-4571(199507)46:6%3C400::AID-ASI2%3E3.0.CO;2-Y)
- Ibeke, F. (2019). Chapter 4: Emergence of LIS in Spain and Portugal under Francophone Influence. In F. Ibeke, *European origins of Library and Information Science* (vol. 13, pp. 113-136). Emerald Publishing. <https://doi.org/10.1108/S2055-537720190000013006>
- Ibeke-SanJuan, F. (2012). The French conception of information science: "Une exception française"? *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 63(9), 1693-1709. <https://doi.org/10.1002/asi.22670>
- Ingwersen, P. (1992). *Information retrieval interaction*. Taylor Graham.
- Ingwersen, P. (1995). Information and Information Science. In A. Kent (Ed.), *Encyclopedia of Library and Information Science* (vol. 56, pp. 137-174). Marcel Dekker.
- Ingwersen, P. (2001). Cognitive information retrieval. In M. E. Williams (Ed.), *Annual Review of Information Science and Technology* (vol. 34, pp. 3-51). Information Today.
- Kankam, P. K. (2019). The use of paradigms in information research. *Library & Information Science Research*, 41(2), 85-92. <https://doi.org/10.1016/j.lisr.2019.04.003>
- Kuhn, T. S. (2021). *A estrutura das revoluções científicas*. Guerra e Paz. (Original publicado em 1962)
- Maimone, G. D., & Silveira, N. C. (2007). Cognição humana e os paradigmas da Ciência da Informação. *Revista Eletrônica Informação e Cognição*, 6(1), 55-67. <https://doi.org/10.36311/1807-8281.2007.v6n1.748>
- Marques, M. B. M., & Gomes, L. I. E. (2020). Visão social e humana da ciência da informação: compreender o passado para construir o futuro. *Biblos. Revista da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra*, (6), 119-145. https://doi.org/10.14195/0870-4112_3-6_6
- Masterman, M. (1970). The nature of a paradigm. In I. Lakatos & A. Musgrave (Eds.), *Criticism and the growth of knowledge: Proceedings of the International Colloquium*

- in the *Philosophy of Science*, London, 1965 (pp. 59-90). Cambridge University Press.
<https://doi.org/10.1017/CBO9781139171434.008>
- Matheus, R. F. (2005). Rafael Capurro e a filosofia da informação: abordagens, conceitos e metodologias de pesquisa para a Ciência da Informação. *Perspectivas em Ciência da Informação*, 10(2), 140-165.
- Monteiro, S. D., Vignoli, R. G., & Almeida, C. C. de. (2020). O Pós-Humano como paradigma emergente na Ciência da Informação. *Informação & Sociedade: Estudos*, 30(4), 1-28. <https://doi.org/10.22478/ufpb.1809-4783.2020v30n4.54017>
- Moreiro González, J. A. (2005). *Conceptos introductorios al estudio de la información documental*. EDUFBA; Pontificia Universidad Católica del Peru.
- Rasmussen, C. H., Rydbeck, K., & Larsen, H. (2022). *Libraries, Archives, and Museums in Transition: Changes, Challenges, and Convergence in a Scandinavian Perspective*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003188834>
- Ribeiro, F., & Silva, A. M. da. (2016). The epistemological maturity of Information Science and the debate around paradigms. In M. Kelly & J. Bielby (Eds.), *Information cultures in the digital age: A festschrift in honor of Rafael Capurro* (pp. 111-124). Springer VS Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-14681-8>
- Rojas, M. A. R. (2020). La Ciencia de la Información Documental: una disciplina transdisciplinar. In M. B. Marques & L. E. Gomes (Eds.), *Ciência da Informação: Visões e tendências* (pp. 59-87). Imprensa da Universidade de Coimbra.
<https://doi.org/10.14195/978-989-26-1896-8>
- Rosenberg, V. (1974). Opinion paper. The scientific premises of information science. *Journal of the American Society for Information Science*, 25(4), 263-269.
<https://doi.org/10.1002/asi.4630250409>
- Saldanha, G. S. (2008). Thomas Kuhn na epistemologia da Ciência da Informação: uma reflexão crítica. *Informação & Informação*, 13(2), 56-78.
<https://doi.org/10.5433/1981-8920.2008v13n2p56>
- Santos, S. M. D. (2022). *Teses e temáticas em Ciência da Informação no Brasil: Construindo diálogos de pesquisa com os paradigmas de Capurro* [Tese de doutoramento, Universidade Federal Fluminense]. Repositório Institucional da Universidade Federal Fluminense. <http://app.uff.br/riuff/handle/1/26745>
- Saracevic, T. (2018). Information Science. In M. J. Bates & M. N. Maack (Eds.), *Encyclopedia of Library and Information Sciences* (4th ed., pp. 2570-2586). CRC Press.
- Schrader, A. M. (1983). *Toward a theory of Library and Information Science* [Doctoral dissertation, Indiana University]. IUScholarWorks Repository.
<https://hdl.handle.net/2022/21341>
- Seadle, M., & Havelka, S. (2023). Information science: Why it is not data science. *Data and Information Management*, 7(1), 1-5. <https://doi.org/10.1016/j.dim.2023.100027>
- Shannon, C. E. (1948). A mathematical theory of communication. *Bell Labs Technical Journal*, 27(3), 379-423. <https://doi.org/10.1002/j.1538-7305.1948.tb01338.x>
- Shannon, C. E., & Weaver, W. (1949). *The mathematical theory of communication*. University of Illinois Press.
- Shapiro, F. R. (1995). Coinage of the term *information science*. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 46(5), 384-385.
[https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-4571\(199506\)46:5%3C384::AID-ASI8%3E3.0.CO;2-3](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-4571(199506)46:5%3C384::AID-ASI8%3E3.0.CO;2-3)

- Shera, J. H. (1961). Social epistemology, general semantics and Librarianship. *Wilson Library Bulletin*, 35(10), 767-770.
- Shera, J. H. (1968). An epistemological foundation for Library Science. In E. B. Montgomery (Ed.), *The foundations of access to knowledge: A symposium* (pp. 7-25). Syracuse University Press.
- Shera, J. H. (1970). *Sociological foundations of Librarianship*. Asia Publishing House.
- Smit, J. W. (2012). A informação na Ciência da Informação. *InCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação*, 3(2), 84-101. <https://doi.org/10.11606/issn.2178-2075.v3i2p84-101>
- Silva, A. M. da. (2006). *A informação: Da compreensão do fenómeno e construção do objecto científico*. Edições Afrontamento.
- Silva, A. M. da, & Paletta, F. C. (2022). *Ciência da Informação: Estudos de epistemologia e ética*. Atena Editora.
- Silva, A. M. da, & Ribeiro, F. (2020). Ciência da Informação trans e interdisciplinar: para a superação de equívocos... In M. B. Marques & L. E. Gomes (Eds.), *Ciência da Informação: Visões e tendências* (pp. 31-58). Imprensa da Universidade de Coimbra. <https://doi.org/10.14195/978-989-26-1896-8>
- Silva, C. G. da. (2013, novembro 4-6). *Perspectivas de investigação em Ciência da Informação* [Comunicação]. VI Encontro Ibérico EDICIC 2013: Globalização, Ciência, Informação: Atas, Faculdade de Letras da Universidade do Porto – CETAC. MEDIA.
- Sugimoto, C. R. (2014). 19: Academic Genealogy. In B. Cronin & C. R. Sugimoto (Eds.), *Beyond bibliometrics: Harnessing multidimensional indicators of scholarly impact*. MIT Press. <https://doi.org/10.7551/mitpress/9445.003.0024>
- Sugimoto, C. R., Ni, C., Russell, T. G., & Bychowski, B. (2011). Academic genealogy as an indicator of interdisciplinarity: An examination of dissertation networks in Library and Information Science. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 62(9), 1808-1828. <https://doi.org/10.1002/asi.21568>
- Vakkari, P. (2003). Task-based information searching. *Annual Review of Information Science and Technology*, 37(1), 413-464. <https://doi.org/10.1002/aris.1440370110>
- Wiener, N. (1948). *Cybernetics: Or control and communication in the animal and the machine*. John Wiley.
- Wildemuth, B. M. (2017). Descriptions of phenomena or settings. In B. Wildemuth (Ed.), *Applications of social research methods to questions in Information and Library Science* (2.^a ed., pp. 28-33). Libraries Unlimited.
- Zins, C. (2006). Redefining Information Science: from "information science" to "knowledge science". *Journal of Documentation*, 62(4), 447-461. <https://doi.org/10.1108/00220410610673846>
- Zins, C. (2007). Conceptual approaches for defining data, information, and knowledge. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 58(4), 479-493. <https://doi.org/10.1002/asi.20508>
- Ørom, A. (2000). Information science, historical changes and social aspects: a nordic outlook. *Journal of Documentation*, 56(1), 12-26. <https://doi.org/10.1108/EUM0000000007133>

Apêndice 1 — Aproximação Paradigmática das Produções Científicas Finais de Mestrado e de Doutoramento em CI da FLUC.

Tabela 1 – Aproximação Paradigmática das Produções Científicas Finais de Mestrado em CI (Identificadas Pelo Título e Ano de Defesa e Pela Autoria e Orientação) da FLUC. Fonte: elaboração dos autores.

Ano	Autoria	Orientação	Título	Paradigma(s)
2010	Freitas, C. V. de	Borges, M. M., & Gomes, S. A.	<i>A autenticidade dos objectos digitais</i>	F
2010	Lopes, L. M. S.	Borges, M. M.	<i>O papel do papel hoje face à tecnologia digital</i>	F
2010	Mangas, S. F. A.	Borges, M. M., & García López, G. L.	<i>Os limites da tolerância: Censura, liberdade intelectual e selecção de documentos nas bibliotecas públicas municipais portuguesas</i>	F/S
2010	Neves, B. D. P.	Borges, M. M.	<i>Os sistemas de gestão de conteúdos aplicados à gestão da informação em bibliotecas universitárias</i>	F
2010	Antunes, A. D.	Borges, M. M.	<i>Revistas científicas no cosmos digital</i>	F
2010	Mesquita, A. G.	Borges, M. M.	<i>Serviços de referência: do tradicional ao digital nas bibliotecas dos institutos politécnicos públicos em Portugal</i>	S
2011	Santos, S. M. de J. L. S. dos	Borges, M. M.	<i>A biblioteca digital como recurso informacional: Uma análise da sua aplicabilidade ao apoio ao ensino-aprendizagem e à investigação na Universidade de Aveiro</i>	C/S
2011	Guerreiro, R. C. M.	Borges, M. M., & Lopes, A. T.	<i>A difusão das revistas científicas: os padrões de avaliação do ISI, SciELO e Latindex</i>	F
2011	Lima, S. C. B. de	Borges, M. M.	<i>A inevitabilidade do OPAC 2.0</i>	F
2011	Santos, S. D. F. dos	Borges, M. M., & Lopes, A. T.	<i>As revistas científicas e o direito de cópia</i>	F

2011	Carvalho, S. J. E. de C.	Borges, M. M., & Freitas, M. C. V. de	<i>Da custódia dos documentos à modernização administrativa: proposta de projecto de digitalização dos processos de obra do Arquivo Municipal da Mealhada</i>	F
2011	Dantas, T. R.	Borges, M. M., & Córdón García, J. A.	<i>Letras electrónicas: uma reflexão sobre os livros digitais</i>	F/C/S
2011	Simões, A. L. G.	Borges, M. M., & Freitas, M. C. V. de	<i>O arquivo pessoal de Maria Judite Pinto Mendes de Abreu: análise, tratamento arquivístico e difusão da informação</i>	F
2011	Ferreira, C. A. S.	Borges, M. M.	<i>Preservação da informação digital: Uma perspectiva orientada para as bibliotecas</i>	F
2011	Marques, C. S. F.	Borges, M. M.	<i>Publicação electrónica e os seus aspectos económicos e legais</i>	F
2011	Oliveira, M. E. R. de	Carvalho, J. R. de	<i>Uma abordagem à gestão do projecto "Saber para Todos", da Universidade de Coimbra: O impacto do iTunes University na educação superior: composições portáteis e pedagogias em rede</i>	F
2012	Lopes, L. da C. J. A.	Borges, M. M.	<i>A Web como ferramenta para a construção da inteligência coletiva</i>	S
2012	Oliveira, M. J. C. de	Borges, M. M.	<i>Análise do consumo de revistas electrónicas na Universidade de Coimbra</i>	F/C/S
2012	Veríssimo, J. M. D.	Borges, M. M.	<i>As bibliotecas universitárias face ao desafio do Google Scholar: ameaça ou oportunidade?</i>	F
2012	Gomes, S. M. de S. dos S.	Borges, M. M.	<i>As folksonomias nos OPAC das bibliotecas universitárias: o caso do Serviço de Bibliotecas e Documentação da FLUC</i>	S

2012	Miguéis, A. M. E.	Borges, M. M., & Lopes, A. T.	<i>Atitudes e percepções dos autores depositantes do repositório científico da Universidade de Coimbra</i>	C/S
2012	Santos, A. C. G. dos	Borges, M. M., & Carvalho, J. R. de	<i>Do espólio individual ao centro de recursos virtual: o Centro de Estudos de História Local e Regional Professor Salvador Dias Arnaut</i>	F
2012	Vasques, S. C. A.	Borges, M. M., & Freitas, M. C. V. de	<i>Informação, conhecimento e serviço público: um estudo de caso exploratório com contributos para a gestão da informação e do conhecimento na Câmara Municipal de Viseu</i>	S
2012	Ferreira, M. F. dos S.	Borges, M. M., & Freitas, M. C. V. de	<i>O arquivo de Antão Santos da Cunha: o percurso, a organização e a disponibilização de uma fracção da sua documentação pessoal</i>	F
2014	Amaral, J. M. R.	Borges, M. M.	<i>A comunicação científica na perspetiva da comunidade docente do Instituto Politécnico de Coimbra</i>	C/S
2014	Guiomar, T.	Borges, M. M.	<i>Gestão do Conhecimento: a importância da inovação e da competitividade numa organização do século XXI</i>	S
2014	Quaresma, H. M. N.	Borges, M. M., & Lopes, A. T.	<i>Inclusão digital e serviços de acesso à informação para deficientes visuais: A situação das bibliotecas da Universidade de Coimbra</i>	S
2014	Soares, L. H. L. A. D.	Freitas, M. C. V. de	<i>O arquivo pessoal de Joaquim Falcão Marques Ferrer: da análise biobibliográfica à organização da informação</i>	F

2015	Relva, V. E. da C.	Borges, M. M.	<i>A partilha de informação e aquisição de conhecimento nas redes sociais: A utilização do Facebook e do Google+ pelos estudantes da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra</i>	S
2015	Maia, A. F.	Bebiano, A., & Lopes, A. T.	<i>Género e e-migração: inclusão das mulheres imigrantes na sociedade de informação. O caso de Viseu</i>	S
2015	Guedes, G. M. F.	Freitas, M. C. V. de, & Gomes, S. A.	<i>Identificação, organização e comunicação da informação em arquivos: O fundo do Mosteiro de Jesus de Aveiro (1338-1873) incorporado no Arquivo da Universidade de Coimbra</i>	F
2015	Pinto, A. F. A.	Freitas, M. C. V. de	<i>O Arquivo Histórico da Santa Casa da Misericórdia de Viseu: contributos para o estudo orgânico-funcional e o tratamento da informação</i>	F
2015	Almeida, F. R.	Marques, M. B. P. de S. M.	<i>O impacto social da informação: a prestação do serviço de informação à comunidade</i>	S
2015	Gomes, J. F. D. F.	Borges, M. M., & Sanz Casado, E.	<i>Os rankings nacionais espanhóis e a sua aplicabilidade em Portugal</i>	F
2015	Fernandes, F. J. A. S. V.	Borges, M. M., & Sanz Casado, E.	<i>Representação das universidades portuguesas através dos rankings universitários internacionais (ARWU, QS e THE): validade, representação e posicionamento</i>	F
2015	Leitão, H. I. P.	Borges, M. M., & Simões, M. da G.	<i>Resumos científicos: Estudo exploratório dos resumos de artigos das revistas Nature e PLOS One na temática da saúde</i>	F
2016	Santos, D.	Freitas, M. C. V. de	<i>A conservação e a organização da informação nos arquivos: proposta de intervenção no arquivo Joaquim Falcão Marques Ferrer</i>	F

2016	Machado, L. M. O.	Simões, M. da G., & Souza, R. R.	<i>A presença da Web Semântica no output dos cursos de mestrado/doutoramento em Ciência da Informação (Portugal e Brasil, 2005-2015)</i>	F
2016	Silva, L. C. M. da	Borges, M. M., & Lopes, A. T.	<i>Altimetrias: Novas métricas para o trabalho científico</i>	F
2016	Paiva, C. M. dos S.	Marques, M. B. P. de S. M., Gomes, L. I. E.	<i>Da biblioteca de arte à gestão integrada da informação: o caso do Círculo de Artes Plásticas de Coimbra</i>	F/S
2016	Silva, V. A. F.	Borges, M. M.	<i>Necessidades e desafios no acesso à informação clínica por parte de utilizadores externos: o caso do Centro Hospitalar São João, E.P.E.</i>	C/S
2016	Figueiredo, M. M. R.	Borges, M. M.	<i>O papel dos ebooks nas bibliotecas universitárias: O caso da Universidade de Aveiro</i>	C/S
2016	Pires, I.	Freitas, M. C. V. de	<i>Os arquivos organizacionais e a normalização da gestão de documentos eletrónicos: análise de normas nacionais e internacionais (2001-2016)</i>	F
2017	Lopes, L. M.	Freitas, M. C. V. de	<i>A importância do diagnóstico de conservação na preservação de espécies bibliográficas: um estudo prático com recomendações</i>	F
2017	Silva, P. F. P. da	Borges, M. M.	<i>As políticas de open data em Portugal: análise da sua implementação e impacto</i>	F
2017	Caetano, C. F.	Esteves, M. M. B. N. L.	<i>O contributo das bibliotecas públicas portuguesas para as Humanidades Digitais</i>	F/S
2017	Correia, M. D. R.	Marques, M. B. P. de S. M.	<i>Sustentabilidade das bibliotecas de ensino superior: criação de um serviço para empresas nos Serviços de Documentação do Politécnico de Leiria</i>	S

2018	Jorge, A. P. dos S.	Gomes, S. A.	<i>A coleção quinhentista da Biblioteca Gulbenkian Paris: contributo para a elaboração de um catálogo de livro antigo</i>	F
2018	Gonçalves, D. J. M.	Borges, M. M.	<i>A instrução da literacia da informação nos serviços de referência: proposta de um curso de literacia à distância para a Biblioteca das Ciências da Saúde da Universidade de Coimbra</i>	C/S
2018	Marçal, Q. P. V.	Borges, M. M.	<i>A leitura no mundo digital: reflexões acerca do livro eletrónico</i>	S
2018	Soares, L. H. L. A. D.	Freitas, M. C. V. de	<i>Aprendizagem em ação: contributos para a preservação do arquivo pessoal de Joaquim Falcão Marques Ferrer</i>	F
2018	Mendes, S. C. M.	Freitas, M. C. V. de	<i>Circular e observar: um estudo de caso na Biblioteca Itinerante de Cantanhede</i>	S
2018	Neves, M. I. A.	Borges, M. M., & Lopes, A. T.	<i>Construção de hemerotecas digitais: uma proposta de modelo</i>	F
2018	Silva, R. M. G. da	Borges, M. M.	<i>Literacia da informação em engenharia: a perceção dos profissionais da informação em Portugal e dos diretores dos cursos de engenharia do IPV-ESTGV</i>	C/S
2018	Miranda, D. P. S. M.	Marques, M. B. P. de S. M.	<i>Marketing e comunicação em serviços de informação: estudo de caso da Câmara Municipal de Barcelos</i>	S
2018	Almeida, S. M. M. de	Marques, M. B. P. de S. M.	<i>O valor económico da biblioteca pública: um estudo de caso</i>	S
2019	Ferreira, F. A. F.	Gomes, L. I. E.	<i>A coleção fotográfica da Casa de Infância Doutor Elysio de Moura: preservação e divulgação</i>	F

2019	Borges, M. do N. C. F.	Gomes, L. I. E., & Pais, C. do C.	<i>A infoliteracia na comunidade estudantil universitária: Estudo de caso e proposta de programa a implementar na biblioteca da EsACT</i>	C/S
2019	Leite, F. M. R. M.	Freitas, M. C. V. de	<i>A sociedade do conhecimento e o perfil do profissional da informação: Uma análise de incidência dos termos gestão de informação e gestão do conhecimento em programas de disciplina em Ciência da Informação em Portugal</i>	F/S
2019	Almeida, I. R. F. de	Simões, M. da G., & Carvalho, M. F. M.	<i>Análise comparativa da aplicação dos auxiliares comuns de forma (03), (031) e (038) da Classificação Decimal Universal</i>	F
2019	Lima, I. A. S.	Marques, M. B. P. de S. M.	<i>As bibliotecas académicas e a inclusão social: Estudo de caso da Biblioteca Norte/Sul do Centro de Estudos Sociais da Universidade de Coimbra</i>	S
2019	Siqueira, M. K. C. N. de	Lopes, A. T.	<i>Gamificação em arquivos: Usos e possibilidades na difusão da informação</i>	S
2019	Costa, A. R. O. da	Gomes, L. I. E.	<i>O arquivo de Marie-Louise Bastin: estudo científico e proposta de divulgação</i>	F/S
2019	Carvalho, M. F. M.	Simões, M. da G.	<i>Obra, expressão, manifestação e item nas FRBR, RDA e BIBFRAME</i>	F
2019	Simões, R. M. S. G.	Gomes, S. A.	<i>Uma oficina tipográfica na Europa de Quinhentos: os Giunta de Lyon: Estudo de dois exemplares desta oficina existentes em Portugal</i>	F
2020	Filipe, A. B. P. da S.	Borges, M. M.	<i>A avaliação da informação científica: Das métricas tradicionais às complementares</i>	F

2020	Cunha, S. S. S. S. B.	Freitas, M. C. V. de	<i>A contribuição das folksonomias na indexação de arquivos fotográficos: A coleção David Freitas do Arquivo Fotográfico da Câmara Municipal de Évora no Flickr</i>	S
2020	Santos, M. N. M. dos	Gomes, L. I. E.	<i>A informação digital: políticas e inteligência artificial no contexto da Ciência da Informação</i>	S
2020	Coelho, A. I. R. C. G.	Borges, M. M.	<i>A produção científica sobre taxonomias navegacionais facetadas: Estudo a partir de bases de dados da Ciência da Informação (2010-2018)</i>	F
2020	Maia, J. P.	Freitas, M. C. V. de	<i>Biblioteca de Tradução dos Serviços de Biblioteca e Documentação da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra: Trabalho de projeto</i>	F
2020	Mota, A. C. E.	Gomes, L. I. E.	<i>Como comunicam as bibliotecas universitárias na Web 2.0: estudo aplicado na Universidade de Coimbra</i>	S
2020	Ferreira, B. L. B. N.	Borges, M. M., & Miguéis, A. M. E.	<i>Competências para gestores de repositórios institucionais: O caso do repositório científico da Universidade de Coimbra</i>	F/S
2020	Senso, A. R. A.	Freitas, M. C. V. de	<i>O ensino em Gestão da Informação e Gestão do Conhecimento no Brasil e em Portugal: Uma análise comparada</i>	S
2020	Luro, M. F. P. dos R.	Freitas, M. C. V. de	<i>Repositórios institucionais enquanto arquivos e registos da memória organizacional: uma abordagem exploratória</i>	F/S
2020	Costa, R. I. F.	Freitas, M. C. V. de, & Martínez Ávila, D.	<i>Vocabulário controlado e relações semânticas sobre violência doméstica contra crianças e adolescentes: construção de um modelo</i>	S

2021	Silva, A. L. G. da	Marques, M. B. P. de S. M.	<i>A comunicação nas organizações culturais: Proposta de um modelo teórico de website para os serviços de informação</i>	F/S
2021	Paixão, E. M. B. P.	Marques, M. B. P. de S. M.	<i>A visão sistémica e a abordagem holística da informação: a casa-museu João Pires de Campos</i>	S
2021	Moura, I. S. M.	Freitas, M. C. V. de	<i>Gestão documental na área da saúde: Trabalho de projeto no Hospital Colónia Rovisco Pais</i>	F
2021	Godinho, F. R. M.	Gomes, L. I. E.	<i>Hábitos de uso de informação académica digital dos estudantes universitários: estudo de caso na Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra</i>	C/S
2021	Gonçalves, S. I. P.	Freitas, M. C. V. de	<i>Os arquivos definitivos, a sua identificação e organização: orientações teóricas e práticas</i>	F
2021	Conceição, N. M. L. da	Marques, M. B. P. de S. M.	<i>Serviço de informação local ao cidadão: Estudo de caso do Município de Cantanhede</i>	S
2021	Silva, I. M. B. da	Gomes, L. I. E.	<i>Serviços de apoio à investigação em bibliotecas universitárias: Perceção dos utilizadores da Biblioteca das Ciências da Saúde da Universidade de Coimbra</i>	C/S
2022	Coxixo, C. M. da M. R.	Freitas, M. C. V. de, & Lopes, A. T.	<i>A gestão do correio eletrónico em contexto arquivístico: diretrizes e boas práticas</i>	F
2022	Moreira, M. C.	Freitas, M. C. V. de	<i>Arquivos de administração local em Portugal: Estudo exploratório</i>	F
2022	Teixeira, B. D. P.	Borges, M. M.	<i>Estratégias para o combate à desinformação: O papel da biblioteca pública</i>	S

2022	Almeida, A. S. C.	Borges, M. M.	<i>O profissional da informação no mercado de trabalho: perspectivas de estudantes e trabalhadores da Universidade de Coimbra</i>	S
2022	Duarte, A. P.	Borges, M. M.	<i>Os dados de investigação e o perfil dos profissionais da informação: Uma revisão da literatura</i>	F/S
2022	Matos, M. F.	Marques, M. B. P. de S. M.	<i>Marketing cultural e a promoção dos sistemas de informação: Estudo do caso da Universidade de Coimbra</i>	S
2022	Bastos, I. S. R. F.	Gomes, L. I. E.	<i>Proteção de dados e documentos administrativos: análise do RGPD e estudo de caso na Divisão Administrativa e de Recursos Humanos da Câmara Municipal de Viana do Castelo</i>	F/S

Tabela 2 – Aproximação Paradigmática das Produções Científicas Finais de Doutoramento em CI (Identificadas Pelo Título e Ano de Defesa e Pela Autoria e Orientação) da FLUC. Fonte: elaboração dos autores.

Ano	Autoria	Orientação	Título	Paradigma(s)
2006	Borges, M. M.	Bebiano, R., & Sanz Casado, E.	<i>A esfera: Comunicação académica e novos media</i>	F/C/S
2008	Terra, A. L. S.	Santos, M. J. A., & Silva, A. M. da	<i>As políticas de informação e de comunicação da União Europeia: Uma leitura diacrónica e exploratória no âmbito da Ciência da Informação</i>	S
2012	Marques, M. B. P. de S. M.	Santos, M. J. A., & Ribeiro, F.	<i>A satisfação do cliente de serviços de informação: As bibliotecas públicas da Região Centro</i>	S
2014	Estrela, S. C. L.	Santos, M. J. A., & Silva, A. M.	<i>A gestão da informação na tomada de decisão das PME da Região Centro: Um estudo exploratório e de multi-casos no âmbito da Ciência da Informação</i>	C/S

2014	Carvalho, M. C. L. de	Santos, M. J. A., & Silva, A. M.	<i>Estudo da mediação e do uso da informação nos arquivos distritais</i>	C/S
2019	Revez, J. M. R.	Borges, M. M., & Silva, C. G. da	<i>O papel das bibliotecas na investigação científica: Perceções, comportamento informacional e impacto</i>	C/S
2020	Corujo, L. M. N.	Freitas, M. C. V. de, & Bonal-Zazo, J.-L.	<i>Avaliação arquivística de informação eletrónica: Da emergência teórica ao consenso sobre um modelo</i>	F/S
2021	Silva, P. de A. M. da	Borges, M. M., & Martínez Ávila, D.	<i>Indexação de literatura: Quadro teórico e princípios gerais</i>	F/S
2021	Silva, F. D. da	Borges, M. M., & Maculan, B. C. M. dos S.	<i>Construção de taxonomia a partir das palavras-chave de documentos académicos: Um estudo na temática da política do ambiente</i>	F
2021	Pacheco, A. M. P.	Freitas, M. C. V. de, & Silva, C. G. da	<i>Metadados para a descrição arquivística digital: Proposta de um modelo para a autenticidade</i>	F
2021	Vieira, T. de O.	Freitas, M. C. V. de, & Schmidt, C. M. dos S.	<i>O património e as políticas arquivísticas: Uma análise dos acervos (não) custodiados pelo Arquivo Nacional do Brasil</i>	F
2021	Silva, A. M. D. da	Santos, M. J. A., Marques, M. B. P. de S. M., & Gouveia, A. do C.	<i>O sistema de informação Jardim Botânico da Universidade de Coimbra: Perspetiva sistémica e visão holística da informação</i>	S
2022	Oliveira, S. A. F. M. R. P. R. de	Borges, M. M., & Borbinha, J. L. B.	<i>A Ciência da Informação em Portugal (1989-2016): Uma análise bibliométrica às fontes primárias de comunicação formal</i>	F
2022	Bittencourt, P. R.	Freitas, M. C. V. de, & Rodrigues, A. C.	<i>A prática na teoria: Enfoques e percepções sobre as três idades dos arquivos a partir da análise da literatura arquivística</i>	F

2022	Yanai, A. E.	Borges, M. M., & Barbalho, C. R. S.	<i>Análise bibliométrica da geração e proteção do conhecimento científico e tecnológico sobre espécies de plantas amazônicas</i>	F
2022	Machado, L. M. O.	Borges, M. M., Almeida, M., & Martínez Ávila, D.	<i>Entre a organização do que é conhecido e o conhecimento da sua organização: um estudo comparativo entre as abordagens ontológicas da Integrative Levels Classification e da Basic Formal Ontology</i>	F
2022	Lima, W. da C.	Borges, M. M., & Roque, L. G.	<i>Gestão de dados de investigação: Articulações e práticas para a partilha dos dados na universidade</i>	F/S
2022	Macedo, L. S. A. de	Freitas, M. C. V. de, & Silva, C. G. da	<i>Identificação e reunificação dos fundos madeirenses dispersos entre o Arquivo Regional e Biblioteca Pública da Madeira e o Arquivo Nacional Torre do Tombo: Limites e possibilidades</i>	F
2022	Sousa, A. M. C. de	Borges, M. M., & Ribeiro, C. J. S.	<i>Integração de recursos informacionais do património cultural da saúde</i>	F
2022	Siqueira, M. N. de	Santos, M. J. A., & Marques, M. B. P. de S. M.	<i>Os arquivos nacionais da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa – das origens à ideia do arquivo comum: Elementos e perspectivas de um estudo orgânico-funcional</i>	S