

1 2 9 0



UNIVERSIDADE D
COIMBRA

Silvana Augusta Figueiredo Martins Remédio
Pires Roque de Oliveira

**A CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO EM PORTUGAL
(1989-2016):**
uma análise bibliométrica
às fontes primárias de comunicação formal

**Tese no âmbito do Doutoramento em Ciência da Informação
orientada pela Professora Doutora Maria Manuel Lopes de
Figueiredo Costa Marques Borges e coorientada pelo Professor
Doutor José Luís Briquete Borbinha, apresentada ao
Departamento de Filosofia, Comunicação e Informação da
Faculdade de Letras.**

Agosto de 2022

[página em branco]

Faculdade de Letras
da Universidade de Coimbra

**A CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO EM PORTUGAL
(1989-2016):
uma análise bibliométrica
às fontes primárias de comunicação formal**

Ficha técnica:

Tipo de trabalho	Tese de doutoramento
Título	A Ciência da Informação em Portugal (1989-2016): uma análise bibliométrica às fontes primárias de comunicação formal
Autor	Silvana Augusta Figueiredo Martins Remédio Pires Roque de Oliveira
Orientador	Professora Doutora Maria Manuel Lopes de Figueiredo Costa Marques Borges
Coorientador	Professor Doutor José Luís Briquete Borbinha
Identificação do Curso	3º Ciclo em Ciência da Informação
Área científica	Ciência da Informação
Data	Agosto 2022



UNIVERSIDADE DE
COIMBRA

Esta tese é um dos resultados do trabalho desenvolvido no contexto da bolsa de doutoramento SFRH / BD / 46188 / 2008, atribuída pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia ao projeto intitulado: *O desenvolvimento da Ciência da Informação em Portugal: uma interpretação crítica das suas práticas de comunicação com base numa análise métrica.*

This thesis is one of the results of the work developed in the context of the PhD scholarship SFRH / BD / 46188 / 2008, awarded by the Foundation for Science and Technology to the project entitled: The development of Information Science in Portugal: a critical interpretation of its communication practices based on a metric analysis.

*Para o Francisco,
sempre ao meu lado,
para o Pedro,
sempre à nossa frente*

Recomeça...
Se puderes
Sem angústia
E sem pressa.
E os passos que deres,
Nesse caminho duro
Do futuro
Dá-os em liberdade.
Enquanto não alcances
Não descanses.
De nenhum fruto queiras só metade.

E, nunca saciado,
Vai colhendo ilusões sucessivas no pomar.
Sempre a sonhar e vendo
O logro da aventura.
És homem, não te esqueças!
Só é tua a loucura
Onde, com lucidez, te reconheças...

Miguel Torga [1977] – Sísifo. *Diário: vols. XIII a XVI*. Lisboa: D. Quixote, p. 20.

Agradecimentos

A ordem por que vou apresentar os meus agradecimentos nada tem a ver com qualquer tipo de hierarquia de importância ou valor. Na minha gratidão, os indicadores são fruto de uma matemática impossível a que fui emprestando, aqui e ali, a ordem alfabética, para evitar o caos completo. Cada pessoa ou grupo de pessoas que aqui evoco tem exatamente o mesmo valor, na medida em que deu sempre muito mais do que o que lhe poderia ser pedido.

Em primeiro lugar, quero aqui agradecer, aliviada, à Fundação para a Ciência e a Tecnologia, pela bolsa de doutoramento que me foi atribuída. Para além de me ter assegurado apoio financeiro para o segundo ano de formação e os três subsequentes, intercalados por uma licença de maternidade paga, estabeleceu um vínculo de dever que nunca poderia quebrar. Ter usufruído desta contribuição estatal tornou desde sempre claro que este projeto era um compromisso que, afortunadamente, tinha de levar até ao fim.

Este sentido de dever, apesar de cumprido por mim de forma muito pouco linear, devo-o, para sempre, às minhas avós Maria Deolinda e Maria José, que o foram passando às gerações seguintes, nos meus tios e primos, nos meus pais e no meu irmão. A todos quero agradecer a compreensão sempre renovada, o ânimo e o carinho.

Aos meus pais, que me ajudaram a tornar mais este caminho possível, devo a dedicação total e sem condições.

Na nova família que ganhei com os meus queridos sogros, os meus cunhados e sobrinhos, e que me deixou ainda mais rica de tios e primos, encontrei, de forma renovada, o melhor dos exemplos e todo o apoio e ternura.

Entretanto, por razões exclusivamente pessoais, o trilho percorrido por este trabalho foi bem mais tortuoso do que o planeado, acabando por se desdobrar por duas casas, mais uma generosamente emprestada, às quais associarei sempre o rosto dos meus orientadores e de mais três pessoas igualmente imprescindíveis para a realização desta tese.

À Prof.^a Doutora Maria Ángeles Zulueta García, agradeço ter-me aberto as portas da Bibliometria, na Universidade de Alcalá, com todo o rigor científico, dedicação e amizade, ultrapassando em muito o vínculo institucional, tendo-me dado todo o apoio, com a Prof.^a Doutora Ana Extremeño, para o pedido de equivalência do diploma do DEA que apresentei à Universidade de Coimbra.

Ao Prof. Doutor José Borbinha, que esteve ao meu lado desde a primeira hora, ainda antes da plena opção pela Bibliometria (foram, de facto, muitos passos andados), devo-lhe a total disponibilidade, a persistência inabalável e a paciência para com as minhas muitas hesitações tecnológicas (que eram também conceptuais e de escopo).

Finalmente, à Prof.^a Doutora Maria Manuel Borges nunca agradecerei inteiramente a forma como me acolheu no Curso de Doutoramento em Ciência da Informação da Universidade de Coimbra, quando tudo o que tinha alcançado até então se poderia ter perdido, mas que, graças à sua determinação, competência, doçura e amizade, se transformou na mais estimulante das oportunidades. Dos meus orientadores, só posso guardar as melhores recordações e ensinamentos, as mais inspiradoras provocações científicas e uma imensa gratidão.

Uma palavra imprescindível, ainda, em memória da Prof.^a Doutora Gisélia Felício, da Universidade Lusófona de Lisboa, o rosto sempre sorridente e amigo do consórcio que deu corpo ao primeiro curso de doutoramento, onde tudo começou.

A terceira casa onde encontrei todo o apoio necessário, pela mão do meu orientador, foi o INESC-ID, através da colaboração amiga e inextinguível da Prof. Doutora Catarina Moreira, que, entre muitas outras coisas, me ajudou a conceber a base de dados deste trabalho,

do Doutor Gonçalo Antunes, com quem normalizei os dados recolhidos, e do Prof. Doutor Diogo Proença, que me acompanhou nas consultas definitivas para a análise empírica.

De novo na Universidade de Coimbra, é com muito gosto que deixo aqui o meu agradecimento ao Sr. Fernando Costa do Serviço de Gestão Académica, pela delicadeza e zelo profissional inextinguíveis, prevenindo e resolvendo todas as questões até à submissão final da tese.

Um agradecimento sincero é também devido ao júri que vier a ser atribuído à defesa pública deste trabalho, pela sua generosa disponibilidade para o ler, discutir e corrigir, trazendo-lhe garantidamente muito mais valor.

Para além do processo académico mais estrito, um projeto como este também se insere num ambiente mais vasto de investigação. No CEIS20, encontrei em pleno a valência onde mais me revejo hoje – a Ciência da Informação – entre os investigadores, colegas e professores da linha das Humanidades Digitais, a quem agradeço na pessoa da Prof.^a Doutora Cristina Freitas, com quem foi um enorme prazer assinar um artigo em conjunto com a minha orientadora, num trabalho que me deixou para sempre memórias de generoso companheirismo e muita aprendizagem da minha parte.

No CHAM, a minha primeira casa das Humanidades, encontrei-me com as questões da comunicação científica, ao colaborar na edição do *Bulletin of Portuguese-Japanese Studies* e, uns anos mais tarde, dos *Anais de História de Além-Mar*, pelo que quero agradecer aqui ao Prof. Doutor João Paulo Oliveira e Costa por ter confiado em mim para essas tarefas, entre outras, para além da amizade com que me tornou mais leve deixar a História (se isso é possível) e abraçar de vez uma nova disciplina. Aos Professores Doutores João Luís Lisboa e Daniel Melo agradeço a forma amigável como foram encarando as minhas faltas de comparência em várias reuniões da nossa linha de investigação no CHAM, às quais regressarei com a maior alegria.

Ainda na minha casa-mãe, a FCSH, serei sempre grata aos meus professores do CECID, de forma muito particular à Prof.^a Doutora Ana Maria Martinho, à Dra. Isabel Andrade, ao Prof. Doutor Paulo Leitão, à Prof.^a Doutora Paula Ochôa, ao Dr. Pedro Penteado, que depois se tornaram meus colegas, sem nunca deixarem de ser meus mestres. Aos Professores Doutores Maria de Lurdes Rosa, Bernardo Vasconcelos e Sousa, ao saudoso Prof. Doutor Luís Espinha da Silveira e, mais uma vez, à Prof.^a Doutora Paula Ochôa, agradeço muito a amizade e a confiança que em mim depositaram quando me chamaram a dar aulas no Curso de Especialização, depois Mestrado em Ciências da Informação e Documentação e na Pós-Graduação em Gestão e Curadoria da informação. É com muito satisfação que coloco um ponto final neste projeto, que pacientemente todos desejaram e para o qual sempre encontraram palavras e gestos do maior incentivo.

Na mesma casa, tive muitos mais professores marcantes dos que os que aqui consigo nomear. Por todos, testemunho aqui o enorme privilégio que foi contar com a atenção sempre amigável de alguns que, para minha pena, nunca foram meus docentes, como os Professores Doutores Ana Isabel Buescu, António Camões Gouveia, Danielle Place, ou Teresa Araújo, bem como de antigos professores que tiveram um lugar muito especial no meu percurso, primeiro na História, e que depois continuaram a acompanhar-me sempre com muita amizade, e aos quais agradeço, através do Prof. Doutor Francisco Caramelo – a quem a área da Ciência da Informação na FCSH-UNL muito deve -, estando certa que, assim, honrarei todos os não citados.

Ao longo destes anos, as minhas melhores recordações são as das aulas com os meus alunos – o meu lugar ao sol. Tanto na FCSH da UNL, como na FLUC ou na BAD, encontrei pessoas muito especiais, que não vou nomear, porque, felizmente, foram muitas, de quem só desejo continuar a receber boa notícia.

Na BAD, na pessoa da Dra. Sandrine Vercaempt, agradeço a toda a equipa a confiança e a estima acumuladas ano após ano. À vogal da formação, a Prof.^a Doutora Tatiana Sanches, agradeço a bondosa compreensão para estes meses finais, ao aceitar fechar uma formação já agendada, à qual espero regressar com toda a disponibilidade e empenho.

Uma tese não se consegue fazer, de todo, sem o trabalho especializado de um largo conjunto de equipas de bibliotecários que continuamente garantem o acesso à informação da melhor qualidade, organizada de forma a poder ser recuperada e fruída. Assim, envio o meu agradecimento penhorado às equipas da Biblioteca Nacional de Portugal, da Biblioteca Nacional de Espanha, da Biblioteca Geral da Universidade de Coimbra, da Biblioteca da Faculdade de Letras de Coimbra, da Biblioteca da Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, da Biblioteca de Documentación da Universidade de Alcalá, da Biblioteca da BAD, da Hemeroteca Municipal de Lisboa e também, já tomadas como garantidas, mas que revolucionaram o acesso à informação científica em Portugal, às equipas do RCAAP, dos repositórios institucionais das bibliotecas universitárias já referidas, do E-LIS e da b-on.

Dos parceiros científicos e portos seguros que são as bibliotecas, onde encontrei sempre toda a disponibilidade e dedicação, passo aos meus colegas de doutoramento, primeiro em Alcalá de Henares e depois na Universidade de Coimbra. Alguns são aqui mencionados a outros propósitos, mas não posso deixar de mencionar, por todos, o já Prof. Doutor Luís Corujo – o exemplo acabado do bom colega –, desde a sua generosidade ao facilitar-me o acesso à base de dados da Ulrich, até à passagem pormenorizada de todas as etapas burocráticas para a submissão da tese.

Aos amigos de todas as horas, que não permitiram que eu deixasse de acreditar que era possível, só consigo dizer que foram sempre a minha âncora, apesar da distância que o ramerrame da vida tantas vezes nos impõe. Sem querer esquecer muitos, nomearei o André Teixeira, o Carlos Botelho, a Fernanda Castiço, a Inês Pinto Coelho, a Isabel Gomes de Almeida, o João Carlos Oliveira, a Madalena Bourbon Ribeiro, a Margarida Almeida Bastos, a Lúcia e Maria José Lopes, o Mário Anunciação Fernandes, a Sofia Diniz, a Teresa Lacerda.

Ao Francisco e ao Pedro nenhum agradecimento é completo, pois o que sinto e lhes devo vai muito além das palavras. Claro que esta tese, ao ser minha, é também vossa (fraco consolo, mas que, tão generosamente, sei que valorizam). Espero que o tumulto em que vos envolvi nos últimos tempos tenha valido a pena. Se, no fim, tudo parece fazer sentido, é graças a este nós que somos os três, pelas gargalhadas que nunca deixámos de dar e pela força dos nossos recomeços.

SUMÁRIO

Agradecimentos	v
Resumo	xiii
Palavras-chave	xiii
<i>Abstract</i>	xv
<i>Keywords</i>	xv
Lista de Siglas e Acrónimos.....	xvii
Lista de Figuras.....	xix
Lista de Quadros	xxi
Lista de Gráficos.....	xxiii
Lista de Tabelas	xxxiii
Introdução	1
Definição do objeto e do seu contexto	5
Âmbito cronológico (1989-2016)	13
Objetivos	21
Estrutura do trabalho	24
Capítulo 1. Enquadramento teórico e estado da arte	27
1.1 A atividade científica e as suas práticas de comunicação.....	30
1.2 O desenvolvimento das diferentes disciplinas.....	38
1.3 A perspetiva bibliométrica	43
1.3.1 A Ciência da Informação sob o olhar bibliométrico	55
1.3.2 O caso português.....	62
Capítulo 2. Fontes de Informação e métodos.....	75
2.1 Etapas do trabalho	82
2.2 Recolha e tratamento dos dados	85
2.2.1 As revistas.....	86
2.2.2 Os livros	98
2.2.3 Os congressos.....	109
2.2.4 A presença da produção portuguesa na <i>Web of Science</i>	113
2.2.5 As teses de doutoramento	119
2.2.6 Modelo dos dados.....	124
2.3 Definição e alcance dos indicadores utilizados	127
2.3.1 Os aspetos formais da comunicação científica	130

2.3.2 A produção científica	135
2.3.2.1 A autoria	141
2.3.2.2 A proveniência institucional	145
2.3.3 A colaboração.....	151
2.3.4 A classificação temática dos documentos.....	156
2.3.5 O impacto científico na <i>Web of Science</i> até maio de 2021	168
Capítulo 3. Análise dos resultados	177
3.1 Análise geral das características formais da produção portuguesa em CI.....	178
3.2 Análise de produção das publicações editadas em Portugal	197
3.2.1 As revistas	198
3.2.2 Os congressos.....	203
3.2.3 As monografias e os livros editados.....	208
3.3 Presença da produção portuguesa na <i>Web of Science</i>	215
3.3.1 Os índices SSCI e CPCI-SS&H	223
3.3.2 O índice SciELOCI.....	226
3.3.3 O índice ESCI.....	226
3.4 Análise da autoria	227
3.4.1 A proveniência geográfica.....	231
3.4.2 A afiliação institucional	254
3.5 Análise da colaboração	273
3.6 Análise temática	287
3.6.1 A incidência disciplinar.....	288
3.6.2 A incidência temática	304
3.6.3 A orientação temática por tipologias de serviços e plataformas de informação.....	323
3.7 Análise de impacto dos documentos indexados na <i>Web of Science</i>	328
3.8 Análise de impacto das revistas editadas em Portugal na <i>Web of Science</i>	338
3.9 As teses de doutoramento	350
3.10 Síntese do retrato bibliométrico da produção portuguesa em CI (1989-2016)	364
3.11 Limites do estudo.....	383
Capítulo 4. Discussão dos resultados	389
4.1 Da produção.....	390
4.2 Da autoria.....	397
4.3 Da colaboração.....	406

4.4 Da análise temática	412
4.5 Do impacto	419
4.6 Das teses de doutoramento	424
4.7 Breve reflexão em torno dos critérios bibliométricos da avaliação da ciência.....	430
Conclusões e futuras linhas de investigação	439
Referências bibliográficas	447
Apêndices.....	477
Apêndice A – Títulos das fontes de publicação e dos cursos de formação avançada registados na base de dados (1989-2016)	479
Apêndice A.1 – Lista bibliográfica das monografias registadas na base de dados (1989-2016).....	480
Apêndice B – Evolução da distribuição absoluta das autorias (n=109) por país dos países com menos de 10 autorias, por intervalos cronológicos (1989-2016)	482

Resumo

A formação universitária na área da Ciência da Informação (CI), iniciada de forma precoce em Portugal, ainda na segunda metade do século XIX, começou por ser essencialmente profissionalizante, situação que se prolongou até ao início deste Milénio, quando se deu a sua afirmação plena enquanto disciplina científica. Esta mudança foi naturalmente acompanhada de uma muito maior centralidade da publicação científica nas rotinas dos investigadores, o que começou também a motivar, paulatinamente, o surgimento de algumas análises bibliométricas pontuais, dedicadas a uma ou outra publicação, ou a uma tipologia documental específica, permanecendo, contudo, por fazer uma análise verdadeiramente abrangente à produção portuguesa nesta área.

A fim de se colmatar este vazio na literatura, desenvolveu-se uma caracterização do perfil produtivo da CI em Portugal entre 1989 – o ano de início do primeiro curso de doutoramento na área – e 2016, período charneira para se observar a sua progressiva afirmação científica e académica. O trabalho aqui reportado incidiu numa amostra de 2409 documentos selecionados de um núcleo de publicações nacionais de diversas tipologias (revistas, atas de congressos, monografias e livros editados), bem como entre os documentos de autores portugueses indexados na *Web of Science* (WoS), em quatro dos seus índices (SSCI, CPCI-SS&H, SciELOCI e ESCI), além das teses de doutoramento realizadas em cinco programas doutorais.

Os dados empíricos foram tratados por meio de uma análise bibliométrica, a partir de um conjunto de indicadores de produção, autoria, colaboração científica, incidência temática, além de uma análise inédita do impacto esperado e observado (até maio de 2021) dos documentos indexados na WoS, bem como de uma análise do impacto observado na WoS e no SciELOCI relativamente aos documentos publicados nas revistas editadas em Portugal selecionadas para a amostra.

Através deste retrato bibliométrico revelou-se uma área com um expressivo aumento da produção, principalmente concentrada a partir de meados da década de 2000 e reforçada entre 2010 e 2016, com particular destaque nas melhorias das suas práticas editoriais, na preponderância da autoria académica face à do meio profissional, no incremento da colaboração científica, e na aposta na sua internacionalização, ainda que a um nível essencialmente ibero-americano. Para esta mudança foi notório o papel de revistas de cariz mais científico como as *Páginas a & b* e a *Prisma.com*, ainda que a segunda com um perfil marcadamente pluri e transdisciplinar, bem como a organização do *Encontro Ibérico EDICIC* e do *ISKO Espanha-Portugal*, que aqui são observados nas suas edições em Portugal, constituindo um sinal de maior maturidade da comunidade académica da Ciência da Informação.

Esta pesquisa suscitou também uma reflexão em torno da necessidade de se repensarem-se as plataformas de recuperação da informação usadas tradicionalmente para fins de avaliação da ciência, sendo fundamental construir-se alternativas em linha com os princípios do movimento pelas Métricas Responsáveis e a atual estratégia europeia por uma Ciência Aberta. Esta parece ser uma discussão da qual não devem ser arredados quer os investigadores da Ciência da Informação, quer as demais comunidades científicas pertencentes às diferentes áreas disciplinares a serem avaliadas.

Palavras-chave

Análise bibliométrica; Análise de produção; Análise temática; Análise de impacto; Ciência da Informação; Colaboração científica; Portugal; 1989-2016

Abstract

University training in Information Science (IS), which began early in Portugal, still in the second half of the 19th century, began to be essentially for a professional purpose, a situation that lasted until the beginning of this Millennium, when its full affirmation as a scientific discipline took place. This change was naturally followed by a much greater centrality of scientific publication in the routines of researchers, which also began to gradually motivate the emergence of some punctual bibliometric analyses, dedicated to one or another publication, or to a specific documental typology, remaining, however, unmake a truly comprehensive analysis of Portuguese production in this area.

To fill this gap in the literature, a characterization of the productive profile of IS in Portugal was developed between 1989 - the year of the beginning of the first doctoral course in the area - and 2016, a pivotal period to observe its progressive scientific and academic affirmation. The work reported here focused on a sample of 2409 documents selected from a core of national publications of different types (journals, proceedings, monographs, and edited books), as well as among documents by Portuguese authors indexed in the *Web of Science* (WoS), in four of its indexes (SSCI, CPCI-SS&H, SciELOCI and ESCI), in addition to doctoral theses carried out in five doctoral programs.

The empirical data were treated through a bibliometric analysis, based on a set of indicators of production, authorship, scientific collaboration, thematic incidence, in addition to a first-time analysis of the expected and observed impact (until May 2021) of the documents indexed in the WoS, as well as an analysis of the impact observed in WoS and SciELOCI for documents published in the journals edited in Portugal selected for the sample.

Through this bibliometric portrait, it was revealed an area with a significant increase in production, mainly concentrated from the mid-2000s and reinforced between 2010 and 2016, with particular emphasis on improvements in its editorial practices, in the preponderance of academic authorship over of the professional environment, in the increase of scientific collaboration, and in the commitment to its internationalization, albeit at an essentially Ibero-American level. For this change, the role of more scientific journals such as *Páginas a & b* and *Prisma.com* was evident, although the latter with a markedly pluri and transdisciplinary profile, as well as the organization of the *Iberian Meeting EDICIC* and *ISKO Spain-Portugal*, that are observed here in their editions in Portugal, constituting a sign of greater maturity of the Information Science academic community.

This research also raised a reflection on the need to rethink the information retrieval platforms traditionally used for science evaluation purposes, being essential to build alternatives in line with the principles of the Responsible Metrics movement and the current European strategy for Open Science. This seems to be a discussion from which both Information Science researchers and other scientific communities belonging to the different disciplinary areas to be evaluated should not be excluded.

Keywords

Bibliometric analysis; Production analysis; Thematic analysis; Impact Analysis; Scientific Collaboration; Information Science; Portugal; 1989-2016

Lista de Siglas e Acrónimos

- AA – Acesso Aberto
- A3ES – Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior
- AN/ TT – Arquivo Nacional/ Torre do Tombo
- APA – American Psychological Association
- APDIS – Associação Portuguesa de Documentação e Informação de Saúde
- ARWU – *Academic Ranking of World Universities [Shanghai]*
- AUC – Arquivo da Universidade de Coimbra
- BAD – Associação Portuguesa dos Bibliotecários, Arquivistas, Profissionais da Informação e Documentação
- BAUC – *Boletim do Arquivo da Universidade de Coimbra*
- BKCI – *Book Citation Index*
- BNP – Biblioteca Nacional de Portugal
- b-on – Biblioteca do Conhecimento *Online*
- CAE – Comissão de Avaliação de Estudos [A3ES]
- CECD – Curso de Especialização em Ciências Documentais
- CECID – Curso de Especialização em Ciências da Informação e da Documentação
- CI – Ciência da Informação
- CID – Ciências da Informação e da Documentação
- CITI – Centro de Informação Técnica para a Indústria do INETI [v. INETI]
- CPCI-SS&H – *Conference Proceedings Citation Index – Social Sciences & Humanities*
- CRIS – *Current Research Information System*
- CWTS – Centre for Science and Technology Studies [Universidade de Leiden]
- DGEEC – Direção-Geral de Estatísticas em Educação e Ciência
- ENRESSH – European Network for Research Evaluation in the Social Sciences and Humanities
- ESCI – *Emerging Sources Citation Index*
- FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia
- GPEARI – Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais
- ICPD – Informação e Comunicação em Plataformas Digitais
- I-D – Informação e Documentação
- I&D – Investigação e Desenvolvimento
- IDH – Índice de Desenvolvimento Humano
- ie-CSIC – *Índice de editoriales de CSIC*
- IES – Instituições de Ensino Superior

INAECU – Instituto Interuniversitário de Investigação Avanzada sobre Evaluación de la Ciencia y la Universidad

INCITE – Associação Portuguesa para a Gestão da Informação

INETI – Instituto Nacional de Engenharia e Tecnologia Industrial

ISBN – *International Standard Book Number*

IS&LS – *Information Science & Library Science*

ISSI – International Society for Scientometrics and Informetrics

IUNE – Observatorio de la actividad Investigadora de la Universidad Española

LIS – *Library and Information Science*

LISA – *Library and Information Science Abstracts* [ProQuest]

LISTA— *Library, Information Science & Technology Abstracts* [ESBCO]

MIAR – *Matriz de Información para el Análisis de Revistas*

OA – *Open Access*

OCT – Observatório das Ciências e das Tecnologias

OEI – Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura

PCDI – Programa em Ciências da Documentação e Informação

PIB – Produto Interno Bruto

PNCA – Política Nacional de Ciência Aberta

PORBASE – Base Nacional de Dados Bibliográficos

QS – *Quacquarelli Symonds* [World University Rankings]

RBE – Rede de Bibliotecas Escolares

RCAAP – Repositórios Científicos de Acesso Aberto de Portugal

RENATES – Registo Nacional de Teses e Dissertações

RICYT – Red Iberoamericana de Indicadores de Ciencia y Tecnología

RNBP – Rede Nacional de Bibliotecas Públicas

SIBUL – Sistema Integrado das Bibliotecas da Universidade de Lisboa

SIIB/UC – Sistema Integrado de Informação Bibliográfica da Universidade de Coimbra

SciELO – *Scientific Electronic Library Online*

SciELOCI – *Scientific Electronic Library Online Citation Index*

SJR – *Scimago Journal Ranking*

SSCI – *Social Sciences Citation Index*

THE – *Times Higher Education* [Ranking]

WoS – *Web of Science*

WWW – *World Wide Web*

Lista de Figuras

Figura 1 – As funções da comunicação científica e as relações de confiança entre os seus agentes (Borges, 2017; Hummels & Roosendaal, 2001).....	31
Figura 2 – Perspetivas de construção da disciplinaridade adaptadas de Sugimoto e Weingart (2015)	41
Figura 3 – Proposta de pirâmide das publicações científicas adaptada de Öchsner (2013, p. 15) ..	77
Figura 4 – Etapas do trabalho de pesquisa adaptadas de Quivy e Campenhoudt (2003, p. 28).....	82
Figura 5 – Fluxograma do desenvolvimento empírico e analítico da pesquisa.....	84
Figura 6 – Critérios gerais de seleção da amostra para os documentos editados em Portugal	86
Figura 7 – Bases de dados pesquisadas para a seleção das revistas nacionais da amostra (junho 2018).....	89
Figura 8 – Entidades e seus atributos no modelo de dados.....	125
Figura 9 – Modelo de dados construído no Excel	126
Figura 10 – Classificação tipológica da proveniência institucional dos autores.....	149
Figura 11 – Classificação da incidência disciplinar das instituições de base dos autores das Universidades & Investigação	150
Figura 12 – Classificação tipológica da colaboração científica.....	155
Figura 13 – Etapas da classificação disciplinar e temática das teses de doutoramento	163
Figura 14 – Cenário fictício para a consideração do IF na estratégia de escolha de uma revista com impacto para submissão de um manuscrito.....	170
Figura 15 – Mapa da distribuição relativa das autorias (n=1454) pelos 47 países estrangeiros (1989-2016). Fonte: Template Flourish, coordenadas Banco Mundial (oficial boundaries), elaboração própria.....	233
Figura 16 – Mapa da distribuição relativa das autorias pelos Distritos de Portugal (n=2399) (1989-2016). Fonte: Template Flourish, coordenadas OpenStreetMap, elaboração própria.....	249
Figura 17 – Mapa da distribuição relativa das autorias dos Estados do Brasil (n=850) (1989-2016). Fonte: Template Flourish; coordenadas IBGE, elaboração própria.....	251
Figura 18 – Mapa da distribuição relativa das autorias das Comunidades Autónomas de Espanha (n=290) (1989-2016) Fonte: Template Flourish, coordenadas DIVA-GIA, elaboração própria.....	253

Lista de Quadros

<i>Quadro 1 – Etapas para o nascimento, afirmação e desenvolvimento de uma disciplina</i>	<i>39</i>
<i>Quadro 2 – Data de lançamento e cobertura cronológica dos Índices da WoS</i>	<i>47</i>
<i>Quadro 3 – Classificação das citações segundo Moravcsik & Murugesan (1975)</i>	<i>49</i>
<i>Quadro 4 – Síntese das estratégias de pesquisa para a revisão da literatura relativa às análises bibliométricas da CI em Portugal</i>	<i>64</i>
<i>Quadro 5 – Caracterização editorial das revistas selecionadas para a amostra empírica</i>	<i>94</i>
<i>Quadro 6 – Panorama da indexação das revistas selecionadas para a amostra empírica</i>	<i>95</i>
<i>Quadro 7 – Critérios para a classificação final das editoras académicas no ie-CSIC (Vicepresidencia de Investigación & Científica y Técnica, CSIC, 2018).....</i>	<i>102</i>
<i>Quadro 8 – Critérios de seleção das monografias e dos livros editados.....</i>	<i>105</i>
<i>Quadro 9 – Critérios de seleção dos congressos editados em Portugal.....</i>	<i>110</i>
<i>Quadro 10 – Caracterização editorial dos congressos selecionados para a amostra empírica.....</i>	<i>112</i>
<i>Quadro 11 – Cursos de doutoramento selecionados para a amostra empírica</i>	<i>120</i>
<i>Quadro 12 – Ponderação das diferentes tipologias documentais para a análise de produção</i>	<i>137</i>
<i>Quadro 13 – Classificação temática dos documentos adaptada de Jäverlin e Vakkari (1990) Delgado López-Cózar (2002, p. 115 Tabela 8).....</i>	<i>158</i>
<i>Quadro 14 – Domínios e áreas disciplinares do esquema FORD (OCDE, 2015, p. 59) utilizados na classificação disciplinar dos documentos</i>	<i>162</i>
<i>Quadro 15 – Classificação quanto à orientação dos documentos para as diferentes tipologias de serviços e plataformas de informação.....</i>	<i>164</i>
<i>Quadro 16 – Variantes de títulos das revistas portuguesas nas “Cited references” da WoS.....</i>	<i>173</i>
<i>Quadro 17 – Evolução do suporte da publicação original das revistas nacionais (1989-2016).....</i>	<i>189</i>
<i>Quadro 18 – Evolução do suporte da publicação original dos congressos editados em Portugal (1990-2015).....</i>	<i>190</i>
<i>Quadro 19 – Evolução do suporte de publicação das monografias e livros editados em Portugal (1992-2016).....</i>	<i>191</i>

Lista de Gráficos

Gráfico 1 – Evolução do n.º de documentos (n=2235) editados em Portugal (1989-2016)	180
Gráfico 2 – Evolução do n.º de documentos (n=95) indexados nos índices da WoS (1989-2016)	181
Gráfico 3 – Distribuição relativa dos documentos editados em Portugal e indexados na WoS por tipologia documental (1989-1995) (n=387).....	185
Gráfico 4 – Distribuição relativa dos documentos editados em Portugal e indexados na WoS por tipologia documental (n=292).....	185
Gráfico 5 – Distribuição relativa dos documentos editados em Portugal e indexados na WoS por tipologia documental (2003-2009) (n=633).....	185
Gráfico 6 – Distribuição relativa dos documentos editados em Portugal e indexados na WoS por tipologia documental (2010-2016) (n=1018).....	186
Gráfico 7 – Evolução da distribuição relativa das publicações editadas em Portugal por idioma (1989-2016) (n=2235).....	192
Gráfico 8 – Evolução da distribuição relativa das publicações portuguesas indexadas pela WoS por idioma (1989-2016) (n=95).....	193
Gráfico 9 – Evolução da inserção de resumo, palavras-chave e afiliação institucional nas publicações editadas em Portugal (n=2235) (1989-2016).....	194
Gráfico 10 – Distribuição anual do n.º de artigos publicados nas revistas nacionais (1989-2016) (n=926).....	198
Gráfico 11 – Distribuição relativa dos documentos (artigos e resenhas) por idioma nas revistas editadas em Portugal (1989-2002) (n=283).....	202
Gráfico 12 – Distribuição relativa dos documentos (artigos e resenhas) por idioma nas revistas editadas em Portugal (2003-2016) (n=740).....	202
Gráfico 13 – Evolução anual do n.º de comunicações em congressos editados em Portugal (1989-2016) (n=1014)	204
Gráfico 14 – Distribuição relativa das comunicações em congressos editados em Portugal (1989-2016) (n=1014)	205
Gráfico 15 – Distribuição relativa das comunicações em congressos editados em Portugal (1989-2002) (n=328)	205
Gráfico 16 – Distribuição relativa das comunicações em congressos editados em Portugal (2003-2009) (n=229)	205
Gráfico 17 – Distribuição relativa das comunicações em congressos editados em Portugal (2010-2016) (n=457)	205
Gráfico 18 – Distribuição relativa das comunicações em congressos editados em Portugal por idioma (1989-2002) (n=328).....	207
Gráfico 19 – Distribuição relativa das comunicações em congressos editados em Portugal por idioma (2003-2016) (n=686).....	207

Gráfico 20 – Evolução anual do n.º de monografias (n=56) e de livros editados (n=13) nacionais (1989-2016)	209
Gráfico 21 – Evolução da distribuição relativa dos capítulos de livros por idioma (1989-2016).....	210
Gráfico 22 – Evolução anual da distribuição relativa da autoria por sexo nas publicações editadas em Portugal ou indexadas na WoS (1989-2016) (n=3893).....	228
Gráfico 23 – Distribuição relativa das autorias por sexo por tipologias documentais (1989-2016) (n=2893).....	229
Gráfico 24 – Distribuição relativa das autorias por sexo por tipologias documentais (1989-2002) (n=936).....	230
Gráfico 25 – Distribuição relativa das autorias por sexo por tipologias documentais (2003-2016) (n=1957).....	230
Gráfico 26 – Distribuição relativa das autorias (n=3791) por país com identificação dos com pelo menos 10 autorias nos documentos editados em Portugal ou indexados na WoS (1989-2016).....	234
...Gráfico 27 – Distribuição relativa das autorias (n=546) por países com pelo menos 10 autorias nos documentos editados em Portugal ou indexados na WoS (1989-1995).....	235
Gráfico 28 – Distribuição relativa das autorias (n=368) por país com pelo menos 10 autorias nos documentos editados em Portugal ou indexados na WoS (19996-2002).....	235
Gráfico 29 – Distribuição relativa das autorias (n=993) por país com pelo menos 10 autorias nos documentos editados em Portugal ou indexados na WoS (2003-2009).....	236
Gráfico 30 – Distribuição relativa das autorias (n=1884) por país com pelo menos 10 autorias nos documentos editados em Portugal ou indexados na WoS (2010-2016).....	236
Gráfico 31 – Distribuição relativa das autorias (n=246) por país nos artigos e resenhas dos Cadernos BAD (1989-2002).....	237
Gráfico 32 – Distribuição relativa das autorias (n=66) por país nos artigos e resenhas das Páginas a & b (1997-2002)	238
Gráfico 33 – Distribuição relativa das autorias (n=31) por país nos artigos e resenhas da Liberpólis (1998-2000)	238
Gráfico 34 – Distribuição relativa das autorias (n=330) por país nos artigos e resenhas dos Cadernos BAD (2003-2016).....	239
Gráfico 35 – Distribuição das autorias (n=313) por país nos artigos e resenhas das Páginas a & b (2003-2016)	239
Gráfico 36 – Distribuição das autorias (n=537) por país nos artigos e resenhas da Prisma.com (2005-2016)	240
Gráfico 37 – Distribuição relativa das autorias (n=58) por país nos artigos e resenhas do BAUC online (2012-2016)	241
Gráfico 38 – Distribuição relativa das autorias (n=494) por país nas comunicações do Congresso BAD (1990-2001).....	241

Gráfico 39 – Distribuição relativa das autorias (n=656) por país nas comunicações do Congresso BAD (2004-2015)	242
Gráfico 40 – Distribuição relativa das autorias (n=66) por país nas comunicações de Bibliotecas para a Vida (2007-2010).....	242
Gráfico 41 – Distribuição relativa das autorias (n=42) por país nas comunicações de Bibliotecas e Arquivos Jurídicos (2006-2009).....	243
Gráfico 42 – Distribuição das autorias (n=24) por país nas comunicações de Bibliotecas eclesiais (2011-2013).....	243
Gráfico 43 – Distribuição relativa das autorias (n=382) por país nas comunicações do EDICIC Ibérico (2009-2013)	244
Gráfico 44 – Distribuição relativa das autorias (n=199) por país nas comunicações do ISKO Espanha-Portugal (2013).....	244
Gráfico 45 – Distribuição relativa das autorias (n=25) por país pelos capítulos de livros editados em Portugal (1992-1999).....	245
Gráfico 46 – Distribuição relativa das autorias (n=30) por país nas monografias editadas em Portugal (1994-2002).....	245
Gráfico 47 – Distribuição relativa das autorias (n=153) por país nos capítulos de livros (2004-2015)	246
Gráfico 48 -Distribuição relativa das autorias (n=49) por país nas monografias (2003-2016).....	246
Gráfico 49 – Distribuição relativa das autorias (n=40) por país nos documentos indexados no SSCI (1989-2002).....	246
Gráfico 50 – Distribuição relativa das autorias (n=10) por país nas comunicações indexadas no CPCI-SS&H (1997-1999).....	247
Gráfico 51 – Distribuição relativa das autorias (n=56) por país nos documentos indexados no SSCI (2003-2016).....	247
Gráfico 52 – Distribuição relativa das autorias (n=27) por país nas comunicações indexadas no CPCI-SS&H (2007-2014).....	247
Gráfico 53 – Distribuição relativa das autorias (n=10) por país nos documentos indexados no SciELOCI (2007-2015).....	248
Gráfico 54 – Distribuição das autorias (n=56) por país nos documentos indexados no ESCI (2015-2016).....	248
Gráfico 55 – Distribuição relativa dos artigos dos Cadernos BAD por tipo de colaboração (1989-2002) (n=183)	278
Gráfico 56 – Distribuição relativa dos artigos das Páginas a & b por tipo de colaboração (1997-2002) (n=53)	278
Gráfico 57 – Distribuição relativa dos artigos da Liberpolis por tipo de colaboração (1998-2000) (n=25)	278

Gráfico 58 – Distribuição dos artigos indexados no SSCI por tipo de colaboração (1989-2002) (n=18).....	279
Gráfico 59 – Distribuição dos artigos dos Cadernos BAD por tipo de colaboração (2002-2016) (n=161).....	279
Gráfico 60 – Distribuição relativa dos artigos das Páginas a & b por tipo de colaboração (2003- 2016) (n=187).....	280
Gráfico 61 – Distribuição relativa dos artigos da Prisma.com por tipo de colaboração (2005-2016) (n=275).....	280
Gráfico 62 – Distribuição relativa dos artigos do BAUC online por tipo de colaboração (2012-2016) (n=38).....	281
Gráfico 63 – Distribuição relativa dos artigos indexados no SSCI por tipo de colaboração (2003- 2016) (n=24).....	281
Gráfico 64 – Distribuição relativa dos artigos SciELOCI por tipo de colaboração (2007-2015).....	282
Gráfico 65 – Distribuição relativa dos artigos indexados no ESCI por tipo de colaboração (2015- 2016) (n=20).....	282
Gráfico 66 – Distribuição relativa das comunicações do Congresso BAD por tipo de colaboração (1990-2001) (n=384).....	282
Gráfico 67 – Distribuição relativa das comunicações indexadas no CPCI-SS&H por tipo de colaboração (1997-1999) (n=10).....	283
Gráfico 68 – Distribuição relativa das comunicações do Congresso BAD por tipo de colaboração (2004-2015) (n=306).....	283
Gráfico 69 -Distribuição relativa das comunicações do congresso Bibliotecas para a Vida por tipo de colaboração (2007-2010) (n=48)	284
Gráfico 70 – Distribuição relativa das comunicações do congresso Bibliotecas e Arquivos Jurídicos por tipo de colaboração (2006-2009) (n=37).....	284
Gráfico 71 -Distribuição relativa das comunicações do congresso Bibliotecas eclesiais por tipo de colaboração (2011-2013) (n=22).....	284
Gráfico 72 – Distribuição relativa das comunicações do EDICIC Ibérico por tipo de colaboração (2009-2013) (n=182).....	285
Gráfico 73 – Distribuição relativa das comunicações do ISKO Espanha-Portugal (2013) (n=91) ..	285
Gráfico 74 – Distribuição relativa das comunicações indexadas no CPCI-SS&H por tipo de colaboração (2007-2014) (n=13).....	286
Gráfico 75 – Distribuição relativa dos capítulos de livros por tipo de colaboração (1992-1996) (n=23).....	286
Gráfico 76 – Distribuição relativa das monografias por tipo de colaboração (1994-2002) (n=17) .	286
Gráfico 77 – Distribuição relativa dos capítulos de livros por tipo de colaboração (2004-2015) (n=119).....	287
Gráfico 78 – Distribuição relativa das monografias por tipo de colaboração (2003-2016) (n=39) .	287

Gráfico 79 – Distribuição relativa dos documentos publicados em Portugal e indexados na WoS por incidência disciplinar (1989-2016) (n=2330).....	289
Gráfico 80 – Distribuição relativa dos documentos editados em Portugal e indexados na WoS por incidência disciplinar (1989-1995) (n=387).....	291
Gráfico 81 – Distribuição relativa dos documentos editados em Portugal e indexados na WoS por incidência disciplinar (1996-2002) (n=293).....	292
Gráfico 82 – Distribuição relativa dos documentos editados em Portugal ou indexados na WoS por incidência temática (2003-2009) (n=603)	292
Gráfico 83 – Distribuição relativa dos documentos editados em Portugal ou indexados na WoS por incidência disciplinar (2010-2016) (n=1018).....	292
Gráfico 84 – Distribuição relativa da incidência disciplinar dos documentos por tipologia documental – artigos editados em Portugal (1989-2016) (n=1013).....	293
Gráfico 85 – Distribuição relativa da incidência disciplinar por tipologia documental – comunicações editadas em Portugal (1989-2016) (n=926).....	293
Gráfico 86 – Distribuição relativa da incidência disciplinar por tipologia documental – recensões editadas em Portugal (1989-2016) (n=97).....	293
Gráfico 87 – Distribuição relativa da incidência disciplinar por tipologia documental – capítulos editados em Portugal (1989-2016) (n=142).....	294
Gráfico 88 – Distribuição relativa da incidência disciplinar por tipologia documental – monografias editadas em Portugal (1989-2016) (n=56).....	294
Gráfico 89 – Distribuição relativa da incidência disciplinar por tipologia documental – artigos indexados no SSCI (1989-2016) (n=42).....	295
Gráfico 90 – Distribuição relativa da incidência disciplinar por tipologia documental – recensões indexadas no SSCI (1989-2016) (n=6).....	295
Gráfico 91 – Distribuição relativa da incidência disciplinar por tipologia documental – comunicações indexadas no CPCI-SSH (1989-2016) (n=23).....	296
Gráfico 92 – Distribuição relativa da incidência disciplinar por tipologia documental – artigos indexados no SciELOCI (2003-2016) (n=4)	296
Gráfico 93 – Distribuição relativa da incidência disciplinar por tipologia documental – artigos indexados no ESCI (2015-2016) (n=20)	296
Gráfico 94 – Distribuição relativa dos artigos por incidência disciplinar – Cadernos BAD (1989-2002) (n=182)	297
Gráfico 95 – Distribuição relativa dos artigos por incidência disciplinar – Páginas a & b (1997-2002) (n=53)	297
Gráfico 96 – Distribuição relativa dos artigos por incidência disciplinar – Liberpolis (1998-2000) (n=26)	297
Gráfico 97 – Distribuição relativa dos artigos por incidência disciplinar – Cadernos BAD (2003-2016) (n=162)	297

Gráfico 98 – Distribuição relativa dos artigos por incidência disciplinar – Páginas a & b (2003-2016) (n=186).....	298
Gráfico 99 – Distribuição relativa dos artigos por incidência disciplinar – Prisma.com (2005-2016) (n=290).....	298
Gráfico 100 – Distribuição relativa dos artigos das Ciências Sociais por disciplina na Prisma.com (2005-2016) (n=257).....	299
Gráfico 101 – Distribuição relativa dos artigos por incidência disciplinar – BAUC online (2012-2016) (n=38).....	299
Gráfico 102 – Distribuição relativa das recensões por incidência disciplinar – Cadernos BAD (1989-2002) (n=18).....	300
Gráfico 103 – Distribuição relativa das recensões por incidência disciplinar – Páginas a & b (1997-2002) (n=2).....	300
Gráfico 104 – Distribuição relativa das recensões por incidência disciplinar – Liberpolis (1998-2000) (n=2).....	300
Gráfico 105 – Distribuição relativa das recensões por incidência disciplinar – Cadernos BAD (2003-2016) (n=44).....	301
Gráfico 106 – Distribuição relativa das recensões por incidência disciplinar – Páginas a & b (2003-2016) (n=20).....	301
Gráfico 107 – Distribuição relativa das recensões por incidência disciplinar – Prisma.com (2005-2016) (n=10).....	302
Gráfico 108 – Distribuição relativa das recensões por incidência disciplinar – BAUC online (2012-2016) (n=1).....	302
Gráfico 109 – Distribuição relativa das comunicações por incidência disciplinar – Congresso BAD (1990-2001) (n=328).....	302
Gráfico 110 – Distribuição relativa das comunicações por incidência disciplinar – Congresso BAD (2004-2015) (n=300).....	302
Gráfico 111 – Distribuição relativa das comunicações por incidência disciplinar – Bibliotecas para a Vida (2007-2010) (n=48).....	303
Gráfico 112 – Distribuição relativa das comunicações por incidência disciplinar – Bibliotecas e Arquivos Jurídicos (2006-2009) (n=37).....	303
Gráfico 113 – Distribuição relativa das comunicações por incidência disciplinar – Bibliotecas eclesiais (2011-2013) (n=22).....	303
Gráfico 114 – Distribuição relativa das comunicações por incidência disciplinar – EDICIC ibérico (2009-2013) (n=182).....	304
Gráfico 115 – Distribuição relativa das comunicações por incidência disciplinar – ISKO Portugal-Espanha (2013) (n=91).....	304
Gráfico 116 – Distribuição relativa dos documentos editados em Portugal ou indexados na WoS por tema (1989-2016) (n=2330).....	305

Gráfico 117 – Distribuição relativa dos documentos editados em Portugal ou indexados na WoS por tema (1989-1995) (n=387).....	306
Gráfico 118 – Distribuição relativa dos documentos editados em Portugal ou indexados na WoS por tema (1996-2002) (n=292).....	306
Gráfico 119 – Distribuição relativa dos documentos editados em Portugal ou indexados na WoS por tema (2003-2009) (n=633).....	307
Gráfico 120 – Distribuição relativa dos documentos editados em Portugal ou indexados na WoS por tema (2010-2016) (n=1018).....	308
Gráfico 121 – Distribuição relativa dos artigos (n=182) e recensões (n=18) dos Cadernos BAD por tema (1989-2002).....	308
Gráfico 122 – Distribuição relativa dos artigos (n=53) e recensões (n=2) das Páginas a & b por tema (1997-2002).....	309
Gráfico 123 – Distribuição relativa dos artigos (n=26) e recensões (n=2) da Liberpolis por tema (1998-2000).....	310
Gráfico 124 – Distribuição relativa dos artigos indexados no SSCI por tema (1989-2002) (n=18).	310
Gráfico 125 – Distribuição relativa dos artigos (n=162) e recensões (n=44) nos Cadernos BAD por tema (2003-2016).....	311
Gráfico 126 – Distribuição relativa dos artigos (n=186) e recensões (n=20) das Páginas a & b por tema (2003-2016).....	312
Gráfico 127 – Distribuição relativa dos artigos (n=290) e recensões (n=10) da Prisma.com por tema (2005-2016).....	313
Gráfico 128 – Distribuição relativa dos artigos (n=38) e da recensão (n=1) do BAUC online por tema (2012-2016).....	314
Gráfico 129 – Distribuição relativa dos artigos (n=24) e recensões (n=6) indexados no SSCI por tema (2003-2016).....	314
Gráfico 130 – Distribuição relativa dos artigos indexados no SciELOCI por tema (2007-2015) (n=4).....	315
Gráfico 131 – Distribuição relativa dos artigos indexados no ESCI por tema (2015-2016) (n=20)	315
Gráfico 132 – Distribuição relativa das comunicações do Congresso BAD por tema (1990-2002) (n=328).....	316
Gráfico 133 – Distribuição relativa das comunicações indexadas no CPCI-SS&H por tema (1997-1999) (n=10).....	316
Gráfico 134 – Distribuição relativa das comunicações do Congresso BAD por tema (2004-2015) (n=300).....	317
Gráfico 135 – Distribuição relativa das comunicações de Bibliotecas para a Vida por tema (2007-2010) (n=48).....	317
Gráfico 136 – Distribuição relativa das comunicações de Bibliotecas e Arquivos Jurídicos por tema (2006-2009) (n=37).....	318

Gráfico 137 – Distribuição relativa das comunicações das Bibliotecas eclesiais por tema (2011-2013) (n=22).....	318
Gráfico 1388 – Distribuição relativa das comunicações do EDICIC Ibérico por tema (2009-2013) (n=182).....	319
Gráfico 139 – Distribuição relativa das comunicações do ISKO Portugal-Espanha por tema (2013) (n=91).....	319
Gráfico 140 – Distribuição relativa das comunicações indexadas no CPCI-SS&H por tema (2007-2014) (n=13).....	320
Gráfico 141 – Distribuição relativa dos capítulos de livros por tema (1992-1999) (n=23).....	320
Gráfico 142 – Distribuição relativa das monografias por tema (1994-2002) (n=17).....	321
Gráfico 143 – Distribuição relativa dos capítulos de livros por tema (2004-2015) (n=119).....	322
Gráfico 144 – Distribuição relativa das monografias por tema (2003-2016) (n=39).....	322
Gráfico 145 – Distribuição relativa da orientação temática dos documentos editados em Portugal ou indexados na WoS por serviços e plataformas de informação (1989-2016) (n=2330).....	323
Gráfico 146 – – Distribuição relativa da orientação temática dos documentos editados em Portugal ou indexados na WoS por serviços e plataformas de informação (1989-1995) (n=387).....	324
Gráfico 147 – – Distribuição relativa da orientação temática dos documentos editados em Portugal ou indexados na WoS por serviços e plataformas de informação (1996-2002) (n=292).....	324
Gráfico 148 – – Distribuição relativa da orientação temática dos documentos editados em Portugal ou indexados na WoS por serviços e plataformas de informação (2003-2009) (n=633).....	324
Gráfico 149 – Distribuição relativa da orientação temática dos documentos editados em Portugal ou indexados na WoS por serviços e plataformas de informação (2010-2016) (n=1018).....	325
Gráfico 150 – Distribuição relativa da orientação temática dos documentos editados em Portugal ou indexados na WoS por tipologias de bibliotecas (1989-2016) (n=968).....	326
Gráfico 151 – Distribuição relativa da orientação temática dos documentos editados em Portugal ou indexados na WoS por tipologias de arquivos (1989-2016) (n=417).....	326
Gráfico 152 – Distribuição relativa da orientação temática dos documentos editados em Portugal ou indexados na WoS por tipos de bases de dados (1989-2016) (n=103).....	327
Gráfico 153 – Distribuição relativa da orientação temática dos documentos editados em Portugal ou indexados na WoS por tipos de Web 1989-2016) (n=97).....	327
Gráfico 154 – Evolução do nº de teses submetidas nos cursos de doutoramento (1998-2016) (n=79).....	353
Gráfico 155 – Distribuição relativa das autorias por sexo nas teses (1998-2016) (n=79).....	356
Gráfico 156 – Distribuição relativa das autoria por nacionalidade nas teses (1998-2016) (n=79)..	357
Gráfico 157 – Distribuição relativa das teses CI por tema (1998-2016) (n=47).....	359
Gráfico 158 – Distribuição relativa das teses CI por tipologias de serviços e plataformas de informação (1998-2016) (n=47).....	361

Gráfico 159 – Distribuição relativa das teses CI por subtipologias de serviços e plataformas de informação (1998-2016) (n=47)	362
Gráfico 160 – Evolução da distribuição relativa dos artigos nos quatro temas principais IIS&LS na WoS (1985-2015) – Fonte: Järvelin e Vakkari (2021, p. 76 Table 7)	413

Lista de Tabelas

Tabela 1 – <i>Quantificação das diferentes tipologias de dados coligidos na base de dados (1989-2016)</i>	177
Tabela 2 – <i>Distribuição absoluta e relativa do n.º de documentos coligidos por tipologia documental (1989-2016) (N=2409)</i>	179
Tabela 3 – <i>Distribuição anual do n.º e da % acumulada de documentos editados em Portugal por tipologia documental (1989-2016) (n=2235)</i>	182
Tabela 4 – <i>Distribuição anual do n.º e da % acumulada de documentos portugueses indexados na WoS por tipologia (1989-2016) (n=95)</i>	184
Tabela 5 – <i>Evolução da amplitude e média do n.º de páginas dos documentos editados em Portugal por tipologias documentais (1989-2016) (n=2235)</i>	187
Tabela 6 – <i>Evolução da amplitude e média do n.º de páginas dos documentos indexados na WoS por tipologias documentais (1989-2016) (n=95)</i>	187
Tabela 7 – <i>Evolução da percentagem de documentos com resumos e palavras-chave, por tipologia documental, nas publicações editadas em Portugal e nas indexadas na WoS (1989-2016) (n=2330)</i>	195
Tabela 8 – <i>Evolução da percentagem dos documentos com afiliação institucional, por tipologia documental, nas publicações editadas em Portugal (1989-2016) (n=2235)</i>	195
Tabela 9 – <i>Evolução da percentagem dos documentos mundiais indexados na WoS com indicação de país (1989-2016) Fonte: Clarivate, “Analyse Results”</i>	196
Tabela 10 – <i>Evolução da distribuição relativa dos documentos pela forma das referências bibliográficas, por tipologia documental, nas publicações editadas em Portugal e nas indexadas na WoS (1989-2016) (n=2330)</i>	197
Tabela 11 – <i>Caracterização da produção das revistas editadas em Portugal por fascículos (n=117) e artigos (n=926) (1989-2016)</i>	200
Tabela 12 – <i>Evolução da distribuição absoluta e relativa dos artigos (n=926) e resenhas (n=97) nas revistas editadas em Portugal (1989-2016)</i>	201
Tabela 13 – <i>Evolução da distribuição absoluta e média do nº de capítulos por livro editado (1989-2016) (n=142)</i>	210
Tabela 14 – <i>Evolução da distribuição absoluta e relativa do nº de monografias por concelho das editoras (1989-2016) (n=56)</i>	211
Tabela 15 – <i>Evolução da distribuição absoluta e relativa do nº de monografias por tipologia das editoras (1989-2016) (n=56)</i>	212
Tabela 16 – <i>Classificação a posteriori das editoras (n=38) das monografias (n=56) pelo ie-CSIC</i> 213	
Tabela 17 – <i>Evolução da distribuição absoluta e relativa dos livros editados (n=13) pelos concelhos das editoras (1989-2016)</i>	214
Tabela 18 – <i>Evolução da distribuição absoluta e relativa dos livros editados (n=13) pelas tipologias das editoras (1989-2016)</i>	214

Tabela 19 – Classificação a posteriori das editoras (n=9) dos livros editados (n=13) pelo ie-CSIC de 2018	215
Tabela 20 – Evolução do lugar de Portugal no ranking de produção em IS&LS no SSCI da WoS (1989-2002) – Top 45	216
Tabela 21 – Evolução do lugar de Portugal no ranking de produção em IS&LS do SSCI da WoS (2003-2016) – Top 45	217
Tabela 22 – Evolução do lugar de Portugal no ranking de produção em IS&LS do CPCI-SS&H da WoS (1989-2002) – Top 35	218
Tabela 23 – Evolução do lugar de Portugal no ranking de produção em IS&LS do CPCI-SS&H da WoS (2003-2016) – Top 35	219
Tabela 24 – Evolução do lugar de Portugal no ranking de produção em IS&LS no SciELOCI da WoS (2003-2016) – Totalidade dos resultados	220
Tabela 25 – Posição de Portugal no ranking de produção em IS&LS do ESCI da WoS (2015-2016) – Top 35	221
Tabela 26 – Relação entre a produção portuguesa recuperada na categoria IS&LS das bases de dados da WoS e os documentos selecionados (n=95) (1989-2016).....	222
Tabela 27 – Evolução dos documentos de autores portugueses da CI indexados na WoS (n=95)	223
Tabela 28 – Distribuição absoluta do n.º de documentos publicados nas revistas indexadas no SSCI (1989-2016) (n=48).....	224
Tabela 29 – Distribuição absoluta dos documentos publicados nas atas de congressos indexadas no CPCI-SS&H (1989-2016) (n=23).....	224
Tabela 30 – Distribuição absoluta do n.º de documentos publicados nas revistas indexadas no SciELOCI (1989-2016) (n=4).....	226
Tabela 31 – Distribuição absoluta dos documentos publicados pelas revistas indexadas no ESCI (1989-2016) (n=20).....	227
Tabela 32 – Evolução do índice de transitoriedade e da produtividade dos autores segundo a classificação de Lotka.....	231
Tabela 33 – Evolução da distribuição absoluta das autorias (n=3791) dos documentos editados em Portugal ou indexados na WoS pelos países com pelo menos 10 autorias (1989-2016).....	233
Tabela 34 – Evolução da distribuição relativa das autorias nacionais (n=2399) por distritos nos intervalos cronológicos (1989-2016).....	250
Tabela 35 – Evolução da distribuição relativa das autorias brasileiras (n=850) por estados nos intervalos cronológicos (1989-2016).....	252
Tabela 36 – Evolução da distribuição relativa das autorias espanholas (n=290) por comunidades autónomas nos intervalos cronológicos (1989-2016).....	253
Tabela 37 – Evolução da distribuição absoluta e relativa das autorias (n=3832) pelas tipologias das suas instituições (1989-2016).....	255

Tabela 38 – Evolução da distribuição relativa das autorias pelas subtipologias das instituições da área profissional BAD (1989-2016) (n=1598).....	256
Tabela 39 – Evolução da distribuição relativa das autorias (n=1985) por áreas disciplinares das instituições das Universidades & Investigação (1989-2016).....	257
Tabela 40 – Evolução da distribuição relativa do rácio das autorias (n=3832) por sexo para cada tipologia institucional nos quatro intervalos (1989-2016).....	258
Tabela 41 – Evolução do rácio das autorias (n=1598) por sexo nas subtipologias das afiliações da área profissional BAD (1989-2016).....	259
Tabela 42 – Evolução do rácio das autorias (n=1985) por sexo nas áreas disciplinares das afiliações das Universidades & Investigação (1989-2016).....	259
Tabela 43 – Distribuição da autoria ponderada pelas instituições de topo (Top 20) (1989-2016) (n ponderado=4610,5).....	261
Tabela 44 – Evolução da distribuição da autoria ponderada nas instituições de topo (Top 20) (1989-2016).....	262
Tabela 45 – Distribuição da autoria ponderada nas instituições de base (Top 20) (1989-2016)	263
Tabela 46 – Evolução da distribuição da autoria ponderada nas instituições de base (Top 20) (1989-2016).....	265
Tabela 47 – Evolução da distribuição do n.º autorias (n=667) em artigos nacionais pelas instituições de topo com mais de 10 autorias na generalidade dos documentos (1989-2016).....	267
Tabela 48 – Evolução da distribuição do n.º de autorias (n=77) em resenhas nacionais pelas instituições de topo com mais de 10 autorias na generalidade dos documentos (1989-2016).....	268
Tabela 49 – Evolução da distribuição do n.º de autorias (n=860) em comunicações nacionais pelas instituições de topo com mais de 10 autorias na generalidade dos documentos (1989-2016).....	269
Tabela 50 – Evolução da distribuição do n.º de autorias (n=128) de capítulos nacionais pelas instituições de topo com mais de 10 autorias na generalidade dos documentos (1989-2016).....	270
Tabela 51 – Evolução da distribuição do n.º de autorias (n=65) em monografias pelas instituições de topo com mais de 10 autorias na generalidade dos documentos (1989-2016).....	271
Tabela 52 – Evolução da distribuição do n.º de autorias em artigos (n=68) e resenhas (n=7) indexados no SSCI pelas instituições de topo com mais de 10 na generalidade dos documentos (1989-2016).....	271
Tabela 53 – Evolução da distribuição do n.º de autorias (n=34) nas comunicações indexadas no CPCI-SS&H pelas instituições de topo com mais de 10 autorias na generalidade dos documentos (1989-2016).....	272
Tabela 54 – Distribuição do n.º de autorias (n=3) nos artigos indexados no SciELOCI pelas instituições de topo com mais de 10 autorias na generalidade dos documentos (2003-2016).....	273
Tabela 55 – Distribuição do n.º de autorias (n=29) nos artigos indexados no ESCI pelas instituições de topo com mais de 10 autorias na generalidade dos documentos (2003-2016).....	273

Tabela 56 – Distribuição absoluta e relativa do n.º de autores por documento nos documentos editados em Portugal ou indexados na WoS (1989-2016) (n=2326).....	275
Tabela 57 – Evolução do índice de coautoria por tipologia documental nos documentos editados em Portugal ou indexados na WoS nos intervalos cronológicos (1989-2016) (n=2326).....	275
Tabela 58 – Evolução da taxa de colaboração por tipologia documental nos documentos editados em Portugal ou indexados na WoS nos intervalos cronológicos (1989-2016) (n=2330).....	276
Tabela 59 – Distribuição relativa do tipo de colaboração nos documentos editados em Portugal ou indexados na WoS pelos intervalos cronológicos (1989-2016) (n=2324).....	277
Tabela 60 – Distribuição absoluta dos documentos editados em Portugal e indexados na WoS com incidência na CI interdisciplinar (n=59) pelas respetivas disciplinas (1989-2016)	289
Tabela 61 – Distribuição absoluta da incidência disciplinar dos documentos nacionais e indexados na WoS não dedicados à CI (n=221) pelas respetivas disciplinas (1989-2016)	290
Tabela 62 – Quartil e IF das revistas no JCR do ano anterior à data de publicação dos documentos indexados no SSCI (1989-1995)	329
Tabela 63 – Quartil e IF das revistas do JCR do ano anterior à data de publicação dos documentos indexados no SSCI (1996-2002)	329
Tabela 64 – Quartil e IF das revistas no JCR do ano anterior à data de publicação dos documentos indexados no SSCI (2003-2009)	330
Tabela 65 – Quartil e IF das revistas no JCR do ano anterior à data de publicação dos documentos indexados no SSCI (2010-2016)	331
Tabela 66 – Distribuição do n.º de citações, valores médios e Índice-H da produção portuguesa indexada nos quatro índices da WoS (1989-2016) (n=95).....	332
Tabela 67 – Distribuição do n.º de citações, n.º anos até à primeira citação e até à última citação na produção portuguesa indexada no SSCI com impacto (1989-2016) (n=27).....	333
Tabela 68 – Distribuição do n.º de citações, n.º anos até à primeira e à última citação na produção portuguesa indexada no CPCI-SS&H com impacto (1989-2016) (n=5).....	335
Tabela 69 – Distribuição do n.º de citações, n.º anos até à primeira e até à última citação na produção portuguesa indexada no SciELOCI com impacto (1997-2016) (n=3).....	336
Tabela 70 – Distribuição do n.º de citações, n.º anos até à primeira e até à última citação na produção portuguesa indexada no ESCI com impacto (2015-2016) (n=11).....	337
Tabela 71 – Distribuição absoluta e relativa dos documentos citados das revistas editadas em Portugal na WoS (1989-2016) (n=1023).....	339
Tabela 72 – Distribuição e imedaticidade das citações feitas na WoS aos documentos dos Cadernos BAD (1089-2016) (n=47)	340
Tabela 73 – Distribuição e imedaticidade das citações feitas na WoS aos documentos das Páginas a & b (1997-2016) (n=28).....	342
Tabela 74 – Distribuição e imedaticidade das citações feitas na WoS aos documentos da Prisma.com (2005-2016) (n=36).....	344

Tabela 75 – Distribuição e imediatividade das citações feitas na WoS aos documentos do BAUC online (2012-2016) (n=11).....	346
Tabela 76 – Distribuição e imediatividade das citações acrescentadas no SciELOCI aos documentos dos Cadernos BAD (1989-2016)	347
Tabela 77 – Distribuição e imediatividade das citações acrescentadas na SciELOCI aos documentos das Páginas a & b (1997-2016)	348
Tabela 78 – Distribuição e imediatividade das citações acrescentadas no SciELOCI aos documentos da Liberpolis (1997-2000).....	348
Tabela 79 – Distribuição e imediatividade das citações acrescentadas no SciELOCI aos documentos da Prisma.com (2005-2016).....	348
Tabela 80 – Comparação entre o n.º documentos das revistas citados na WoS, na WoS e SciELOCI e só na SciELOCI (1989-2016)	349
Tabela 81 – Identificação dos orientadores da área da CI (n=13) entre os orientadores das 79 teses da amostra (n=51) (1998-2016).....	351
Tabela 82 – Distribuição disciplinar das teses dos cinco cursos pela disciplina de base dos Orientadores (1998-2016) (n=79).....	352
Tabela 83 – Distribuição disciplinar das teses pela análise do conteúdo (1998-2016) (n=79)	352
Tabela 84 – Evolução do n.º e % acumulada das teses CI (n=47) e n/ CI (n=32) (1998-2016)	355
Tabela 85 – Evolução da percentagem das teses (n=79) com resumo e palavras-chave por intervalos cronológicos (1998-2016)	355
Tabela 86 – Distribuição absoluta do n.º de autorias das teses pelo distrito (ou estado) da proveniência institucional (1998-2016) (n=79).....	357
Tabela 87 – Distribuição absoluta do n.º de autorias das teses pela tipologia da proveniência institucional (1998-2016) (n=79).....	359
Tabela 88 – Distribuição absoluta das teses CI por tema e por curso (1998-2016) (n=47)	360
Tabela 89 – Distribuição absoluta das teses CI por tipologia e subtipologia de serviços e plataformas de informação e por curso (1998-2016) (n=47).....	363

NB – As figuras, quadros, gráficos e tabelas são todos de elaboração própria, à exceção dos casos em que a fonte for devidamente assinalada.

Introdução

“L’Humanité est à un tournant de son histoire. La masse de données acquises est formidable. Il faut de nouveaux instruments pour les simplifier, les condenser ou jamais l’intelligence ne saura ni surmonter les difficultés qui l’accablent, ni réaliser les progrès qu’elle entrevoit et auxquels elle aspire.” (Otlet, 2015, p. 430 [ed. orig. 1934])

No campo do desenvolvimento científico e tecnológico, assiste-se, de algumas décadas para cá, a um interesse crescente – quando não premente – pela gestão dos recursos aplicados às áreas do conhecimento e da inovação. Essa gestão passa, cada vez mais, pela aferição quantitativa dos resultados formais da produção científica, o mesmo é dizer, do conjunto, mais ou menos completo, das publicações devidamente certificadas pelas comunidades científicas das diferentes disciplinas, através da avaliação pelos pares.

De facto, com os progressos da Informática durante e após a Segunda Guerra Mundial, coroados pelo advento da *World Wide Web* (WWW)¹, em 1989, que acelerou a sua fruição pelo cidadão comum², a par da expansão exponencial da produção científica e tecnológica, passou a falar-se em gestão do conhecimento e, de forma bastante significativa, em uma “economia do conhecimento”³. Como Peter Drucker assinalou: “O recurso económico básico (...) deixou de ser o capital, ou os recursos naturais (a “terra”) ou o “trabalho”. *É, e será, o conhecimento.* (...) Agora o valor é criado pela “produtividade” e “inovação”, qualquer delas aplicações do conhecimento no trabalho” (Drucker, 2007, p. 21). Consequentemente, passou a ser preciso aprender a ler e a manusear de novas maneiras esta complexa matéria-prima que é o conhecimento.

¹ A título de curiosidade, consulte-se a proposta original de Tim Berners-Lee (1989). Nas suas próprias palavras: “This document was an attempt to persuade CERN management that a global hypertext system was in CERN's interests. Note that the only name I had for it at this time was "Mesh" - I decided on "World Wide Web" when writing the code in 1990”.

² O acesso pleno à *Web* só foi possível, porque, entretanto, também se tinha difundido o *personal computer* (pc).

³ Veja-se a reflexão acessível e muito interessante de Mário Murteira sobre o que constitui uma *knowledge based economy* (Murteira, 2003) no contexto da atual globalização económica, que o autor propõe que se torne solidária, sob pena de nunca chegar a ser totalmente global. Também João Caraça partilha uma perspetiva crítica em relação à atual economia globalizada, como fica bem expresso no prefácio que faz à obra de Gustavo Cardoso et al. (2015): “Quando falamos do conhecimento relacionado com a sociedade globalizada, não nos estamos obviamente a referir apenas ao conhecimento científico sobre a natureza. (...) A presente globalização instalou-se à custa de vultosos investimentos intangíveis impulsionados pelo desenvolvimento de novas tecnologias de base científica, mas onde se incluem – a par da investigação científica e tecnológica – o *marketing* e o conhecimento sobre valores e preferências dos consumidores dos novos mercados a conquistar; o *software* e os novos sistemas de comunicação; a estratégia e a organização de novas entidades para operar nos novos mercados; a educação e formação dos recursos humanos capazes de alto desempenho nas novas condições de trabalho automatizado e de emprego nos novos serviços.”(Caraça, 2015, pp. 8–9).

Na verdade, muito antes da mudança de prisma na economia, era isso que vinha a ser feito desde finais do séc. XIX, a partir do movimento da Documentação, e mais tarde no âmbito da Ciência da Informação, também através da Bibliometria, pelos profissionais da informação, muito em particular os documentalistas e os profissionais das bibliotecas especializadas (López Yepes, 1995; Silva & Ribeiro, 2002). Inspirados pelas propostas visionárias de Paul Otlet⁴, enquadradas num contexto de positivismo científico e numa perspetiva de melhoria dos serviços de informação prestados, estes especialistas tinham elegido a seleção, organização e difusão da informação científica como seu móbil principal. Acontecia que, apesar dos enormes avanços conseguidos, desde a descrição até à organização da informação e até do conhecimento (mesmo que ainda só intuída)⁵, a comunidade científica ansiava por uma transformação maior, a que Vannevar Bush (1945) deu voz, além de ter sido pioneiro a desenhar políticas públicas de ciência (Ruivo, 1998).

Foram precisamente estas dificuldades sentidas no contexto da investigação científica relativamente a uma recuperação eficaz da informação que estiveram na génese da mudança trazida pela *Information Science* americana, radicada na *Information Storage & Retrieval*, mais tarde abreviada para *Information Retrieval* (IR). Foi também muito por este problema concreto, vivido no quotidiano da ciência, que surgiram propostas revolucionárias como o projeto em volta do *Institute of Scientific Information* fundado por Eugene Garfield, em 1950, e, cerca de uma década mais tarde, o *Science Citation Index* (SCI) (Borges, 2002; Rayward, 2004).

⁴ Para uma síntese do vasto programa proposto por Otlet no seu *Traité de Documentation* e o impacto que teve nas décadas seguintes, vejam-se os trabalhos do seu principal biógrafo, W. Boyd Rayward (1991, 1996).

⁵ Para a integração da disciplina da Organização do Conhecimento no quadro da CI e na evolução das áreas mais clássicas da Bibliografia, da Biblioteconomia e da Documentação, veja-se a recente sistematização de Richele Grengé Vignoli e Carlos Cândido de Almeida (2021). Sobre a organização do conhecimento em geral, os seus principais conceitos e a sua evolução, tem-se uma visão panorâmica, mas muito aprofundada, na obra de Richard P. Smiraglia (2014). Para a evolução e a exaustiva identificação das novas tendências normativas e modelos de dados para a catalogação e indexação da informação bibliográfica, consulte-se a tese de doutoramento de Rosa Galvão (2014). Em relação aos diferentes sistemas de classificação da informação bibliográfica e as suas justificações teóricas, veja-se a excelente síntese de Maria da Graça Simões (2011). Para uma reflexão da descrição e avaliação da informação arquivística em torno dos conceitos de organização da informação e do conhecimento – demasiadas vezes arredadas da discussão relativa à disciplinaridade da CI – veja-se a proposta de Luciana Paula Vital *et al.* (2020) sob a perspetiva dos arquivos. Sobre as teorias e técnicas de avaliação arquivística, numa visão convergente entre o ambiente analógico e digital, veja-se também mais uma excelente síntese, desta feita a recente tese de doutoramento de Luís Corujo (2021). Finalmente, as obras já clássicas de Davenport e Prusak (2000) completam estas abordagens mais especializadas, ao privilegiarem o contexto mais vasto das organizações, em geral, e dos seus sistemas de informação, colocando a tónica precisamente na gestão do conhecimento.

Da parte da comunidade especializada em Bibliometria – ou na “Ciência da Ciência”⁶, como a consagrou Derek de Solla Price, na sua obra seminal intitulada *Little Science, Big Science*, publicada originalmente em 1963⁷ – a principal preocupação (muito positivista) começou por ser o estabelecimento de leis explicativas e previsíveis das regularidades quantitativas observáveis no fluxo da informação científica e na produtividade dos investigadores, ao longo do tempo.

No seio dos cientistas da informação, a Bibliometria – que começara por servir a História da Ciência⁸ – passou a ser usada como um valioso meio de gestão de coleções das bibliotecas⁹, particularmente das universitárias e especializadas, tendo em Eugene Garfield e nos índices por ele criados no ISI as suas inovadoras ferramentas de trabalho, que constituíam um novo filtro da informação científica, com base nas citações por elas recebidas.

Como identificou De Bellis (2014, p. 32), só com a inclusão de dados de citação do SCI nos relatórios de 1972 da *National Science Foundation* americana teve início a relação entre a Bibliometria e a avaliação da ciência e dos cientistas e das suas instituições, que, de então para cá, não tem cessado de se intensificar um pouco por todo o mundo, e também em Portugal, não poucas vezes acompanhada de alguma tensão causada pelo diferente entendimento que dela têm os quatro grupos envolvidos neste cenário, que são, como bem identificados por Leydesdorff, Paul Wouters e Lutz Bornmann (2016):

- a) as empresas produtoras e vendedoras de bases de dados especializadas e de serviços de consultoria;

⁶ Também chamada de Cienciometria ou Cientometria, conforme se siga a tradição espanhola ou anglo-saxónica (*Scientometrics*), é atualmente usada de forma indistinta, para designar a mera Bibliometria, embora entre a comunidade da área se conheçam bem – pelo menos na teoria – as fronteiras entre as diversas “-metrias” que foram surgindo, para dar respostas específicas à necessidade de quantificar os fluxos informativos produzidos por diferentes atores nos seus distintos contextos. Para a história dessa evolução até à Webometria, veja-se Hood e Wilson (2001). Também se pode encontrar uma versão mais recente do famoso diagrama de (Björneborn & Ingwersen, 2004), atualizada por Stéphanie Haustein, numa apresentação oral da *COAR-SPARC Conference 2015*, realizada no Porto, para integrar a Altmatria, inserida como subconjunto da Webometria, e publicada no relatório *Next Generation Metrics* (European Commission. Directorate-General for Research and Innovation, 2017, p. 8).

⁷ Para este trabalho, utilizou-se a 3ª edição aumentada (Price, 1986) da edição original publicada em 1963, para além de se ter consultado a tradução espanhola de López Piñero, responsável por um prefácio que vale por si só (López Piñero, 1973).

⁸ Um marco incontornável desta abordagem é a pesquisa longitudinal de J. F. Cole e N. B. Eales (1917), dedicada à produção sobre Anatomia desde 1543 até 1860.

⁹ Como nova abordagem para a gestão das coleções, deve apontar-se a divulgação da Lei de Bradford (Bradford, 1948), criada em 1934, com o propósito de se identificar o núcleo das revistas mais pertinentes de uma área. Este bibliotecário identificou um padrão na dispersão da informação científica, responsável por se concentrar um maior número de artigos especializados de um tema num núcleo central de poucas revistas de determinadas áreas, cuja concentração se ia rarefazendo, numa progressão geométrica, num raio de revistas cada vez menos especializadas.

- b) a comunidade científica especializada em Bibliometria, que analisa e pondera o comportamento dos indicadores bibliométricos em diferentes contextos, com vista à melhoria da sua aplicação;
- c) os gestores de ciência e as agências de financiamento, que atuam num contexto de grande competitividade para a alocação de recursos escassos, que são muitas vezes distribuídos com base em avaliações bibliométricas dos candidatos, nos seus diferentes níveis de análise;
- d) finalmente, os próprios cientistas das mais variadas disciplinas, que estão sujeitos a essa avaliação e que vão monitorizando a sua *performance*, com base nos indicadores mais acessíveis, que nem sempre são os mais adequados.

Numa altura em que se associa a Bibliometria quase exclusivamente à avaliação da ciência, parece mais do que nunca fundamental recuperá-la na sua função explicativa, prévia à sua potencialidade avaliativa, tendo presente que o desenho da avaliação bibliométrica será tanto mais pertinente quanto melhor se conhecerem os padrões de publicação próprios de cada disciplina, nos seus diferentes contextos.

Foi desta convicção que começou por nascer o ensejo de se fazer uso das ferramentas bibliométricas no estudo das particularidades da comunicação formal de uma disciplina a um nível nacional, tendo surgido a Ciência da Informação portuguesa como a escolha mais natural e estimulante para o seu objeto de estudo, por três razões distintas.

A primeira, por ser o atual *locus* disciplinar da autora, o que facilitou o conhecimento do seu contexto específico, tendo-se, todavia, alargado em muito as perspetivas que se traziam à partida, o que não foi uma surpresa, uma vez que também era isso que se procurava.

A segunda, por se tratar de uma Ciência Social com uma acentuada vertente aplicada, de cariz profissional, desenvolvida num país periférico, não anglo-saxónico, reunindo, assim, todos os ingredientes necessários para tornar a sua análise bibliométrica particularmente desafiante, na medida em que o retrato mais acessível, proporcionado pelas bases de dados internacionais, nunca seria satisfatório, obrigando a uma seleção mais plural das fontes a serem compulsadas, e trazendo a possibilidade de se testar um conjunto de questões que se têm colocado no seio da comunidade bibliométrica, relativas à cobertura documental das bases de dados, ao leque de tipologias documentais a serem convocadas ou às questões ligadas com o impacto da produção científica de países mais pequenos, por exemplo.

A terceira, pelo momento concreto vivido pela Ciência da Informação portuguesa, uma disciplina que só há poucos anos se começou a afirmar de forma plenamente autónoma no contexto científico e académico, onde até há cerca de duas décadas apenas existia enquanto

formação profissionalizante, sendo, por isso, muito oportuno procurar perceber como foi realizada essa transição, para o que a observação do volume e das características das suas publicações, do tipo de autoria da sua comunidade científica e do seu impacto, aqui trabalhados num tempo longo e com uma abrangência documental ainda inédita, surgiram como especialmente apropriados.

Traçadas as principais motivações para o desenvolvimento desta pesquisa e para a escolha do seu objeto de estudo, passa-se a detalhar as questões colocadas por esse mesmo objeto e os contextos que concorreram para circunstanciar a análise à evolução da produção em CI em Portugal entre 1989 e 2016, que aqui se quis caracterizar e interpretar, a partir de uma perspetiva bibliométrica problematizante.

Definição do objeto e do seu contexto

O lugar de que falamos nunca é um lugar apenas epistemológico. É também institucional, é também um lugar cultural, é também um lugar social, é também um lugar recebido por certas verdades, por coisas que se pode dizer e outras que não se pode dizer, porque o regime de verdade tem esse papel de autorizar algumas práticas e alguns discursos e desqualificar outras, fazendo-os cair no esquecimento, se um dia eles merecerem alguma circulação.

Assim, não existe “a” Educação, como não existe “a” Ciência da Informação. Existimos nós fazendo coisas que achamos que são educacionais ou informacionais. Nós nomeamos o mundo. (Mostafa, 2009, p. 68)

O objeto de estudo deste trabalho é a Ciência da Informação¹⁰, ao longo de quase três décadas, em Portugal, o que, para além de muito amplo, pode significar que se vai estudar a CI portuguesa recuando-se a um período em que ela própria ainda não se reconhecia explicitamente como tal, desde logo porque a área de ação que conformava se assumia com outras e diversas designações.

Não obstante, para se assumir o lugar de fala a partir do momento presente, não se podia ter optado por outra denominação para a disciplina em análise senão o seu nome atual, já que é para melhor se compreender e questionar o presente desta disciplina que se convoca o seu passado na forma dos testemunhos dados pelas suas publicações nas últimas décadas.

Se há hoje, em Portugal, um consenso generalizado em torno da unidade disciplinar que representa a CI, mau grado a persistência de diferentes nomenclaturas ao nível dos cursos ministrados, deve sublinhar-se que este foi um ponto de chegada de um longo processo, que acabou por resultar na confluência de diferentes ramos do saber desta área, como a Arquivística, a Biblioteconomia, a Documentação (comumente referida pela expressão

¹⁰ Por comodidade de escrita, doravante usar-se-á a sigla CI para designar a Ciência da Informação.

“Ciências Documentais” em Portugal) e a Gestão da Informação ligada à escola inglesa dos *Information Studies*, apostados em afirmar a sua validade científica e o reconhecimento do seu lugar na academia portuguesa, para além do contexto profissional. De alguma forma, foi encontrada na CI uma unidade já em muito experimentada internacionalmente, o que vinha potenciar o desejável intercâmbio de conhecimentos e experiências entre os seus pares em todo o mundo, pela partilha de um conjunto de práticas e problemas em comum, independentemente de todas as especificidades regionais que esta área sempre desenvolveu¹¹.

Mesmo sem ter sido aplicada na exata extensão das suas propostas por todos os autores portugueses – nem tal unanimidade seria salutar em contexto científico –, é forçoso reconhecer-se como a obra seminal da CI portuguesa o livro *Das “Ciências” Documentais à Ciência da Informação* (Silva & Ribeiro, 2002), que esteve na génese do lançamento da primeira licenciatura portuguesa precisamente em CI, na Universidade do Porto, marcando um antes e um depois nos contornos epistemológicos desta área e assumindo que a CI foi a evolução natural da Documentação, até pela mudança de nome da própria disciplina em contexto norte-americano, por exemplo. Já ao nível da organização departamental da disciplina e da criação (ou ausência) de centros de investigação que lhe tenham sido exclusivamente dedicados no contexto académico português, as suas consequências foram muito mais lentas e desiguais, constituindo-se, na maior parte das vezes, como uma das linhas de investigação de centros pluridisciplinares das Ciências Sociais e Humanas (Calixto, 2008).

Entretanto, o próprio desenvolvimento teórico da proposta inicial da Universidade do Porto, em volta de uma convergência na CI, evoluiu, nos últimos anos, em direção a uma leitura transdisciplinar do estudo do fenómeno info-comunicacional (Silva, 2013; Silva, 2016), para além de se ponderar o lugar que aqui pode ocupar a Museologia¹², o que se foi traduzindo

¹¹ Entre elas, a Documentação de Otlet e a sua leitura francófona ou espanhola, passando pela *Information Science* americana ou a *Library and Information Science* essencialmente escandinava, a *Informatika* soviética ou a Ciência da Informação e Documentação alemã, para além das diferentes relações nem sempre unívocas entre estas e a Biblioteconomia e a Arquivística (Araújo, 2018; López Yepes, 1995; Machado, 2016; A. M. da Silva, 2006). Encontrou-se na dissertação de mestrado de Luís Miguel Machado (2016) a revisão mais exaustiva e circunstanciada desta problemática, nas suas diferentes aceções, inter-relações e contradições. Relativamente à CI portuguesa, o mesmo autor concluiu, da aplicação de um modelo próprio de análise, que: “A posição inicial pode ser descrita como uma associação entre a visão de Otlet e a posição de López Yepes, i.e., uma visão da Documentação enquanto área que abarca as outras áreas relacionadas (...) “elevando” o carácter científico desse conjunto às “Ciências Documentais”. A posição de chegada, pode ser apresentada como uma visão holística da área, materializando-se na Ciência da Informação enquanto entidade que incorpora aqueles saberes (das disciplinas BAD) e outros, num todo maior que a soma das suas partes.” (Idem 2016, p. 99).

¹² Um caso precoce da CI entendida como disciplina agregadora e capaz de dar cientificidade às diferentes áreas relacionadas com sistemas de informação, como a Arquivística, a Biblioteconomia, a Documentação, a Codicologia e também a Museologia, foi o da Croácia, onde a primeira formação pós-graduada se desenvolveu, em 1961, sob esse paradigma (Tudman & Pecaric, 2012). Entre a CI brasileira, para além da reflexão teórica (Araújo, 2020; Smit, 2000), há também exemplos pedagógicos

ainda antes, na remodelação da oferta formativa daquela universidade ao nível do 3º Ciclo, através do lançamento do programa doutoral em Informação e Comunicação e Plataformas digitais (ICPD), assegurado pelo convénio entre a Universidade do Porto e a Universidade de Aveiro, ou no lançamento do projeto editorial pluri, inter e transdisciplinar da revista *Prisma.com*, a par do reforço científico de uma publicação estritamente ancorada na CI, as *Páginas a & b*. Neste contexto particular, na medida em que se considera que todas estas iniciativas integram a identidade da CI portuguesa, uma vez que dela emanaram, houve também interesse em compreender melhor o alcance efetivo de tais tendências e mudanças, como será mais desenvolvido a propósito da delimitação da amostra empírica desta pesquisa.

Como construtos epistemológicos, institucionais, culturais e sociais (Fourez, 2008; Ziman, 2003), são várias as perspetivas pelas quais as disciplinas podem ser estudadas, e que ainda faltam desenvolver a propósito da CI portuguesa, nomeadamente, um estudo sobre as possíveis diferenças teóricas ou metodológicas entre os seus praticantes, ou entre os seus ramos aplicados mais tradicionais, por exemplo, o que envolveria um cotejo profundo ao conteúdo dos seus textos.

Apesar de se ter partido da assunção comum de que o conjunto dos textos de uma disciplina é um lugar privilegiado para a refletir, elegeu-se uma perspetiva quase oposta, mas complementar, na medida em que, ao invés dos seus conteúdos teóricos ou metodológicos, foram tidos essencialmente em conta os elementos bibliográficos que caracterizam o que se considerou ser um núcleo representativo das suas publicações, para as analisar a partir de uma abordagem quantitativa.

Neste trabalho apresenta-se, assim, uma análise bibliométrica de nível médio¹³ aplicada à produção na área da CI, com base na identificação das principais fontes primárias de comunicação formal publicadas em Portugal, entre 1989 e 2016¹⁴, bem como da produção

de integração de três formações (Biblioteconomia, Arquivística e Museologia) ao nível da graduação, com um tronco comum, mas sem perda da especificidade de cada área, uma vez que, de seguida, a formação se ramifica nas respetivas disciplinas, na Escola de Ciência da Informação da Universidade Federal de Minas Gerais, desde 2009 (Araújo et al., 2010). Em Portugal, conforme se pode consultar na página da A3ES (Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior) – disponível em: <https://www.a3es.pt/pt/acreditacao-e-auditoria/resultados-dos-processos-de-acreditacao/acreditacao-de-ciclos-de-estudos> –, a formação em Museologia é feita de forma autónoma, ao nível do 2º e 3º Ciclos, nomeadamente na Universidade do Porto.

¹³ As análises bibliométricas podem desenvolver-se em três níveis, consoante o alcance e o volume de documentos coligidos para se dar a conhecer o objeto estudado (Zulueta García, 2006): macro, quando consideram a produção total de um país, de uma região ou de uma área científica a nível global; médio (ou meso), quando se dedicam à produção de uma disciplina ou de uma instituição; e micro, se aplicadas ao estudo de pequenos grupos ou até de indivíduos.

¹⁴ Nos apêndices A e A.1 encontra-se listado o conjunto das fontes de publicação editadas em Portugal (revistas, atas de congressos e livros editados), cursos de doutoramento, bem como as

de autores portugueses da CI indexada na *Web of Science* (WoS) e das teses de doutoramento realizadas em cinco cursos de universidades portuguesas.

Este exercício deve ser entendido no contexto mais vasto de uma “análise de domínio” (Hjørland, 2002a; Hjørland & Albrechtsen, 1995) que tanto deve vir a ser completada com futuras pesquisas quantitativas como qualitativas¹⁵.

A análise de domínio constitui uma abordagem metodológica que privilegia a natureza social do universo informativo, através do estudo de domínios de conhecimento como comunidades de prática ou discurso, por meio de métodos complementares¹⁶, entre os quais figuram os estudos bibliométricos, com o propósito de estabelecer as suas estruturas e padrões de comportamento na produção, difusão e acesso à informação, visando tornar os especialistas da informação mais eficazes no seu papel de mediadores. Na senda de Hjørland e Albrechtsen, David Bawden e Lyn Robinson (2012) reforçam a semelhança entre os estudos bibliométricos de uma dada área temática e os estudos do uso da informação, ou dos utilizadores da informação¹⁷, na medida em que a Bibliometria se vai ocupar, entre outros aspetos, da análise do uso dos resultados da pesquisa científica publicada pelos investigadores, seus (re)utilizadores por excelência. Neste sentido, os estudos bibliométricos desenvolvidos no quadro de uma análise de domínio podem ser muito úteis para os especialistas da área a que se dediquem, bem como para o desenvolvimento de coleções a integrem serviços de biblioteca. Neste caso, tratando-se de uma análise ao próprio domínio da CI, pretende-se que venha a constituir também um contributo para se aprofundar o autoconhecimento da sua

monografias simples, a partir das quais foram recolhidos os 2409 documentos que perfazem a amostra empírica deste trabalho.

¹⁵ São inúmeras as análises quantitativas e qualitativas da CI, e não se pretende ensaiar uma revisão completa, que parece, aliás, cada vez menos exequível, pela vocação que uma larga maioria dos investigadores da CI têm para analisar (como aqui também se está a fazer) ou redefinir a disciplina. Apesar disso, vale a pena referir, para já, por se destacar no contexto de uma proposta de análise de domínio à CI, a síntese de Lyn Robinson (2009), retomada e alargada um ano depois, em coautoria (Robinson & Karamuftuoglu, 2010).

¹⁶ É consensual que, para se ser um especialista em informação num determinado domínio de análise, não basta ser investigador dessa área. Muito pelo contrário, podem até não se dominar os seus conteúdos, no sentido comum em que os dominam os seus investigadores, mas é forçoso conhecerem-se os recursos informativos que capacitam os seus investigadores comuns para desenvolverem as suas pesquisas. Para isso, Hjørland propõe um conjunto de onze abordagens, a saber: o desenvolvimento de guias de recursos; de classificações e tesouros especializados; de descritores para uma indexação e recuperação de informação especializada; de estudos empíricos de utilizadores; de estudos bibliométricos; de análises histórica; de análise de documentos; de estudos epistemológicos; de estudos terminológicos; de análises semânticas de bases de dados e estudo dos discursos; de análise da estrutura e das instituições e da comunicação científica; de estudos de cognição científica, conhecimento perito e inteligência artificial (Hjørland, 2002a).

¹⁷ Para uma visão completa e aprofundada dos estudos dos utilizadores, veja-se o manual de Elias Sanz Casado (1994), autor que, numa evolução que não surge nada destoante, se destaca atualmente nos estudos bibliométricos.

comunidade portuguesa.

Importa sublinhar que as evidências recolhidas só ganham pleno significado no seu contexto específico, não só académico e profissional, como também geopolítico e cultural, a começar pelo linguístico, que enforma todas as outras esferas da ação humana.

Ao abordar o domínio da CI devem, por isso, começar por se ter presentes dois aspetos que o tornam particular entre as demais áreas de investigação científica. Por um lado, o seu carácter eminentemente interdisciplinar, enquanto ciência social de forte base tecnológica (Borko, 1968; Le Coadic, 2006a; Saracevic, 1999). O conhecido mapa da CI construído por Le Coadic (2006a, p. 25), através da análise de coocorrência de palavras dos documentos indexados na base de dados Pascal, é bastante expressivo, ao ilustrar a presença de pontos de convergência com disciplinas tão variadas como a Economia, o Direito, a Sociologia, a Etnologia, a Telecomunicação, a Eletrónica, a Informática, a Lógica, a Estatística, a Matemática, a Epistemologia, a Filosofia, a História, a Linguística e a Psicologia, para além da sua íntima conexão com as disciplinas aplicadas como a Biblioteconomia, a Documentação, a Arquivística, a Museologia e o Jornalismo¹⁸. Por outro lado, o facto de se tratar de um domínio que começou por ser uma profissão (Delgado López-Cózar, 2002; Hjørland, 2000) faz com que ainda hoje apresente diferentes níveis de maturidade no que toca à sua afirmação científica¹⁹, o que, de alguma forma, também ajuda a justificar a necessidade que teve de recorrer aos contributos de diferentes disciplinas mais bem estabelecidas no contexto académico, para consolidar a sua oferta formativa.

No caso de Portugal, até à implementação do Processo de Bolonha ao Ensino Superior, que levou à reconversão do ensino em três ciclos principais – todos eles com a outorga de um grau académico (licenciado, mestre e doutor), o que forçou, de alguma forma, a adaptação da formação portuguesa oferecida na área a este formato –, prevaleceu, com algumas exceções,

¹⁸ A ocorrência do Jornalismo entre as disciplinas aplicadas da área da CI justifica-se pela particularidade desta disciplina em França, que se estabeleceu em departamentos de Ciência da Informação e da Comunicação (Ibekwe-SanJuan, 2012). Em Portugal, a mesma experiência também tem vindo a ser implementada na Universidade do Porto, onde a CI passou a integrar o Departamento de Jornalismo e Ciências da Comunicação (F. Ribeiro & Cerveira, 2011), que passou a denominar-se Departamento das Ciências da Comunicação e Informação, a partir de 2016 (Universidade do Porto, Faculdade de Letras, 2017).

¹⁹ O facto de ter começado por ter sido uma profissão não força uma disciplina a viver para sempre em tal estado de imaturidade científica. Veja-se o eloquente exemplo da Medicina, também invocado pelos autores, ou o da Informática (Fourez, 2008), que na década de 60 do séc. XX ainda era desenvolvida pelas mais diversas disciplinas que a começavam a ver brotar, para vir a atingir a centralidade e o grau de maturidade que todos hoje lhe reconhecem. Esta dita “imaturidade” mais não é que uma etapa passageira na definição de qualquer disciplina, o chamado “período pré-paradigmático (...) pelo facto de não existir ainda formação universitária específica para criar especialistas da disciplina; a standardização ainda se encontra pouco desenvolvida. Os especialistas provêm de todos os campos adjacentes” (Fourez, 2008, p. 129).

o modelo essencialmente profissionalizante de uma formação pós-graduada, mas não conferente de grau, estabelecido nos anos de 1980 pelos Cursos de Especialização em Ciências Documentais (CECD).

Este modelo, lecionado por especialistas oriundos do meio profissional, sem ligação exclusiva à universidade, e por docentes universitários de outras disciplinas convergentes, estabilizara-se na Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra, em 1935, onde foi a única formação da área no país, a partir de então, tendo sido reformulado apenas em 1983, na mesma instituição, e também aberto na Universidade de Lisboa, seguido pela Universidade do Porto em 1985 (Pinto, 2008; Ribeiro, Cerveira, & Azevedo, 1995)²⁰.

No caso das Universidades do Porto e de Coimbra, o lançamento de uma licenciatura, de um mestrado e de um doutoramento na área precedeu, todavia, a Reforma de Bolonha, antecipando a tendência de academização da disciplina por vários anos.

A este propósito, e apesar de o grau não ter sido outorgado por uma universidade portuguesa, deve referir-se também a excecional oportunidade de formação científica que constitui o mestrado em Gestão da Informação, lecionado em 1991-1993 num sistema de ensino a distância, através da colaboração do departamento de *Information Studies* da Universidade de Sheffield e o Centro de Informação Técnica para a Indústria (CITI) do Laboratório Nacional de Engenharia e Tecnologia Industrial (LNETI, refundado em 1993 como Instituto, o INETI), sediado em Lisboa (Correia & Wilson, 1992; Ochôa, 2012).

Entretanto, em 2008, um ano antes da aplicação oficial do modelo de Bolonha em Portugal, já havia mais mestrados da área oferecidos pelas Universidade do Algarve, a Universidade Católica Portuguesa, a Universidade Portucalense Infante D. Henrique, a Universidade de Lisboa e a Universidade Nova de Lisboa (Marcos, 2016; Pinto, 2008).

²⁰ A formação especializada começou precocemente em Portugal, em 1887, como notou também Isabel Villaseñor Rodríguez (1994), com o Curso Superior de Bibliotecário-Arquivista, uma formação “em serviço”, parte feita no Arquivo Nacional, outra parte na Biblioteca Nacional. Em 1911, com a fundação da Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, algumas disciplinas passaram a ser asseguradas em meio académico. Oito anos mais tarde, em 1919, o nome do Curso abandonou a alusão aos profissionais e recentrou-se no nome das disciplinas, renomeando-se Curso de Biblioteconomia e Arquivística, talvez pela influência de pendor mais científico do meio universitário onde era lecionado. Entretanto, com a reforma geral dos serviços de informação que ocorreu com o Estado Novo, em 1931-1932 o curso assumiu um carácter exclusivamente técnico e ensaiou-se a sua saída da Universidade, reduzindo-se a dois anos, para formação dos quadros superiores, sob a tutela da Inspeção-geral das Bibliotecas e Arquivos, mas sem bons resultados, o que esteve na origem da abertura definitiva do curso na Universidade de Coimbra, desde 1935, no regime de pós-graduação de dois anos, seguido de seis meses de estágio profissional (Idem, *ibidem*).

Foi igualmente na primeira década de 2000 que se lançaram novos doutoramentos, como o da Universidade de Évora e da Universidade Fernando Pessoa²¹, para além dos desenvolvidos por convénios entre estabelecimentos do Ensino Superior português com universidades espanholas, que se responsabilizavam pela outorga do grau, a saber, entre: o Instituto Politécnico de Viseu e a Universidade de Salamanca; a Universidade Portucalense e a Universidade de Granada; a Universidade Lusófona e a Universidade de Alcalá (Marcos, 2016).

Apesar disso, de então para cá, a dedicação exclusiva a uma carreira universitária e à investigação encontra-se ainda numa fase embrionária (Calixto, 2008; Ribeiro & Pinto, 2009; Silva, 2013), mesmo tendo-se tornado um caminho incontornável, como se pode perceber pelas novas exigências colocadas à abertura de cursos outorgantes de graus académicos pela Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior (A3ES), que passou a aplicar de forma sistemática a revisão do *Estatuto da Carreira Docente Universitária* (ECDU) (Decreto-Lei n.º 205/2009, 2009), obrigando à constituição de um corpo de professores maioritariamente doutorado na área²². Tal condição levou ao encerramento de um assinalável número de cursos em meados desta última década, causando alguma perplexidade entre a comunidade científica (Marcos, 2016). Como já se sublinhou numa síntese atualizada da questão (Borges et al., 2019)²³, esta explica-se pela falta de um corpo docente especializado, capacitado para garantir a oferta autónoma de formação, principalmente no que concerne os doutoramentos, mas também na oferta generalizada de licenciaturas ou mestrados, sem que seja necessário recorrer a convénios internacionais, no primeiro caso, ou ao contributo excessivo, e por isso descaracterizador²⁴, de docentes de outras áreas disciplinares nos três ciclos de ensino.

²¹ O doutoramento em Ciências da Informação oferecido pela Universidade Fernando Pessoa visa o fenómeno informacional sob duas vertentes distintas, como prenunciado pela escolha do plural na sua designação. A dos Sistemas Tecnológicos, tratados no domínio da Engenharia, e a dos sistemas de informação, tratados no domínio da Ciência da Informação enquanto ciência social, para o que começou por oferecer uma especialidade em “Arquivos e Biblioteconomia”, como se verá mais à frente, a propósito da delimitação da amostra empírica relativamente ao tratamento das teses de doutoramento.

²² Sobre a evolução das políticas públicas para a Ciência em Portugal e o ambiente de maior rigor e integração com as normas europeias, identificado como a “5ª Fase – Consolidação e Integração na UE (2005-2011)”, veja-se a síntese de Maria de Lurdes Rodrigues (2015).

²³ Para a atualização dos dados desta pesquisa relativos à oferta formativa, podem consultar-se os relatórios das diferentes avaliações aos cursos em vigor e às propostas de criação de novos cursos na página *web* da A3ES, disponíveis no separador “Acreditação de Ciclos de Estudos”, em: <<http://www.a3es.pt/pt/acreditacao-e-auditoria/resultados-dos-processos-de-acreditacao/acreditacao-de-ciclos-de-estudos>>.

²⁴ O facto de se caracterizar tal situação de forma menos positiva não significa, de modo nenhum, que não se reconheça o valioso contributo de todas as demais disciplinas para a CI, em Portugal ou em qualquer parte do mundo. Não o fazer era negar a vocação interdisciplinar da CI, pedra de toque desde a sua génese. Muito pelo contrário, a opção por uma CI autónoma e capaz de oferecer uma formação

Foi precisamente este contexto de remodelação e afirmação académica vivido pela CI portuguesa que constituiu a maior motivação para desenvolver esta pesquisa nos moldes que aqui se propõem. Num momento de necessária intensificação das suas atividades de investigação e publicação científicas, mas, ao mesmo tempo, de alguma incerteza quanto aos contornos que estas virão a apresentar, importa, mais do nunca, realizar um balanço retrospectivo abrangente à CI portuguesa, ainda por fazer, capaz de pontuar os sinais de viragem de um perfil mais profissional para um mais académico. Este último perfil tem sido identificado pela literatura (Delgado López-Cózar, 2002) como mais produtivo na publicação de resultados, mais colaborativo e mais internacional, aspetos para os quais a análise bibliométrica dispõe de indicadores especialmente adequados para identificar.

Quanto à sua base empírica, o lugar de observação desta pesquisa centrou-se nas evidências recolhidas nas fontes primárias de comunicação formal próprias da CI em Portugal, que se quiseram representativas de um leque alargado das tipologias documentais mais reconhecidas na academia e entre os investigadores de ciências sociais aplicadas, como o é a CI²⁵. Deste modo, o conjunto dos artigos de revistas, das comunicações publicadas em atas de congressos, dos livros, dos capítulos de livros e das teses de doutoramento pareceu configurar de forma suficientemente representativa na sua formalidade, diversidade e replicabilidade do seu acesso o que se tem entendido como “arquivo da ciência” (Garvey, 1979), para esta área,

robusta nas suas diferentes especialidades é aqui vista na estrita medida em que é considerada condição *sine qua non* para um diálogo interdisciplinar profícuo, tanto para a CI como para as disciplinas que nele participem, potencialmente todas. Tal autonomia parece requerer, por sua vez, que a formação oferecida capacite os estudantes dos diferentes níveis de ensino para um domínio profundo de áreas sem as quais a CI atual também se descaracterizaria. Entre elas destacam-se, por maioria de razão, as Tecnologias da Informação, no contexto da Sociedade em Rede de que nos fala Manuel Castells (2001), ou na Sociedade dos Ecrãs, apresentada por Gustavo Cardoso (2013), desde que abordadas sob a perspetiva dos problemas próprios da CI. Para uma reflexão muito completa e assertiva do caminho que é necessário percorrer da pluridisciplinaridade para uma verdadeira interdisciplinaridade na CI portuguesa, Maria Inês Cordeiro (2004) defende, num texto que ainda não perdeu a sua atualidade, uma mais profunda integração dos contributos das Tecnologias da Informação com aqueles próprios das Ciências Sociais e Humanas, fundamental para uma efetiva transformação duradoura dos sistemas de informação e da sua gestão, centrando-se no exemplo dos serviços de bibliotecas, que tão bem conhece.

²⁵ A este respeito, segue-se o entendimento generalizado da CI enquanto ciência social, independentemente das relações interdisciplinares que foi tecendo, desde a sua origem, e dos paradigmas em que se possa integrar relativamente à evolução teórica das próprias ciências sociais como um todo, como foi muito bem sintetizado por Carlos A. Á. Araújo (2003). Veja-se, por exemplo, o conceito de “epistemologia social” proposto por Jesse H. Shera, destacado promotor da automatização do tratamento bibliográfico, para caracterizar o arco disciplinar da Biblioteconomia e da Ciência da Informação, que define assim: “Social epistemology would be a new discipline with a focus upon the production, flow, integration and consumption of all forms of communicated thought throughout the entire social fabric”(Shera, 1973, p. 97), sem deixar de recolher todos os ensinamentos das Ciências Exactas ou das Humanidades, que lhe são igualmente necessários. Para uma reflexão sobre a “epistemologia social” proposta por Shera e Margaret Egan, veja-se Martínez Ávila e Zandonade (2020). A propósito da classificação temática dos documentos da amostra, estas questões serão retomadas.

mesmo que não o esgote. É precisamente a partir desses produtos tangíveis e mensuráveis de ciência que é possível considerar um estudo bibliométrico, na medida em que eles fornecem a informação documental necessária para a aplicação de métodos quantitativos capazes de descreverem alguns padrões do comportamento dos cientistas, com vista ao desenvolvimento das suas disciplinas (Zulueta García, 2006).

Numa vasta tradição de análises bibliométricas e temáticas da CI, tomaram-se como especial referência para esta pesquisa dois estudos de enfoque nacional aplicados ao caso espanhol (Arquero Avilés, 2001) e brasileiro (Liberatore, 2015), também realizados a partir de um levantamento manual da informação observada, recolhendo-se importantes sugestões tanto para os critérios de seleção das fontes, como no tratamento dos dados e na interpretação dos resultados, ainda que, no caso desta pesquisa, se tenha privilegiado o levantamento de um conjunto mais diversificado de tipologias documentais usadas na produção científica e de um mais largo espectro cronológico, em detrimento da análise de redes sociais de colaboração e de cocitação que estes estudos também desenvolveram.

Entre os estudos de recorte mais internacional, dispõe-se de um mais recente, dedicado a um século de publicações na CI (Larivière et al., 2012), para além da análise já tida como clássica (Järvelin & Vakkari, 1990), com a particularidade de nela se ter estabelecido uma classificação temática muito usada em trabalhos posteriores (Cano, 1999; Delgado López-Cózar, 2002; Järvelin & Vakkari, 1993, 2021; Rochester & Vakkari, 2003; Tuomaala et al., 2014), que se escolheu, por isso, também aplicar, com algumas adaptações, ao caso português.

À semelhança dos estudos referidos, a pesquisa que aqui se apresenta constitui uma investigação bibliométrica aplicada (Andrés, 2009), uma vez que se fez uso dos indicadores bibliométricos como instrumentos de análise de uma disciplina, para compreender o seu perfil produtivo, os padrões de publicação, a sua incidência temática e fazer uma abordagem exploratória ao seu impacto científico, não se enveredando por uma aproximação avaliativa, e sem novas propostas ao nível da bibliometria fundamental.

Assim sendo, o recorte metodológico que se escolheu usar, à partida, bem como o contexto da CI portuguesa, ajudam a especificar o objeto de estudo que se tem em face, bem como a delimitar o propósito desta pesquisa.

Âmbito cronológico (1989-2016)

O tempo tem um papel fundamental na análise dos fenómenos humanos. Só num intervalo de tempo suficientemente abrangente, que integre algumas metamorfoses capazes de mostrarem como esta comunidade científica foi reagindo e atuando nos vários contextos que

se lhe foram apresentando, é fecundo analisar-se a questão da produção científica no que ela possa ter de explicativo.

A delimitação do intervalo cronológico deste estudo tem razões distintas na justificação do seu início e do seu *terminus*. A análise inicia-se com o ano em que se começaram a criar as condições necessárias para o desenvolvimento pleno da investigação científica no âmbito da CI em Portugal: 1989, o ano em que se aprovou, pela primeira vez, a área das então chamadas Ciências Documentais para a atribuição do grau de doutor, na Faculdade de Letras da Universidade do Porto (Portugal. Secretário de Estado do Ensino Superior, 1989). Naturalmente que se trata de uma data com valor simbólico, uma vez que as suas consequências práticas iriam ter lugar apenas nos anos subsequentes. Na verdade, a estrutura formativa que então emergia estava longe de se encontrar generalizada em todas as universidades onde era ministrado o ensino desta disciplina²⁶.

De todas as formas, é naquela data que começam a ser equacionadas em Portugal as condições para que esta disciplina integre o modelo do docente-investigador²⁷, fundado em 1810 na Universidade de Berlim, por Humbolt, estabelecendo-se o grau de Doutor (*Ph.D Philosophiae Doctor*) como requisito para exercer a docência universitária, em substituição do secular modelo de docência medieval, de mera replicação do conhecimento acumulado (Gingras, 2003). Desde então, a afirmação de uma área científica só se torna efetiva quando consegue oferecer programas de doutoramento capazes de garantir a formação de uma comunidade académica validada pelos seus pares e homóloga às restantes áreas do saber, facto a que um estudo com um recorte disciplinar não deve estar alheio.

Até 1989, forçosamente, e por largos anos, por continuarem a faltar doutorados na área, o modelo prevalecente continuou a ser o de docente-especialista, o profissional de informação experiente que acumulava a docência em cursos que, de forma significativa, eram

²⁶ O segundo doutoramento da área outorgado por uma universidade portuguesa abriu em 1996, na Universidade de Coimbra, com uma designação inicial de Doutoramento em Ciências Documentais, como continuava a ser comum denominar, então, a área da CI. Atualmente estão abertos dois doutoramentos na área: o Doutoramento em Ciência da Informação, lecionado na Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra e o Doutoramento em Informação e Comunicação em Plataformas Digitais, lecionado numa parceria entre o Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro e a Faculdade de Letras da Universidade do Porto. Numa compreensão mais estrita da área, Isabel Marques Marcos considerou exclusivamente o doutoramento da Universidade de Coimbra no seu cômputo relativo ao ano letivo de 2015-2016 (Marcos, 2016), quando o segundo curso já estava em pleno funcionamento havia alguns anos. Nesta pesquisa, segue-se o mesmo racional já estipulado num trabalho anterior (Borges et al., 2019), onde se reconhece a formação oferecida tanto na Universidade de Coimbra como na Universidade do Porto, como das mais completas, na medida em que as duas instituições cobrem os três ciclos do ensino superior, mesmo que numa abordagem transdisciplinar, no que se refere ao doutoramento outorgado pela Universidade do Porto, em convénio com a Universidade de Aveiro.

leccionados em regime pós-laboral, o que era conveniente para alunos, quando eram profissionais a quem faltava formação específica, e, por maioria de razão, para os professores, recrutados no meio profissional (Cabral, 1985; F. Ribeiro et al., 1995).

A escolha do ano 2016 para o *terminus* desta pesquisa prende-se com duas questões de exequibilidade e viabilidade metodológica. A primeira, por se tratar do ano mais recente que se consegue trabalhar, a fim de se poder desenvolver também uma análise do impacto de algumas das fontes da amostra até 2021 – cinco anos após a data de publicação dos documentos mais recentes da amostra, considerados o intervalo mínimo necessário para se estabelecer uma janela de citação adequada às Ciências Sociais e Humanas (Sanz Casado et al., 2017). A segunda, pela necessidade de se garantir uma estabilidade homogénea dos diferentes dados a recolher, questão particularmente sensível no âmbito dos documentos recolhidos na WoS, de atualização desigual para os países mais periféricos (Lopes, 2013; Observatório das Ciências e das Tecnologias, 2002). A estas questões alia-se ainda o facto de, assim, se dispor de um número par de anos em análise. Na verdade, este conjunto de 28 anos permitiu estabelecerem-se subdivisões do intervalo de base em partes iguais, de 14 e sete anos, significativas do ponto de vista da formação superior e dos suportes da comunicação.

Em termos dos modelos formativos vigentes, a transição entre as duas metades cronológicas do intervalo (1989-2002 e 2003-2016) é forçosa e inexoravelmente marcada pelo lançamento da primeira Licenciatura em Ciência da Informação, na Universidade do Porto, no ano letivo de 2001-2002, enquanto se assiste ao desenvolvimento da publicação digital na área, com acréscimo de normalização dos processos editoriais.

Quanto à sua divisão em septénios, no primeiro, entre 1989-1995, estendendo-se largamente pelo segundo (1996-2002), vigorou o modelo dos CECD, ainda que com a exceção do mestrado em Gestão da Informação oferecido pelo INETI e a Universidade de Sheffield, entre 1991-1993, tendo sido no terceiro septénio (2003-2009) que se deu o movimento de reconversão de alguns destes cursos em mestrados, para atender à Reforma de Bolonha.

Não obstante, ao passarem cinco anos do *terminus* deste intervalo de observação, deve sublinhar-se o carácter retrospectivo desta análise quanto à produção recolhida, o que não a empobrece, pela importância indiscutível de se tratar de uma análise diacrónica da disciplina, mas situa-a forçosamente.

Olhado sob o prisma do tempo longo dos historiadores, este intervalo cabe todo num contexto de cultura democrática consolidada, passado que fora o 25 de Abril de 1974, no que constituiu uma abertura decisiva do país aos restantes regimes democráticos, nas suas

diferentes ideologias, com tudo o que isso implicou ao nível da liberdade académica e consequente desenvolvimento científico nacional²⁸.

Paralelamente, este intervalo cronológico encerra em si mesmo um conjunto de transformações muito vastas, no quadro das políticas de ciência em Portugal. Não certamente por mero acaso, os últimos anos da década de 1980 são um momento de charneira para a ciência portuguesa²⁹. Pode mesmo dizer-se que o projeto executado por José Mariano Gago à frente da então JNICT (Junta Nacional da Investigação Científica e Tecnológica) deu consequência à integração de Portugal na Comunidade Económica Europeia (CEE), em Janeiro de 1986 – derradeiro passo para uma vivência plena da democracia, na qual, segundo o próprio, a ciência jogava um papel insubstituível³⁰. Ao mesmo tempo, a partir da integração nesta comunidade internacional, Portugal passou a ter de prestar contas ao nível de uma enorme diversidade de indicadores, passando a submeter-se a um correspondente esforço de harmonização da forma de se apresentarem os resultados alcançados nas mais diversas áreas – incluída a da produção científica.

²⁸ Para um retrato do ambiente de perseguição política vivido nas universidades portuguesas durante o Estado Novo veja-se o estudo de Fernando Rosas e Cristina Sizifredo (2013). No que se refere à comunidade docente votada à formação de bibliotecários e arquivistas, ainda não se dispõe de um estudo aprofundado, que seria muito interessante desenvolver. Ao contrário, quanto às políticas de informação do regime de Salazar, encontra-se no estudo de Fernanda Ribeiro (2008b) sobre o papel de António Ferro na Inspeção das Bibliotecas e Arquivos um excelente mote para futuras pesquisas.

²⁹ Veja-se a análise geral de Armando Vieira e Carlos Fiolhais (2015) à ciência em Portugal, entre 1995 e 2011, onde se pode confirmar claramente o grande salto quantitativo na produção científica para a generalidade das disciplinas, alicerçado em boas práticas qualitativas, como o incremento da colaboração internacional, por exemplo. Para a atualização contínua do diagnóstico à produção científica portuguesa com visibilidade internacional nas bases da Coleção Principal da WoS, podem consultar-se os relatórios bibliométricos da DGEEC (Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência), aos quais, muito significativamente, foi acrescentada a monitorização de um conjunto de indicadores das práticas de colaboração científica, em 2020, com dados entre 1998 e 2018, e do Acesso Aberto, em 2021, com uma visão retrospectiva entre 2010 e 2020, disponíveis em: <<http://www.dgeec.mec.pt/np4/210>> .

³⁰ Para se conhecerem os princípios norteadores da ação de Mariano Gago (1948-2015), primeiro na JNICT, entre 1986 e 1989, e depois como Ministro da Ciência e Tecnologia entre 1990 e 1995 (pasta que voltaria a assumir, entre 2005 e 2011, com tutela também sobre o Ensino Superior), veja-se o seu *Manifesto pela Ciência em Portugal* (Gago, 1990), cujos objetivos ficam bem expressos aqui: “O desafio do desenvolvimento científico atinge o país inteiro e põe em jogo mecanismos que atravessam a sociedade toda. Sem cultura científica mínima são escassas as oportunidades de cidadania autêntica, de construir ou participar nas escolhas de sociedade – seja nos modos de vida, de trabalho ou de educação; seja na relação com as técnicas e os mercados; seja na relação da sociedade com o Estado, com a Administração, com a organização social da vida e da morte, ou da doença. O território da difusão e da apropriação da cultura científica será assim certamente um terreno de cada vez maior importância e debate social e a ciência, ultrapassando o atraso crónico em que tem existido o nosso país, poderá então constituir-se parte activa de uma cultura viva.” (Idem 1990, p. 10). Pode também consultar-se o seu espólio arquivístico no Arquivo de Ciência e Tecnologia da FCT, disponível em: <<https://act.fct.pt/>>.

Também a nível internacional este período é particularmente significativo pela reconfiguração das relações multilaterais no novo contexto geopolítico, após a Queda do Muro de Berlim, bem como pela revolução tecnológica trazida pelo acesso individual à Internet nos anos 90. Este novo cenário mundial resultou, naturalmente, numa reorganização do sistema científico, assistindo-se à aceleração de um fenómeno da maior importância – o crescimento exponencial da coautoria, com particular enfoque para a colaboração internacional – condição imprescindível para o desenvolvimento da chamada *Big Science*³¹, de que fala Price (1986 [ed. orig. 1963]) –, mas com impactos na colaboração local e regional, ampliando-se, assim, exponencialmente, o raio de difusão do conhecimento para os países mais desenvolvidos, mas também novas oportunidades de participação no sistema científico global entre os países mais periféricos, mau grado a subsistência de diversas desigualdades entre os diferentes parceiros (Leydesdorff & Wagner, 2008).

De alguma forma decorrentes do contexto geral de desenvolvimento, mas não sem que não tenham para isso contribuído equipas e personalidades muito concretas, também ao nível da organização dos serviços de informação e documentação em Portugal³², como em relação às plataformas de apoio à produção e difusão científicas, este intervalo de 28 anos viu surgirem inúmeras mudanças que se refletiram, naturalmente, nos interesses de pesquisa dos autores da CI portuguesa, pelo que importa aqui fazer-lhes uma brevíssima referência.

Começando por se referir a situação dos arquivos nacionais, importa realçar o lançamento do Instituto Português dos Arquivos (IPA), em 1988 – um ano antes do início do intervalo cronológico desta investigação –, com o qual se institui o conceito de sistema nacional de arquivos (Janeiro, 2016), uma ideia promissora, mas que acabou por redundar em uma simples coordenação da política arquivística a nível nacional, assumida plenamente em 1993, pelo Instituto Arquivo Nacional/ Torre do Tombo, sob tutela da Direção Geral de Arquivos (DGARQ), depois Direção Geral do Livro, dos Arquivos e das Bibliotecas (DGLAB), em 2012 (Penteado, 2015).

Como pano de fundo da ação arquivística para este período de quase três décadas, destaca-se o lançamento da Rede da Portuguesa de Arquivos (RPA), entre 2007 e 2009, da

³¹ Price cunhou o termo “Big Science”, na sequência do artigo de Weinberg (1961), para caracterizar o novo incremento científico de meados do séc. XX em volta de grandes projetos interdisciplinares, assentes em trabalho colaborativo e integrando grandes equipas com cientistas, técnicos e auxiliares, votadas na internacionalização dos seus resultados e na íntima conexão entre a Ciência, a Tecnologia e o desenvolvimento económico e social.

³² Encontra-se na pesquisa de doutoramento de Paula Ochôa uma síntese muito informativa no capítulo 7.6.8, intitulado “As transições do sistema biblioteconómico português” (Ochôa, 2012, pp. 453–459), pontuada pela identificação de inúmeros marcos na evolução da organização da profissão e dos serviços bibliotecários, nas suas diferentes tipologias.

qual pode fazer parte qualquer entidade, pública ou privada, com vista à promoção de uma comum gestão dos seus documentos³³. Um década antes tinha sido criado o Programa de Apoio à Rede de Arquivos Municipais (PARAM), criado em 1998, vocacionado para a promoção dos arquivos nas suas dimensões administrativa e cultural (Peixoto, 2002). Finalmente, não se pode compreender este período sem ter presente o grande objetivo de modernização da Administração Pública, através da sua transformação digital, a partir de 2005 e do Programa de Reestruturação da Administração Pública do Estado (PRACE), onde as Secretarias Gerais dos Ministérios passaram a ter um papel decisivo no domínio da gestão dos seus arquivos.

Da parte das bibliotecas, também o final da década de 1980 foi um tempo de charneira. Sob o ponto de vista da automatização dos registos bibliográficos, existe um antes e um depois de 1988, ano em que foi lançada a PORBASE (a Base Nacional de Dados Bibliográficos) (Cabral, 1991). Com ela davam-se passos absolutamente transformadores e determinantes na informatização, normalização e trabalho cooperativo das bibliotecas portuguesas, congregadas em torno de um catálogo coletivo em linha, coordenado pela Biblioteca Nacional de Portugal, galvanizador dos restantes serviços bibliotecários do país, desde logo das bibliotecas públicas (Lopes, 1994), cuja rede nacional, proposta em 1986³⁴ e lançada em 1987 – outro marco fundamental para esta área –, via assim uma forma ágil de dar visibilidade às suas coleções, além de passar a contar com um referencial técnico para o seu tratamento bibliográfico, que passou a adotar, a partir de então, o formato UNIMARC, num notável esforço de catalogação retrospectiva que foi sendo acompanhando um pouco por todo o país, em todas as tipologias de bibliotecas³⁵.

Uma década mais tarde que a Rede Nacional de Bibliotecas Públicas (RNBP)³⁶, surgia a Rede de Bibliotecas Escolares (RBE)³⁷, segundo as linhas traçadas no relatório *Lançar a*

³³ Sobre a RPA e a sua orgânica, veja-se a página web da DGLAB, disponível em: <<http://arquivos.pt/>>.

³⁴ A proposta foi feita por Maria José Moura, como consequência do seu diagnóstico às bibliotecas públicas portuguesa, onde denunciava, junto da Secretaria de estado da Cultura, o estado de carências várias das bibliotecas públicas portuguesas (Moura, 1986).

³⁵ Atualmente, a PORBASE conta com mais de 180 bibliotecas cooperantes, de todas as tipologias, estando disponível em: <<https://porbase.bnportugal.gov.pt/ipac20/ipac.jsp?profile=>>>.

³⁶ A Direção-Geral do Livro, dos Arquivos e das Bibliotecas (DGLAB) tem uma página dedicada à RNBP, disponível em: <<http://bibliotecas.dglab.gov.pt/pt/Bibliotecas/Paginas/default.aspx>>. Para uma síntese da evolução da RNBP, veja-se Ângela Salgueiro Pereira (2013).

³⁷ À semelhança da RNBP, também a RBE disponibiliza múltiplos recursos oficiais e de apoio à atividade da rede na sua página, disponível em: <<https://www.rbe.mec.pt/np4/home.html>>. Em complemento a tais recursos, veja-se a mais recente síntese de Manuela Barreto Nunes (2018), não só para uma reflexão teórica sobre os desafios colocados às bibliotecas escolares no atual contexto digital, como também para a recolha de um conjunto de boas práticas na gestão, tratamento e difusão das suas coleções e planeamento de novos serviços.

rede das bibliotecas escolares (Veiga et al., 1996), realizado por uma comissão de trabalho do Ministério da Educação, que foi sempre a instituição tutelar desta rede.

Para o caso das bibliotecas do Ensino Superior houve também a intenção de se estabelecer uma rede, que acabou por nunca se concretizar, tendo a sua ausência sido compensada, de alguma forma, ainda que com uma estrutura e missão muito distintas, pela Biblioteca do Conhecimento *Online* (b-on)³⁸, uma plataforma digital de acesso integral e continuado às principais fontes de informação científica internacionais e nacionais, lançada em 2004³⁹. Este acesso é garantido por uma assinatura contratualizada entre o Estado e as diversas instituições, desde universidades, institutos científicos ou tecnológicos e hospitais. Se o seu lançamento manteve estagnado o potencial de trabalho colaborativo das bibliotecas do Ensino Superior, por outro lado operou uma verdadeira revolução no tipo de acesso dos investigadores portugueses à informação científica de nível internacional. A diversidade na oferta de conteúdos em formato digital e a conceção de bibliotecas digitais foi, na verdade, uma marca do final dos anos 90, que se estendeu aos nossos dias, alterando totalmente a forma de disponibilizar e aceder à informação científica (Borges, 2008) ou de outra natureza (Borbinha, 2007). A par das bibliotecas digitais, ganhou força em Portugal o movimento em defesa do Acesso Aberto (AA) à informação científica, com um reconhecido pioneirismo da equipa dos Serviços de Documentação e Informação da Universidade do Minho, liderada por Eloy Rodrigues⁴⁰. Do seu empenho, nasceu, em 2003, o RepositoriUM⁴¹, e em 2009 o projeto dos Repositórios Científicos de Acesso Aberto em Portugal (RCAAP)⁴², uma plataforma

³⁸ Os múltiplos recursos disponibilizados pela b-on podem ser consultados em: <<https://www.b-on.pt/>>. Sobre esta plataforma, o seu uso pelos investigadores portugueses e o impacto na atividade científica, até 2010, veja-se a tese de doutoramento de Maria Teresa Costa (2014).

³⁹ Sobre a b-on e o impacto que teve na ciência portuguesa, veja-se a tese de doutoramento de Maria Teresa Costa (2015). Entretanto, para colmatar a falta de uma das missões que poderia ser desenvolvida por uma rede de bibliotecas do Ensino Superior, foi lançado em 2021 um serviço nacional agregador dos registos bibliográficos das bibliotecas das Instituições de Ensino Superior e de Ciência e Tecnologia, chamado Biblioteca Comum e disponível em: <<https://bibliotecacomum.pt/catalogo/>>. O projeto é financiado com fundos nacionais e europeus e coordenado pela Universidade do Minho, num trabalho feito em parceria com a Universidade de Aveiro e a Universidade do Porto. A 12-12-2021, já tinham aderido à Biblioteca Comum 29 instituições, que alimentaram o serviço com 42 catálogos, num total de 5 milhões de registos.

⁴⁰ Muito recentemente, a 7 de Dezembro de 2021, por ocasião dos 48 anos da BAD, Eloy Rodrigues foi o vencedor do 1º Prémio BAD Maria José Moura – na categoria de Reconhecimento profissional, como corolário de uma carreira nacional e internacionalmente dedicada ao Acesso Aberto.

⁴¹ O RepositoriUM é o Repositório institucional da Universidade do Minho, disponível em: <<https://repositorium.sdum.uminho.pt/>>.

⁴² Congregados num único ponto de acesso, disponível em: <<https://www.rcaap.pt/>>, integram também as instituições congéneres brasileiras, através da agregação do Oasis.br. Para conhecer melhor a origem e as características deste projecto veja-se (Moreira et al., 2010). Na página da PNCA, encontra-se também um mapa interativo dos repositórios institucionais portugueses, com os endereços de acesso a cada repositório registado, disponível em: <<https://www.ciencia-aberta.pt/repositorios/>>.

congregadora dos repositórios institucionais das instituições universitárias e de ciência portuguesas, para o auto-arquivo da produção científica dos seus docentes e investigadores.

Atualmente, a defesa da Ciência Aberta é um dos principais desígnios da ciência portuguesa, em consonância com as melhores práticas propostas pelas políticas públicas europeias⁴³. A esse título, refira-se o lançamento da Política Nacional de Ciência Aberta (PNCA) pelo governo português⁴⁴, em 2016, num ponto de chegada oficial de muitos anos de trabalho dos vários atores científicos, seja em prol da adesão dos investigadores ao auto-arquivo das suas publicações científicas nos repositórios institucionais⁴⁵, seja por uma crescente consciencialização dos editores de ciência pela necessidade de apostarem em estratégias de AA para obterem maior visibilidade e impacto⁴⁶.

Relativamente ao papel que a Bibliometria tem tido na compreensão da atividade científica portuguesa, nomeadamente na análise da sua produção e impacto, é também notório um ambiente de cada vez maior interesse por esta área, tanto entre os investigadores e profissionais da CI, como entre a comunidade científica em geral, apesar de não haver ainda estudos sistemáticos sobre esta realidade. Ao que é possível averiguar-se por uma percepção apenas impressiva, baseada no contacto informal ou em contexto formativo com estes diferentes grupos, tal interesse tem sido motivado muito pelas solicitações de curto prazo, relacionadas com a inclusão de variáveis bibliométricas nos últimos exercícios de avaliação da Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT) às Unidades de Investigação & Desenvolvimento (I&D), que, deixam pouco tempo para um conhecimento mais profundo das potencialidades e complexidades desta disciplina⁴⁷. Acresce a esta mera percepção, o facto de,

⁴³ Veja-se a síntese de Ernest Abadal e Lluís Anglada (2021) sobre as políticas públicas europeias e nacionais para a Ciência Aberta na Europa.

⁴⁴ Para promoverem e acompanharem o PNCA foram criadas várias comissões, que podem ser conhecidas em: <<https://www.ciencia-aberta.pt/grupo-trabalho-pnca>> .

⁴⁵ A realidade do autoarquivamento em Portugal foi estudada no ano terminal da janela de observação cronológica desta pesquisa (V. S. de O. Veiga et al., 2016), e as conclusões de um inquérito ao qual responderam 27 gestores de repositórios não foram muito animadoras, demonstrando que há ainda um grande caminho a percorrer junto da comunidade científica portuguesa. A título de exemplo, tenha-se presente que, entre os repositórios institucionais com autoarquivamento habilitado (81% dos 27 em análise), 41 % dos seus gestores afirmaram que apenas 6 a 30% dos documentos foram depositados em regime de auto-arquivo, sendo que os restantes (pelo menos 70%) precisaram da mediação dos gestores dos repositórios.

⁴⁶ A este propósito, confirma-se a crescente adesão das publicações científicas portuguesas pela via dourada, na qual nem autores, nem leitores suportam qualquer custo pelo AA à informação científica (Guimarães et al., 2015).

⁴⁷ Como já foi observado de forma muito acutilante (Leydesdorff et al., 2016), as bases de dados orientadas para o cliente convencem dois grupos - gestores e cientistas - de que todos são igualmente qualificados para analisar dados, acabando por se gerar uma tensão entre duas aproximações à Bibliometria, que os autores entendem ser a oposição entre uma Bibliometria profissional e uma Bibliometria cidadã. Os vieses destas ferramentas comerciais são há muito reconhecidos pelos

em Portugal – ao contrário daquilo que se tem vindo a fazer em outros países europeus, desde logo em Espanha⁴⁸, mas também no Centro e Norte da Europa, através do lançamento de projectos públicos para se desenvolverem ferramentas alternativas às tradicionais bases de dados comerciais – ainda não se ter feito uma aposta concreta por ferramentas mais adequadas ao contexto científico português, ou, ao menos, uma discussão séria sobre a sua possibilidade.

Como observam Cassidy Sugimoto e Vincent Larivière (2018), numa visão internacional da questão, e ao contrário do que era comum há umas décadas, a comunidade de especialistas deixou de ter uma atitude neutra em relação ao mau uso dos indicadores bibliométricos e começou a tomar posição em prol de uma maior transparência e acuidade das análises que têm vindo a ser feitas em vários cenários exteriores à investigação científica estrita. Estes dois autores avançam mesmo com um conselho aos avaliadores de ciência, baseado no *mantra* da profissão médica: *primum non nocere* (antes de mais, não se cause dano). Segundo os mesmos autores, é responsabilidade da comunidade científica, a começar pela da Bibliometria, garantir que a pesquisa seja medida de maneira produtiva e que suporte, em vez de destruir, o sistema científico que deve continuar a observar (Sugimoto & Larivière, 2018, pp. 132–133).

Por tudo o que aqui ficou dito, mesmo que em traços muito largos, e pelo ambiente particularmente estimulante que se vive na Bibliometria nos últimos anos, é fácil constatar que se trata, pois, sem dúvida, de um período riquíssimo, nas diversas perspetivas por que possa ser abordado, pelo que interessa conhecê-lo melhor também no que à comunicação científica formal da CI portuguesa diz respeito.

Objetivos

Os propósitos dos estudos métricos da ciência estão sintetizados de forma muito feliz por Jonathan Furner (2014, p. 86): “Bibliometrics is about what *people* (authors, readers, etc.) do with *documents* (books, journal articles, web pages, tweets, etc.) for what reasons, and with what effects.”. O autor prossegue, estabelecendo que a sua aproximação metodológica se opera através da observação, classificação e contagem das ações relacionadas com os documentos, posicionando-as e mapeando-as, para representar padrões e tendências de comportamento no

especialistas em Bibliometria, mas é difícil fazer passar a mensagem a gestores e investigadores. A generalidade dos indicadores mais avançados são muito complexos e demandam uma abordagem especializada feita por equipas alargadas e multidisciplinares, onde devem ter lugar especialistas em Bibliometria, o que poucas vezes acontece.

⁴⁸ Veja-se o mais recente exemplo espanhol do *Instituto Interuniversitário de Investigación Avanzada sobre Evaluación de la Ciencia y la Universidad* (Inaecu21, 2021), cujas características se podem conhecer em: < <https://iune.es/>>.

mundo documental, evidenciando os processos, estruturas e dinâmicas das redes tecidas entre os documentos, os seus autores e as instituições que estes representam. Para além desta função mais compreensiva da Bibliometria, que será a seguida nesta investigação, Furner recorda outras duas, que são provavelmente as que estão mais em voga hoje em dia: a de apoiar na recomendação de documentos ou conjuntos de documentos para uso dos investigadores, realizada no âmbito dos serviços especializados de informação, em bibliotecas e centros de documentação; a de reconhecer e recompensar os diferentes atores científicos pela sua ação passada, documentada nas suas publicações.

Para o que mais interessa nesta pesquisa, entende-se que conhecer os padrões de comunicação de uma comunidade científica é essencial para o seu desenvolvimento, na medida em que se tornam explícitos os principais aspetos e etapas da modelação da sua identidade disciplinar, constituindo uma base objetiva de trabalho para avaliar os passos dados e planear, de forma mais sustentada, estratégias futuras ao nível da investigação, da formação e da edição de publicações científicas.

A maioria dos autores portugueses que se têm dedicado aos estudos métricos aplicados à CI (Borges et al., 2019; Cerqueira & Silva, 2007; Maximino, 2006; Silva, 2013; Vargues & Costa, 2020), ou que, a partir da CI, estudaram outras áreas e questões com análises bibliométricas (Antunes & Costa, 2016; Costa, 2014; Martinho et al., 2012; Medeiros, 2015), são consensuais quanto à escassez de publicações e projetos nacionais nesta área específica, pelo que é muito o trabalho que se tem pela frente, do qual este será apenas mais um contributo.

No quadro de uma pesquisa de longo curso como esta, fazer o levantamento da produção nacional, tanto ao nível das principais publicações de diferentes tipologias editadas em Portugal, como das publicações de autores portugueses indexadas na WoS, pareceu ser a opção mais necessária e acertada, pela oportunidade de abraçar uma tarefa inevitavelmente morosa, a fim de completar os levantamentos muito menos abrangentes que se conseguem realizar nas plataformas internacionais ou dedicados a uma publicação ou tipologia documental isolada. Ao empreender a recolha de uma amostra diversificada da produção nacional, praticamente omissa das bases de dados internacionais, procurou-se suprir um dos principais problemas apontados pela generalidade da literatura da especialidade que se tem confrontado com a deficiente cobertura das publicações em Ciências Sociais e Humanas dos países periféricos ou, se se quiser de outro modo, não anglo-saxónicos.

No quadro da análise retrospectiva às evidências documentais mensuráveis relativas ao que aqui se entendeu ser uma amostra representativa da produção portuguesa em CI, foram delimitados três objetivos gerais para a esta pesquisa:

1. compreender os padrões de produção das edições nacionais num leque diversificado de tipologias documentais;
2. estabelecer o perfil da produção portuguesa em CI com visibilidade internacional, assegurada pela sua indexação na WoS;
3. analisar os resultados tangíveis da formação superior portuguesa de 3º Ciclo, consignados nas teses de doutoramento;

Para se atingirem estes propósitos gerais, estabeleceram-se os seguintes objetivos específicos:

- a) descrever a produção portuguesa do ponto de vista da normalização formal e editorial;
- b) avaliar a produção ao nível das diferentes tipologias documentais;
- c) analisar a autoria quanto à produção e à sua distribuição por sexo;
- d) analisar a proveniência institucional quanto à produção, à proveniência geográfica e à tipologia institucional;
- e) caracterizar o tipo de colaboração científica nas diferentes tipologias documentais e fontes de publicação;
- f) identificar a distribuição temática dos documentos em diferentes níveis de incidência;
- g) analisar a presença da produção portuguesa na *WoS* com base nos indicadores enunciados para as publicações nacionais;
- h) observar o impacto da produção portuguesa em CI publicada nas revistas editadas em Portugal ou indexada nas bases de dados da *WoS*, através de uma análise exploratória de citações;
- i) identificar, com base nestes diferentes indicadores e na perspetiva diacrónica dada pelos 28 anos em análise, os indícios da institucionalização académica e do desenho da identidade disciplinar da CI portuguesa manifestos nas publicações da amostra.

O desenvolvimento da pesquisa consistiu, assim, numa abordagem bibliométrica inédita, procurando-se dar a conhecer os padrões de produção e comunicação através dos atributos quantificáveis dos registos bibliográficos de um conjunto muito diversificado de tipologias documentais, complementada com uma categorização do tipo de colaboração, das tipologias das instituições de origem dos autores, da incidência temática dos documentos, bem como de uma análise do impacto ainda não desenvolvida nos estudos votados ao caso português, através do levantamento e análise das citações dos documentos indexados nos principais índices da *WoS* e uma análise exploratória do impacto das revistas editadas em

Portugal junto dos documentos indexados na WoS e no SciELOCI.

Num horizonte mais amplo, pretende-se contribuir para uma análise de domínio, tal como a entendem Hjørland e Albrechtsen (1995), na medida em que se desenvolve com base numa perspetiva filosófica realista, “que procura encontrar as bases para a ciência da informação em factores externos às perceções individualistas e subjetivas dos usuários.”(M. E. N. Borges, 2005, p. 74), aqui compreendidos no seu significado mais estrito dos investigadores da CI portuguesa.

As comunidades discursivas vão totalmente ao encontro do conceito de comunidade académica de um ponto de vista construtivista, dando-lhe a base empírica que muitas vezes falta aos modelos teóricos daquela. O construtivismo alerta para o papel inexorável do contexto, a Bibliometria trabalha os *outputs* objetiváveis, tangíveis e mensuráveis, na medida em que o fenómeno se deixa encerrar quantitativamente, o que, desde já se assume, tem os seus limites, como tem vindo a ser afirmado e reafirmado pela comunidade científica da Bibliometria ao longo de décadas.

Conhecer os padrões de publicação e o impacto da comunidade científica portuguesa da CI, com o recurso ao conjunto de indicadores bibliométricos e à análise temática já esboçados, permite desenvolver o seu autoconhecimento, a perceção que esta comunidade científica tem de si própria, como já foi referido. Por fim, ao desenvolver este exercício de análise bibliométrica a um caso concreto, traz-se luz para a reflexão em curso em volta do papel que deve, e não deve, ter a abordagem bibliométrica na efetiva avaliação da ciência.

“As members of an epistemic community, we are collectively fascinated and driven to self-examination of our own status as a discipline.”(Milojević et al., 2011, p. 1933) Foi também neste espírito que se empreendeu este projeto de investigação.

Com esta pesquisa espera-se, pois, contribuir para uma reflexão que possa trazer maior realismo ao conhecimento da produção portuguesa em Ciência da Informação, entre 1989 e 2016 – na medida em que uma abordagem essencialmente quantitativa o permita –, da forma que se passará a detalhar de seguida.

Estrutura do trabalho

Na sequência desta introdução – onde se procurou dar o contexto geral que enquadra a problemática aqui proposta, justificar a sua pertinência, apresentar sumariamente o desenho da sua amostra empírica e o seu intervalo cronológico de observação, bem como estabelecer os seus objetivos –, apresenta-se a estrutura deste trabalho que assenta em quatro capítulos principais.

No primeiro capítulo, intitulado de “Enquadramento teórico e estado da arte” lançam-se as sementes para dotar de inteligibilidade e pertinência todo o trabalho de investigação realizado. Para isso, é feito o enquadramento necessário ao desenvolvimento da problemática da comunicação formal da ciência, nos seus aspetos mais gerais, tanto históricos como sociológicos, e da sua abordagem bibliométrica, no quadro de uma disciplina em particular, neste caso a CI, nos seus padrões de comunicação em Portugal. Aqui, mais do que se tentar definir o que se entende por Ciência da Informação – tarefa a um tempo simples, mas também sempre inacabada – ou estabelecer o contexto de produção próprio da área da CI em Portugal, ou dos profissionais da informação e da documentação (seus frequentes autores), apresentam-se os conceitos que melhor podem dar sentido à análise empírica – o coração deste trabalho. Traçado esse contexto teórico, é feita uma revisão de literatura mais circunscrita e sistemática das publicações científicas que já contribuíram, ainda que parcelarmente, para esboçar o retrato que aqui se pretende oferecer de forma mais completa e abrangente. Assim, e sem sair da metáfora biológica, pode considerar-se o primeiro capítulo como a seiva que estará subjacente a tudo o resto.

No mesmo sentido, o segundo capítulo, dedicado à apresentação das fontes de informação selecionadas para integrarem a amostra empírica da pesquisa, constitui o conjunto dos músculos deste corpo que é este trabalho, uma vez que nele está descrita a plêiade de indicadores que são a força motriz para a análise bibliométrica aqui proposta. Para ligar as fontes à aplicação específica de cada indicador, é feita uma descrição exaustiva de todos os critérios de recolha da informação, assim como do tratamento a que foi sujeita e das estratégias de consulta utilizadas, por forma a dar-se cumprimento aos objetivos estabelecidos.

No terceiro capítulo, são apresentados os resultados da análise empírica do conjunto dos dados recolhidos, aplicando-se-lhe indicadores bibliométricos de produção, de autoria, de colaboração e de impacto, para além de se fazer uma análise temática dos conteúdos veiculados pelos documentos da amostra, terminando-se com uma síntese do perfil bibliométrico da comunidade portuguesa da CI entre 1989 e 2016 e uma breve reflexão sobre a avaliação quantitativa da ciência no contexto das Ciências Sociais, com base na experiência do desenho, seleção e tratamento dos dados no quadro da análise bibliométrica aqui desenvolvida.

No quarto e último capítulo, dedicado à discussão dos resultados de pesquisa, estabelece-se um diálogo comparativo e reflexivo com estudos análogos, tanto ao nível do objeto – isto é, sobre a produção portuguesa em CI ou a sua visibilidade em análises de maior âmbito que o nacional – como dos diferentes indicadores utilizados para objetos de análise distintos, quer sejam retratos bibliométricos relativos a outros países, quer sejam pesquisas centradas nas diferentes tipologias documentais ou nos indicadores aqui adotados.

Como nenhuma investigação esgota o inquérito a fazer ou o conhecimento que se pode ter sobre qualquer fenómeno, esta pesquisa termina sem se dar por encerrada, projetando-se como ponto de partida para novos trabalhos. Assim, às suas conclusões são acrescentadas algumas propostas para investigações futuras, tão necessárias quanto estimulantes no quadro da atual discussão em torno das novas potencialidades da Bibliometria e da sua adaptação aos também novos contextos de produção e comunicação da ciência.

Capítulo 1. Enquadramento teórico e estado da arte

During the student revolts that shook the world in the late 1960s, one of the slogans addressed to the lecturers at the University of Heidelberg was «Hier wird nicht zitiert! », «*No quoting* hier! ». The students were demanding original thought; they were forgetting that to quote is to continue a conversation from the past in order to contextualize the present; to quote is to make use of the Library of Babel; to quote is to reflect on what has been said before, and unless we do that, we speak in a *vacuum* where no human voice can make a sound. (Manguel, 2008, p. 223)

Ao arrepio dos estudantes da Universidade de Heidelberg – mesmo que se compreenda o seu impulso – a principal intenção deste projeto é continuar uma conversa, como nos aconselha Alberto Manguel, conversa essa que tem vindo a ter lugar, para o que aqui mais interessa, há várias décadas, tendo-se, por isso, juntado inúmeros interlocutores, tantos que será sempre impossível trazê-los a todos à colação.

Por maioria de razão, para o caso da análise bibliométrica em particular, há uma conversa mais concreta, mas nem por isso arredada de uma reflexão teórica, que se deve ter com o contexto de produção do objeto de estudo. Como bem sublinha Moed (2005), a análise bibliométrica necessita de partir de uma abordagem dedutiva, do plano teórico para o prático, do geral para o particular. Previamente à escolha das fontes e à seleção dos indicadores a trabalhar, é conveniente começar por questionar e situar quem e o que se pretende analisar. Só depois dessa inquirição teórica e de contexto se deve passar para a recolha de dados no terreno, i.e., nas bases de dados ou nas próprias publicações. Naturalmente que tal caminho pode sempre incorrer em enviesamentos conceptuais, mas não o fazer poderá ser bem mais lesivo da acuidade das fontes e indicadores escolhidos para retratar a comunidade em estudo.

Assim, e para estabelecer os alicerces para a construção de um estado da arte, foram escolhidas duas metodologias distintas, mas complementares, que pareceram as mais adequadas e exequíveis⁴⁹ para dar resposta ao enquadramento teórico da problemática desta

⁴⁹ Num contexto já diagnosticado por muitos como de *information overload* ou *information anxiety* (Bawden & Robinson, 2009), é atualmente impossível (e por isso pouco salutar) pretender abarcar todo o conhecimento publicado sobre qualquer área disciplinar, na sua generalidade, o que tem acentuado a tendência de especialização e industrialização da ciência, iniciada nas primeiras décadas do séc. XX (Santos, 2003); (Santos, 2002), de que a edição científica é uma das áreas de negócio, particularmente rentável no contexto dos oligopólios constituídos por grandes editoras multinacionais (Larivière, Haustein, et al., 2015), também num contexto de “economia da net” (Chartron & Salaün, 2000). Do ponto de vista da recuperação das publicações científicas (e outras), a área da Arquitetura da Informação tem proposto muitas formas de filtrar a informação em contexto digital (onde quase tudo acontece), por forma a que se satisfaçam, ao máximo, as consecutivas necessidades informacionais de cada sujeito (Koltay, 2011). Não obstante, é experiência generalizada que, no limite, a última seleção ainda continua a ser humana, qualitativa e, por isso, subjetiva, pelo que as revisões só podem tentar ser exaustivas para problemáticas muito circunscritas, e desde que estejam devidamente registadas nas principais ferramentas de pesquisa. Esta última condição reforça, cada vez mais, a necessidade dos profissionais da informação como parceiros privilegiados em qualquer ambiente de investigação (Davis,

pesquisa e conhecer os trabalhos que, entretanto, já a foram abordando diretamente, ainda que de maneira diferenciada ou parcelar.

Para o enquadramento teórico, optou-se por uma síntese geral, com recurso a uma revisão qualitativa, narrativa e de recorte intencional (Randolph, 2009), sobre três aspetos que sustentam *a priori* a observação dos padrões de comunicação formal da CI portuguesa (ou de uma qualquer ciência social aplicada), a saber: a especificidade da atividade científica e das suas práticas de comunicação; os fatores de construção de uma disciplina e os contornos que convergem para a sua delimitação; o contributo que pode ser dado pela Bibliometria para a compreensão destes dois fenómenos reguladores da comunidade científica, que, por serem também sociais, são acompanhados de toda a complexidade que lhes está associada.

Para o levantamento dos trabalhos mais diretamente ligados à problemática desta pesquisa – a construção de um retrato bibliométrico da CI portuguesa, na transição de um perfil profissional para a sua assunção como disciplina científica e com implantação académica – foi feita uma revisão de literatura sistemática e o mais exaustiva possível das pesquisas já elaboradas.

A primeira abordagem, assumidamente subjetiva, é o resultado de mais de dez anos de intensa aprendizagem – a partir do zero⁵⁰ –, relativa a praticamente todas as questões que

2011), nas suas mais variadas valências, a partir das bibliotecas do Ensino Superior (Revez, 2021), físicas ou digitais, até ao modelo do *embedded librarian* (Drewes & Hoffman, 2010) De notar que, apesar de só mais recentemente se ter atribuído esta designação específica, o lugar dos “especialistas da informação” nas equipas de investigação há várias décadas que é reclamado como uma forma de otimizar o melhor de dois mundos que, dificilmente, poderiam ser mais convergentes (Neway, 1985). Esta perceção está, aliás, na origem da reformulação da Ciência da Informação norte-americana, antecipada, na sua urgência, pelo visionarismo de Vannevar Bush (1945), e oficialmente concretizada a partir do artigo de Harold Borko ((1968), mas antes já identificada no mundo francófono, através do movimento da Documentação, com dois textos de escala muito diferente, mas não menos assertivos, e por isso monumentais, dos incontornáveis Paul Otlet (2015) e, no pós-guerra, Suzanne Briet (1951).

⁵⁰ Quando, em 2010, este projeto começou a ser esquiçado, à exceção da Universidade de Coimbra, os cursos portugueses da área da Ciência da Informação não ofereciam a disciplina de Bibliometria, mesmo que difundissem alguns dos seus conteúdos à margem de outras unidades curriculares. Entretanto, nas duas universidades públicas de Lisboa, passou a haver oferta desta disciplina, mesmo que continue a ser apenas opcional. Por esta razão, num percurso académico até então realizado em Lisboa, o primeiro encontro sistemático com a Bibliometria foi feito na Facultad de Documentación da Universidade de Alcalá, através do consórcio com a Universidade Lusófona de Lisboa, nas inesquecíveis aulas de María Ángeles Zulueta García. Quem tenha contacto com a realidade espanhola relativa aos estudos métricos da informação científica e à sua centralidade nos currículos académicos, de imediato percebe o déficit de atenção que estas matérias merecem em Portugal (em 1999 já se ensinava Bibliometria em oito universidades espanholas (Sanz Casado, 1999)). Na verdade, tem sido graças ao esforço e empenho pessoal de muitos profissionais das bibliotecas do Ensino Superior – na sua aposta na autoformação em serviço ou na participação em seminários promovidos pelas principais empresas internacionais de serviços de bases de dados bibliométricos, ou, em casos raros, nos centros de investigação internacionais –, que a Bibliometria conhece atualmente maior difusão. Esta nova atenção é comungada também pelos investigadores de qualquer área científica, muito pelo uso, nem sempre criterioso, que as instâncias de avaliação e gestão da ciência têm escolhido fazer dos indicadores bibliométricos, para prosseguirem a sua missão, que, bem ou mal, tanto os afeta. A

coloca o olhar bibliométrico à ciência e à atividade científica, a par de várias leituras complementares da Sociologia e da História da Ciência. Como é bom de ver, trata-se de duas áreas já com uma vasta tradição, que não podem ser resumidas sem se estabelecerem filtros capazes de viabilizarem uma leitura e assimilação profícuas.

Tal aprendizagem foi feita com recurso à leitura dos grandes clássicos da área, dos manuais e das obras de maior fôlego, que continuam a ser revisitados sempre com surpreendente proveito – ler e reler Derek de Solla Price ou Eugene Garfield é uma fonte inesgotável para ponderar as novas tendências do momento. Ao mesmo tempo, foi feito um acompanhamento atento das principais revistas e congressos da especialidade, com destaque para a *Scientometrics*, ou para o congresso anual da *International Society for Scientometrics and Informetrics* (ISSI), a par de um especial interesse pelas revistas e congressos espanhóis e brasileiros, mas naturalmente alargado aos restantes congêneres nacionais e internacionais da CI em geral, onde a Bibliometria costuma surgir com muita regularidade, de forma muitíssimo mais relevante nos últimos.

Para a área da Sociologia da Ciência, ao ler Yves Gingras (2013) encontrou-se um excelente guia para a confirmação dos autores mais marcantes, assim como a descoberta de outros tantos que ainda eram desconhecidos. No contexto nacional, a tese de Maria Manuel Borges (2006) continua a ser o texto de referência, com a revisão e reflexão mais completas, que ainda hoje não perderam atualidade, pela sua incursão em tendências que então eram apenas emergentes e que, entretanto, se tornaram vigentes.

Na área da Bibliometria, do manancial de citações dos autores já referidos – caminhos seguidos e a seguir – estava estendida uma rede de leituras ainda em processo. Paralelamente também se ficou a dever muito à tradição espanhola da Bibliometria, a partir do pioneirismo clarividente de López Piñero oriundo das Ciências Exactas, mas com uma abordagem mais

fragilidade que ressalta desta situação e as consequências que tem para uma reflexão cientificamente informada, mas tantas vezes adiada, já foi objeto de algumas pesquisas, onde se traça este mesmo diagnóstico em relação à formação superior nesta área e se sublinha a necessidade de se reverter essa falta junto dos profissionais da informação, os atuais e, por maioria de razão, os futuros. Pela evidente familiaridade dos especialistas em informação com as questões que se levantam à descrição e avaliação da informação científica, bem como pelo lugar de neutralidade que ocupam no sistema científico, enquanto organizadores e provedores de fontes de informação, são já alguns os textos e os projetos concretos que advogam a sua particular competência para assumirem maior centralidade naquele tipo de agência., nomeadamente em Espanha (Aguillo, 2016; Iribarren Maestro et al., 2015; Torres Salinas, 2007), na Suíça (Åström & Hansson, 2013), tendo sido diagnosticada a necessidade de formação específica (Corrall et al., 2013) (Aguillo, 2016). A bem de uma cada vez maior proficiência dos profissionais da informação nestas áreas, principalmente agora que cada vez mais são chamados a dirigir departamentos de gestão da ciência – com particular destaque para o Reino Unido – tem sido também desenvolvido um trabalho muito interessante e útil de definição de uma grelha de competências próprias em Bibliometria, onde, a par dos saberes técnicos, se reforça a necessidade de se desenvolverem saberes teóricos e análises críticas (Cox et al., 2019).

complexa e crítica das suas ferramentas (López Piñero & Terrada, 1992), que costuma ser mais esperadas nas Ciências Sociais –, e às seguintes gerações de investigadores de renome internacional, que engrossam uma das comunidades mais ativas nesta área, a nível mundial. A atenção dada à atividade desenvolvida pelo CWTS (Centre for Science and Technology Studies), em Leiden, tornou-se também obrigatória, para quem queira estar a par das últimas tendências desta área, bem como as iniciativas da ISSI (International Society for Scientometrics and Informetrics), e de forma muito particular a acção da sua presidente, Cassidy Sugimoto. Finalmente, na linha da revista *Scientometrics* e do seu atual editor, Wolfgang Glänzel, tanto na sua abordagem a um tempo científica e didáctica (Glänzel, 2003), como no pendor fortemente ético com que, desde a década de 1990, foi contribuindo para a reflexão crítica entre a comunidade de especialistas em Bibliometria (Glänzel & Schoepflin, 1994)⁵¹. Para além dos meios formais de comunicação científica, como as revistas, atas de congressos e livros, seguiu-se também o seu rasto sempre inspirador e cientificamente significativo nas redes sociais como o *Twitter*, a *ResearchGate* e, supletivamente, o *Academia.edu*, e o acompanhamento dos perfis individuais do *Google Scholar Citation*. Foram acionados alertas em todas estas plataformas e foi feita a visita regular às bases de dados para temas particulares – principalmente para serem usados na discussão dos resultados.

Para a primeira abordagem, que consiste numa revisão da literatura qualitativa, narrativa, a escolha da amostra foi intencional, centrando-se nos conceitos e vetores mais marcantes para se compreender a análise empírica deste projeto, tanto a montante, nas questões de contexto mais ligadas à sociologia da ciência, como nas grandes linhas proporcionadas pela análise bibliométrica. Por essa razão, as questões relativas à especificidade dos diversos indicadores bibliométricos que têm vindo a ser propostos pela comunidade científica da área, serão abordadas no segundo capítulo, dedicado às fontes de informação e métodos.

1.1 A atividade científica e as suas práticas de comunicação

No seu livro dedicado a definir o que é a ciência, João Caraça começa por dar uma explicação muito ampla: “a ciência é pois um elemento essencial do diálogo interminável entre

⁵¹ Neste texto, escrito em conjunto com Schoepflin, os autores faziam um diagnóstico ao que consideravam ser uma crise da Bibliometria, por se ter afastado da robustez e reflexão científica fundamental, para se encarregar nas demandas imediatistas da gestão da ciência, criticando, já nessa data, o uso desajustado de indicadores como o *Impact Factor*. Como começam por sintetizar no seu artigo de discussão, escrito há já mais de vinte e cinco anos: “There is a tendency that scientometrics is exclusively guided by the immediate interests of science policy and planning, and that its scientific content is reduced to the mere presentation of data sets. On the other hand, some theoreticians of the field seem to fall short of reality and have passed the border-line between basic research and speculation.” (Idem, *ibidem*, p. 376).

o homem e o seu mundo” (Caraça, 2001, p. 25). Apesar da sua inegável beleza – de alguma forma ela encerra a essência do que leva qualquer pessoa a enveredar pelos caminhos da ciência – é numa outra formulação, não por acaso aquela que vem a surgir no capítulo dedicado às disciplinas, que se encontra o sentido mais adequado aos objetivos deste projeto: “ciência é o conjunto dos repositórios de conhecimentos validados respeitantes às diversas disciplinas (e subdisciplinas) em que se organiza a sua atividade, no contexto de uma dada sociedade.” (Caraça, 2001, p. 71). É precisamente quando o conhecimento, depois de validado pela comunidade científica, se incorpora na diversidade dos repositórios científicos – leia-se estruturas formais que possibilitam o seu arquivo e comunicação replicável –, que estamos perante a concretização da ciência, a ciência objetificável e potenciadora de nova ciência.

Ao contrário da comunicação informal da ciência, por definição menos regulada, efémera e irrepetível, que ocorre na presença síncrona de um conjunto diminuto de investigadores, a comunicação formal da ciência pressupõe canais de publicação monitorizados pela comunidade científica através de critérios de qualidade aprovados para as diferentes disciplinas, e armazenados para poderem ser recuperados por grandes audiências ao longo do tempo (Garvey & Griffith, 1967). O sistema de comunicação formal da ciência (R. D. Whitley, 1968) garante, assim, que o trabalho científico se dê a conhecer publicamente, constituindo-se como testemunho registado de um conhecimento validado entre os pares.

A centralidade da comunicação científica formal na ciência é consensual, por se reconhecer a operacionalidade das funções que assegura para a transmissão e progresso do conhecimento. Tais funções, como sustentam Hummels e Rooseendaal (2001), têm lugar numa sequência de relações que se constroem com base em uma confiança tácita entre os autores e os demais agentes envolvidos (Figura 1).



Figura 1 – As funções da comunicação científica e as relações de confiança entre os seus agentes (Borges, 2017; Hummels & Roosendaal, 2001)

Tudo parte da existência de investigadores que se tornam autores de uma peça científica, pela qual passam a ser creditados, esperando a sua máxima difusão entre os seus potenciais leitores, a comunidade científica da sua especialidade. Para este propósito se cumprir surgem vários intermediários, que asseguram o cumprimento das quatro funções da publicação científica, todas elas assentes num sistema tácito de confiança no papel de cada intermediário envolvido. A primeira – o registo – garante a ligação entre a autoria e a obra, e resulta da confiança que o autor deposita nos editores que escolhe para o seu texto – os *gatekeepers* – para operacionalizarem a sua publicação.

Os editores, por sua vez, dirigem a função de certificação, da qual incumbem outros colegas da área de especialização dos autores. Dos avaliadores, espera-se uma leitura rigorosa e imparcial do texto submetido, que, nesse pressuposto, será acatada e tida em conta pelos autores na preparação final do manuscrito submetido.

Terminada esta fase, a obra é publicada e passa a fazer parte do arquivo da ciência. Dado o crescimento exponencial da produção científica, a função de arquivo está intimamente ligada à confiança que autores e editores depositam nas instituições de preservação da informação científica, das quais esperam uma colaboração competente para a sua descrição, com vista à sua localização e recuperação eficaz e pertinente no contexto das futuras pesquisas.

Por fim, o autor, ancorado nas funções anteriores, confia que o seu texto não só é comunicável e disseminado junto da restante comunidade científica à qual se dirige, por ter sido preparado e registado segundo as normas de produção científica vigentes, como será fruído em conformidade com os padrões éticos comungados pelos seus pares, segundo os quais é devido um crédito explícito à autoria de todas as obras, alcançando-se, assim, o propósito do ciclo de comunicação formal da ciência – o reconhecimento do trabalho publicado.

A formalização da comunicação científica deu-se há mais de 350 anos (Borges, 2006; Le Coadic, 2006a; Miranda & Pereira, 1996), quando a atividade dos cientistas passou da privacidade das suas correspondências interpessoais para o domínio público da difusão dos resultados alcançados em duas revistas pioneiras: *Journal des Sçavants* e a *Philosophical Transactions of the Royal Society of London* (1665). De então para cá, a publicação de fontes primárias tornou-se o centro da produção e difusão do conhecimento científico. O papel da literatura primária é apresentar novos conhecimentos, disponibilizando a sua prova documental através da publicação formal, validada e difundida junto da comunidade científica. Como afirmam Søndergaard, Andersen e Hjørland no contexto da atualização ao mundo digital do modelo UNISIST de comunicação científica estabelecido pela UNESCO (1971), “primary literature (...) contains, ideally, the basic results and insights of a subject field.” (Idem 2003, p. 282).

A literatura da especialidade nem sempre é explícita na identificação das tipologias documentais que conformam este universo, mas pode-se dizer que a caracterização da comunicação formal é confluyente no que se refere às suas propriedades: a estabilidade; o armazenamento definitivo com vista à sua recuperação replicável; a difusão a um público direcionado e alargado; o controlo da qualidade da informação editada e da sua redundância em relação à informação anteriormente difundida; a interação indeferida com os receptores da mensagem (Gomes, 2013; Le Coadic, 2006a) – tais características correspondem *grosso modo* à comunicação escrita e editada no âmbito das exigências editoriais reconhecidas pela comunidade científica.

Encontram-se, no entanto, algumas concretizações, por exemplo, na proposta de modelo do ciclo de vida da publicação científica (Björk & Hedlund, 2003), ou na mais recente reflexão de Maria Manuel Borges sobre o impacto das tecnologias digitais na comunicação científica (2017), onde se identificam as revistas, atas de congressos e livros como o núcleo dos meios de comunicação formal da ciência. Ao mesmo tempo, numa enumeração das fontes que constituem a matéria-prima para as análises métricas da ciência, Jean-Max Noyer nomeava os “Articles, revues, monographies, thèses, communications diverses, brevets...” (Idem 1995, p. 9).

Entretanto, novos formatos têm vindo a integrar o conjunto das tipologias documentais consideradas adequadas para comunicar os resultados científicos. Entre elas, destacam-se pelo menos três, conhecidas pela quase totalidade dos investigadores, por se terem tornado uma prática comum nos congressos, nomeadamente: *posters*, *pecha kucha* e apresentações muito sumárias, em três, dois ou mesmo um minuto.

No caso dos *posters*, como o nome indica, trata-se de um cartaz de tamanho que possibilite a leitura, ou visualização, a uma certa distância, com o texto necessário para apresentar os parâmetros principais que presidiram a uma dada pesquisa, normalmente exploratória, no que respeita a recolha de dados, o seu tratamento e uma síntese dos resultados alcançados, expostos com uma preponderância de recursos gráficos, que são explicados oralmente.

Já os *pecha kucha*⁵² são um formato mais estrito, uma vez que foram criados, em 2003, para regular e balizarem o tempo de uma comunicação (normalmente artística ou cultural, mas que se alargou ao contexto científico), que deve ser feita em menos de sete minutos (em

⁵² Muito usados em eventos culturais, a literatura tem realçado, acima de tudo, o potencial pedagógico deste novo formato de comunicação científica. Veja-se por todos (Courtney Klentzin et al., 2010). Este novo formato de apresentação com slides é muito falado em plataformas mais informais, como blogues dirigidos a professores e a investigadores, mas nem por isso menos interessantes (Edwards, 2010).

rigor, a dízima infinita periódica de 6, 666... minutos), com base em 20 slides, desejavelmente só com imagens, dedicando-se apenas 20 segundos a apresentar cada um deles.

Finalmente, as apresentações em três, dois ou mesmo um minuto constituem, se se quiser, um exercício mais ou menos virtuoso e eficaz de redução do modelo do *pecha kucha* ao seu mínimo tempo possível, numa tentativa, muito discutível, de colocar o controlo do tempo acima de tudo o resto, incluindo a passagem inteligível da mensagem científica.

Todos estas variantes das comunicações em congressos têm um forte pendor coloquial – como seria expectável –, dependendo a sua cabal compreensão de se assistir à sua explicação dada, *in loco*, pelos seus autores. Relativamente aos *posters*, por exemplo, num dos poucos trabalhos que refletiram sobre o seu potencial comunicativo, reconheceu-se a dificuldade que há em conseguir captar a atenção da audiência, principalmente com o considerável aumento de *posters* apresentados em cada vez menos tempo, aumentado, assim, a fugacidade da mensagem comunicada, o que contribui para manter este tipo de apresentações com um menor valor implícito entre os investigadores (Rowe & Ilic, 2015). Mais do que contributos para o “arquivo da ciência”, como são as comunicações a congressos depois publicadas, estas tipologias costumam ter um retorno mais imediatista, na construção de redes de contactos entre os participantes dos congressos. Mesmo sendo comum estas três tipologias terem uma vertente escrita, que integra os volumes de atas dos congressos, seja em volumes autónomos, seja em números de revistas especialmente dedicados, constituem mais resumos alargados que textos completos, o que as coloca numa espécie de limbo entre a comunicação formal e a informal, levantando maiores dificuldades à sua avaliação, quando confrontadas com as tipologias documentais clássicas.

A revolução ainda em curso da Ciência Aberta (Abadal, 2021), a profusão de novas ferramentas digitais (Borgman, 2015), assim como as redes sociais (Wouters & Costas, 2012) vieram também alargar o escopo da comunicação da ciência e, de alguma forma, tentar ampliar a audiência para a difusão dos resultados científicos. A Comunicação de Ciência – disciplina mais desenvolvida no âmbito das Ciências da Comunicação, mas aplicável a qualquer área científica –, é bem o exemplo de como a ciência se está a dirigir a um público não especializado, não só para alcançar o tão almejado impacto societal, mas também por estar consciente que o desenvolvimento económico e o bem-estar geral das populações também dependem do aumento da literacia científica, nas suas subdivisões em literacias mais especializadas às quais as diferentes disciplinas dão acesso.

Mas não só assim se tem alargado o público da ciência. Também na própria forma de comunicar resultados, fazendo uso de ferramentas cada vez mais sofisticadas e ágeis de visualização da informação, a comunicação científica tem conseguido, se não aumentar em efetivos os seus seguidores para além da comunidade científica, ao menos diversificar a forma

de se aceder, compreender e, até, fruir dos seus resultados, chegando a oferecer um carácter lúdico a essa experiência, o que, de alguma forma, volta a potenciar a ideia de uma comunicação para um grande público. No quadro da visualização da informação (Chen, 2017) – especialmente cara à Bibliometria (Vílchez-Román et al., 2020), no que respeita as possibilidades que a análise de redes sociais, por exemplo, trouxe à análise de citação, em primeiro lugar, dada a centralidade deste tipo de análise para a disciplina, mas também à análise da coautoria ou mesmo à análise temática, por meio da análise de coorrência de palavras, existem exemplos muito interessantes e que podem ser ainda mais explorados. Muito recentemente, foi publicado na *El Profesional de la Información* um artigo (Gonzales et al., 2021) – ainda apresentado como artigo “especial” – que mais não é do que uma plataforma digital que constitui uma teia de possibilidades de visualização da evolução e do testemunho documental dos últimos 30 anos desta revista, através da disponibilização de uma lista de opções para se visualizar a rede de número de artigos por ano, a rede de autores, a rede temática e a rede de citações, tudo com recurso ao Gephi, um *software* em *open source*. Num trabalho muito considerável de recolha, tratamento e categorização dos dados bibliográficos e bibliométricos dos artigos publicados, é oferecida uma leitura interativa e com vários caminhos possíveis, a serem escolhidos e explorados livremente por cada pessoa, a par do aparato científico tradicional, com o formato IMRaD (Introdução, Métodos, Resultados e Discussão), para dar contexto e garantir a robustez dos dados assim disponibilizados⁵³.

Paralelamente ao olhar da ciência sobre os seus resultados tangíveis, na evolução das suas formas de difusão dos resultados científicos nas suas diferentes tipologias, a forma como a comunidade científica se foi vendo a si própria encerra em si a chave para se perceber melhor a necessidade imperativa de se publicar, desde logo como garantia de pertença a essa comunidade.

Nas décadas de 1930 e 1940, coincidindo com a industrialização e a consequente organização do trabalho científico, que tornou possível uma investigação intensiva, desenvolvida no seio de uma crescente especialização do conhecimento científico, cuja produção passou a ser cada vez mais alimentada por capital (Santos, 2002), os cientistas começaram a tomar-se a si próprios e à sua atividade como objeto de análise. A ciência perdia

⁵³ Um projeto desse tipo seria muito interessante de se aplicar aos dados coligidos para esta pesquisa, por exemplo, criando uma plataforma de acesso aberto para a comunidade da CI portuguesa e, pelo menos, lusófona, ou para qualquer pessoa interessada, que dominasse minimamente a língua portuguesa, já que, na sua maioria, os dados aqui coligidos foram difundidos em Português. Tal projeto necessitaria de ter o inevitável financiamento, não só para a construção da plataforma *online* – o que não seria o mais difícil – mas, principalmente, para se assegurar uma equipa multidisciplinar dedicada a atualizar, tratar e pensar o alargamento do tipo de dados disponíveis, assim como o tipo de pesquisas e visualizações a serem oferecidas.

assim o seu estatuto autónomo e separado da realidade social, para ver reconhecido o seu papel económico enquanto modo de produção intelectual, ainda que com regras próprias e distintas de outras atividades produtivas, começando por se desenvolver uma história e uma sociologia da ciência.

A partir dos estudos de John D. Bernal, célebre historiador da ciência de inspiração marxista (De Bellis, 2009), os aspetos (e interesses) económicos, tecnológicos e sociais passariam a ser vistos como conformadores das linhas de orientação da investigação científica, reconhecendo-se uma íntima correlação entre uns e outros (Bernal, 1978), sendo tida como completamente artificial a mitificada torre de marfim onde estariam recolhidos e apartados do mundo os grandes pensadores.

Apesar dessa irreversível imersão no mundo, a Sociologia da Ciência irá começar por desenvolver um levantamento das particularidades da comunidade científica, que a mantém num estádio idealizado quanto às normas de comportamento que a regem, quando confrontadas com valores mais pragmáticos da organização social dos restantes grupos laborais. Em 1942, como reação a alguns ataques à integridade da ciência, Robert Merton (1973) defende a sua dependência de uma estrutura normativa, um *ethos* não codificado, mas partilhado e vigiado entre a comunidade científica, assente em quatro imperativos: o universalismo, pelo qual se estabelece o carácter impessoal dos resultados e a sua aceitação, independentemente do género, raça, religião, ideologia, país, ou instituição dos autores; o comunismo, por razões do *status quo* depressa renomeado como comunitarismo, que constitui o mandato para se publicarem os resultados, encarados como um bem comum, acima da propriedade privada (exceção feita ao segredo a que está salvaguardada a pesquisa industrial); o desinteresse e a busca da verdade, sem se procurar proveito pessoal, funcionando como contrapeso ao efeito da busca da originalidade; o ceticismo, uma atitude metodológica, que emana de uma crítica coletiva, de conformação institucional, e da necessidade de permanente validação dos resultados pela comunidade científica.

Hagstrom (1972) reforça a centralidade de um reconhecimento não material entre a comunidade científica, personificado na avaliação pelos pares à publicação dos resultados alcançados na pesquisa. A comunidade científica estabelece-se, assim, através de um vínculo social simbólico, numa economia de dom⁵⁴ – as publicações são partilhadas de forma graciosa

⁵⁴ Esta economia do dom faz eco do mesmo conceito preconizado por Marcel Mauss no seu *Ensaio sobre a dívida* (Mauss, 1988), onde expõe e interpreta o lugar que têm as ofertas gratuitas (mas não forçosamente desinteressadas) na construção de laços sociais nas sociedades primitivas. Ao que é dado de graça deve corresponder uma retribuição material ou simbólica, como forma de aceitação tácita desse vínculo. Como se viu a propósito dos contributos da sociologia da ciência, mais tarde Pierre Bourdieu viria a desenvolver, na sua senda, o conceito de capital simbólico, reforçando o carácter socializante, fruto da aprendizagem de um *habitus*, deste sistema de trocas, onde seria suposto dar sem

– e contra-dom, o direito de pertença à comunidade, depois de ver os seus resultados publicados após o aval dos pares⁵⁵.

Novas abordagens sociológicas vão trazer uma perspectiva mais afastada da idealização do *ethos* científico mertoniano. Pierre Bourdieu (1975, 2016) propõe um entendimento do *homo academicus* imerso num “campo científico” encarado como palco de lutas pelo prestígio e o reconhecimento da autoridade científica, baseados em diferentes tipos de capital não material: o capital social, granjeado através das relações que se conseguem mobilizar entre os pares, vistos ao mesmo tempo como concorrentes; o capital cultural, especificamente centrado nos saberes acumulados; e o capital simbólico, pelo retorno em reconhecimento e credibilidade, que muito tem a ver com a aprendizagem do “*habitus*”, ou domínio das regras do contexto e a capacidade de integrar o “sentido de jogo” social nesse ambiente tão particular da ciência e das instituições académicas.

De entre as regras de pertença à comunidade académica, a partir da década de 1980 vamos assistir ao extremar do imperativo para publicar na expectativa de um aumento exponencial do prestígio e reconhecimento entre os pares – o célebre *publish or perish* – que Robert Merton denunciou como podendo levar a uma cultura patogénica (Apud Gingras, 2013), que está na origem de comportamentos fraudulentos, com o propósito de aumentar a produtividade a todo o custo. Atualmente estão bem identificadas algumas dessas táticas, também associadas à pressão exercida por critérios de avaliação da ciência com forte preponderância quantitativa (Furner, 2014, pp. 103–104), como sejam: reduzir os resultados de pesquisa à sua unidade mínima publicável, chamada de *salami-slicing*; repetir uma publicação em diferentes sítios; insinuar-se como autor numa publicação para a qual não se contribuiu, tornando-se um *ghost-author*; ao contrário, silenciar-se um dos verdadeiros autores, muitas vezes com a anuência mais ou menos consentida do próprio, que assim se torna um *ghost-writer*; e, finalmente, já na esfera da fabricação fraudulenta do impacto científico, ceder-se à pressão de editores científicos pouco escrupulosos e citar de forma preferencial um determinado grupo de publicações, por sugestão dos mesmos editores. Vê-se, assim, como a comunicação da ciência, mais ou menos idealizada e não imune a comportamentos antiéticos,

esperar nada em troca, mas que, muito ao contrário, é na retribuição que o gesto da dádiva se completa totalmente, devendo, mesmo assim, ocorrer, como que se os intervenientes desconhecessem o movimento pendular desejavelmente incessante entre o dom e o contra-dom. Trazendo esta chave de leitura para o papel que têm as citações no contexto da produção científica, é talvez muito por isso que não se ser citado pode ter uma carga tão negativa, por romper uma expectativa de confirmação de pertença a um grupo. Há um quê de ostracização (a larga maioria das vezes involuntária) no ato de não citar um texto com a mesma problemática do potencial texto citante.

⁵⁵ Para a caracterização da avaliação pelos pares e a identificação das novas tendências propostas no quadro da Ciência Aberta, veja-se o texto de Susana Lopes e Maria Manuel Borges (2021).

quando concretizada em documentos escritos publicados graciosamente, por vias formais e validadas pela comunidade científica, está no âmago do que define a ciência e os cientistas. Por isso é consensualmente reconhecido que a ciência que não se publica não existe.

1.2 O desenvolvimento das diferentes disciplinas

Do ponto de vista social, as disciplinas contribuem para três componentes fundamentais da produção intelectual: conformam unidades de formação e certificação; constituem lugares de acesso a recompensas materiais, ao mesmo tempo que oferecem condições para a produção de conhecimento, nomeadamente pela instituição de postos de trabalho académicos; finalmente, estabelecem um sistema próprio de comunicação (Whitley, 1984, p. 82).

A formação das disciplinas operou-se no caminho de uma especialização crescente, desde o séc. XIX, tendo como base o desenvolvimento da formação académica, como móbil replicador do conjunto de conhecimentos tidos como paradigmáticos de determinada área. Na perspetiva kuhniana, antes do que se convencionou chamar de período paradigmático ou da “ciência normal” (Kuhn, 2009), entendida como o conjunto de valores, crenças, conceitos, teorias e procedimentos metodológicos comungados pela larga maioria de uma comunidade científica, com diferenças segundo as diversas disciplinas em que esteja inserida, estabelece-se o seu período pré-paradigmático. Nesta etapa, começa a insinuar-se um conjunto de interesses ainda exteriores a uma comunidade científica institucionalizada, plasmados em objetos de estudo que emanam das franjas de outras disciplinas já consagradas, procurando ir ao encontro de questões sociais emergentes. Para se instaurar um período paradigmático, dá-se a instituição de cursos e departamentos universitários, de plataformas estáveis de comunicação dos resultados e de definições consensuais dos objetos e métodos de trabalho, assumidos por uma mesma comunidade científica (Fourez, 2008). Esta progressão rumo ao pleno reconhecimento de uma nova disciplina por toda a comunidade científica, principalmente pela grande maioria dos elementos que não integra a nova disciplina, pode ver-se com maior clareza no Quadro 1.

Aos encontros a que se faz referência na etapa pré-paradigmática, como veículo de comunicação ainda informal, poderia chamar-se de proto-congressos. As publicações poderão ser pequenos boletins de periodicidade variada, relatórios de atividades de grupos dedicados a interesses muito específicos ou relatos individuais de experiências. Estas publicações com carácter essencialmente experimental e de divulgação periférica vão ganhar centralidade e robustez editorial na etapa paradigmática, tornando-se no principal motor de afirmação da disciplina, a par da comunicação dos conceitos, métodos e perspetivas próprias da disciplina

às novas gerações, em contexto universitário, científico e laboratorial⁵⁶.

Quadro 1 – Etapas para o nascimento, afirmação e desenvolvimento de uma disciplina

Etapas	Características epistemológicas	Características metodológicas	Características comunicacionais⁵⁷
Pré-paradigmática (nascimento)	Os problemas surgem de um mundo exterior a qualquer disciplina; ligados ao quotidiano, ao existencial, à experiência vivida em ambiente profissional, produtivo, militar, cultural, natural, ou outro	Uso de técnicas ainda não bem definidas ou validadas em contexto científico	Comunicação essencialmente interpessoal, sem fronteiras disciplinares, em encontros para troca de experiências e em publicações mais técnicas que científicas.
Paradigmática (afirmação)	Os problemas surgem a partir de um objeto de estudo estabelecido internamente pela nova disciplina, com capacidade para responder a questões externas	Uso de métodos e técnicas de pesquisa em processo de validação ao nível disciplinar	Estabelecem-se cursos e departamentos universitários, assim como revistas e conferências estáveis
Pós-paradigmática (desenvolvimento)	Os problemas podem ser de dois tipos: ou as teorias e modelos ganham reconhecimento enquanto factos, com potencial explicativo externo confirmado; ou os problemas se fecham, de forma anquilosada, em questões exclusivamente internas	Uso de métodos e técnicas totalmente validados e inquestionáveis; ou colapso dos métodos usados e procura de novas abordagens fora da disciplina	Fortalecimento das instituições e meios de comunicação científicas; ou tendência para o colapso e fusão com outras disciplinas em busca de novos paradigmas

Fonte: Adaptado de Fourez (2008, pp. 128–134) numa perspetiva kuhniana

Na sua etapa paradigmática, as análises tanto quantitativas quanto qualitativas das disciplinas tornam-se mais viáveis, uma vez que o seu contexto de observação se encontra estabilizado, seja através das publicações ou dos programas dos cursos ministrados, facilmente identificáveis, seja por meio de uma observação mais sociológica das instituições ou das práticas de trabalho científico e das redes com que se tecem.

Em reação a uma perspetiva que criticaram como sendo bastante linear da ciência, os seguidores de Kuhn matizaram a sua proposta e reconheceram a possibilidade de coexistirem diferentes paradigmas dentro de uma mesma disciplina, o que pode levar à criação de estruturas de replicação paralelas, como sejam departamentos, cursos e revistas científicas. Esta flexibilização do modelo kuhniano é particularmente pertinente no quadro das Ciências

⁵⁶ Para uma análise sociológica e antropológica da vida em laboratório, no que esta ajuda a caracterizar não só o estabelecimento de hierarquias e padrões de divisão do trabalho, como também os critérios e as condições para se estabelecerem as fronteiras das descobertas científicas e da sua validade teórica e científica, isoladas do resto do mundo, veja-se o estudo clássico de Latour e Woolgar (1993). Como diz Fourez, seguindo estes dois autores, “Num laboratório, os corpos caem aproximadamente segundo as leis de Galileu; na vida corrente, não!” (Idem, p. 135). O mesmo é dizer, parafraseando Fourez para o aplicar ao contexto da Bibliometria, que, segundo as leis bibliométricas, a distribuição da produção de artigos científicos em um determinado conjunto de autores se pode prever através do cálculo de uma raiz quadrada, quando, na realidade, o resultado, apesar de próximo, dificilmente será o seu número exato.

⁵⁷ Ainda que Fourez não seja tão sistemático na apresentação do tipo de comunicação usado nas diferentes etapas, esta questão é fundamental para o objeto de estudo deste trabalho, centrado na análise de uma disciplina, por isso lhe foi dado destaque neste quadro. Quando o autor não o diz expressamente, como é o caso do tipo de comunicação que ocorre no período pré-paradigmático (precisamente porque lhe falta ainda formalidade), tentou ir-se ao encontro do que seria mais coerente face às restantes características expressamente elencadas.

Sociais, mais atentas às diferentes correntes e formas de pensar o homem em sociedade.

Para lá dos móveis institucionais de construção e manutenção dos paradigmas disciplinares, tem também um papel bastante marcante o controlo sobre os padrões de comunicação científica. Como notam Kling e McKim num texto de referência sobre a passagem da publicação científica ao universo digital:

disciplinarity socializes junior scholars into beliefs about appropriate forms of scholarly communication, such as the relative value of working papers, conference papers, journals, anthologies, and monographs. Editorial elites in the disciplines articulate conventions for participating scholars, especially those who are relatively junior. (1999, p. 890).

Como se vê, mais uma vez o imperativo de redigir textos para publicação constitui um dos móveis definidores das diferentes áreas disciplinares, tendo-se particular atenção em introduzir os investigadores mais jovens nas práticas mais aceites entre os seus pares já veteranos, seja por meio da aprendizagem dos formalismos internos a cada texto, seja na submissão às ditames estabelecidos pelos editores das revistas mais prestigiadas e, por isso, mais apetecíveis, que tomam um destacado lugar enquanto *gatekeepers* e acabam por definir, de alguma forma, o *modus faciendi* de cada disciplina ou subdisciplina (Zsindely et al., 1982).

Do caldo destes diferentes vetores de convergência disciplinar emergem sociabilidades académicas muito próprias, configuradas nas já chamadas “tribos” (Becher, 1993), ou nas “culturas epistémicas” (Knorr-Cetina, 1999), entendidas estas últimas como mais porosas e complexas do que a estrita ligação a uma instituição ou a um objeto de estudo comum.

A construção de uma identidade disciplinar tem vindo, pois, a ser estudada sob várias perspetivas, recentemente recuperadas num levantamento exploratório, mas já muito exaustivo, realizado por Cassidy Sugimoto e Scott Weingart (2015), no contexto da sua preocupação em realçar a complexidade de um conceito com que os estudos bibliométricos e, com maior delicadeza e impactos mais preocupantes, a avaliação da ciência, se confrontam regularmente.

The complexity of disciplinarity—what constitutes a discipline and how it behaves—is highlighted and exacerbated by recent internal and external pressures to break down disciplinary walls. Disciplinarity is an issue of self-identity and self-preservation, but also one of organization, funding allocation, and impact assessment. In a world of limited resources and ever-higher stakes, academic life in general, and disciplines in particular are in a constant battle for survival, fighting to prove their relevancy and utility. (Sugimoto & Weingart, 2015, p. 776)

Os autores prosseguem a sua constatação sobre a teia de níveis que concorrem para a autodefinição de uma disciplina, cuja complexidade é por vezes exageradamente invocada,

pela obsessão em que as diferentes disciplinas se encontram atualmente, para se verem bem delimitadas, talvez por crerem que, ao estabelecer limites e fronteiras disciplinares inabaláveis, também estão a garantir um terreno desejavelmente exclusivo de apoios financeiros e garantias, sempre muito escassos, para prosseguir os seus interesses de investigação.

With so much political and industrial machinery stressing that interdisciplinarity is the key to staying ahead, traditional disciplines and individual scholars find they must play the game correctly if they do not want to fall behind. Unfortunately, neither the evaluatory mechanism nor those fighting for quality evaluations have any consensus on what a discipline is, and therefore also lack adequate conceptualizations for inter-, cross-, multi-, or trans-disciplinarity. (Sugimoto & Weingart, 2015: [776])

Como sublinham os autores, mau grado o discurso em prol da interdisciplinaridade como meio para avançar mais diretamente para um caminho de inovação e até de aproximação do que é mais procurado pelos agentes económicos em presença, a verdade é que também os conceitos de interdisciplinaridade e outro tipo de diálogos disciplinares têm uma definição pouco consensual e faltam incentivos claros para que se torne uma prática procurada pelas equipas, na sua generalidade.

No esquema da Figura 2, procura-se sintetizar as diferentes perspetivas que podem concorrer para o “caleidoscópico” da disciplinaridade:

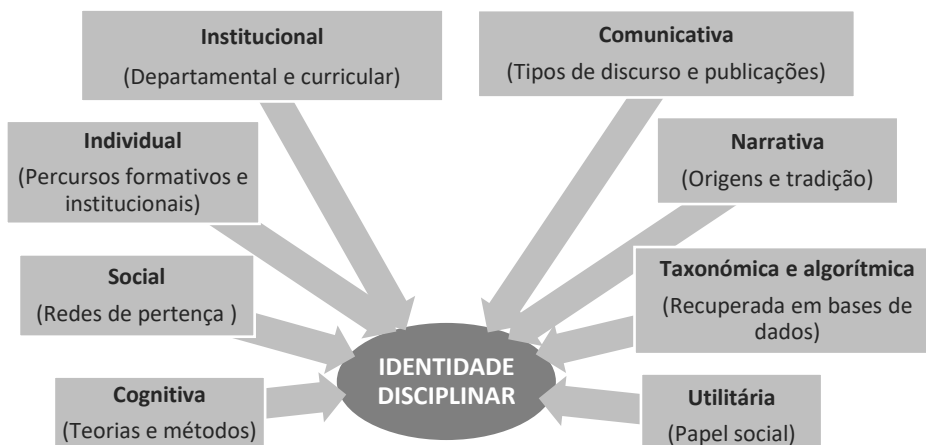


Figura 2 – Perspetivas de construção da disciplinaridade adaptadas de Sugimoto e Weingart (2015)

Mais uma vez se reforça que a identidade disciplinar é construída a partir de uma diversidade de elementos – um caleidoscópico – que tem tanto de sedutor, como de movediço, de instável, muito provavelmente porque se está a lidar com aspetos muito diferentes entre si, que até podem trazer alguma dissonância para a tarefa de se estabilizarem os tão desejados parâmetros disciplinares. Por exemplo, não é difícil sentirem-se dissensões entre as estruturas departamentais, institucionais, e a tessitura das redes de pertença ou a maior

flexibilidade almejada pelos percursos individuais. E, todavia, quase tudo começa e acaba na pertença institucional, que funciona como um fio de prumo, que vai regulando a maior ou menor distância de autores e dos seus textos relativamente ao *modus faciendi* dos departamentos académicos de cada disciplina.

Para o caso das Ciências Sociais, a questão das teorias e métodos que concorrem para definir uma disciplina pode, até desejavelmente, trazer mais inconstância do que a suposta segurança emprestada pelas evocações das origens e tradições.

No que toca a liberdade académica, por exemplo, que ninguém ousa renegar do espaço científico, mas que no quotidiano da pesquisa pode ser relegada para segundo plano, para se conformar a produção científica aos formatos mais valorizados em contextos de grande competição, ocorrendo perdas significativas ao nível do desenvolvimento mais profundo de certas problemáticas que poderiam interessar pessoas singulares ou equipas mais marginais, e que, bem apoiados, se poderiam revelar muito profícuas, fosse para se alcançar um impacto societal, fosse mesmo para fazer progredir a própria disciplina, internamente.

No caso da CI portuguesa, por mais redutora que a rigidez institucional possa parecer, ela é uma aquisição muito recente, pelo que ainda necessita de ser reforçada, sob pena de se dissipar a sua pertinência nos contextos universitários e de investigação.

De qualquer das formas, por muito estimulantes que possam ser este tipo de elucubrações, é sabido entre todos, na comunidade científica, pelo menos desde Bourdieu, que conhecer o *habitus*, o “sentido do jogo” de um campo disciplinar, é estar dotado das ferramentas para se ter uma postura profissional, tantas vezes obliterada por uma tentação nostálgica – e desfasada no tempo -, de pretender que o investigador é mais que um profissional, ou um profissional de um outro tipo, guiado apenas pela liberdade criativa e pelo ritmo de amadurecimento necessário para novas descobertas. Atualmente, se há característica e competência comum a qualquer área, desde as Ciências Exatas, às Sociais ou Humanas, é precisamente a de ser proficiente e produtivo na publicação dos resultados das pesquisas em tempo útil, dominando a estrutura discursiva e metodológica de cada área disciplinar, e procurando alcançar-se o maior impacto possível, a fim de que tais publicações se tornem fonte de informação para novas pesquisas, na cadeia que alimenta o conhecimento científico e traz um crédito acumulado aos autores.

Como sugere Yves Gingras (2013), devem entender-se estes saberes específicos de cada área, mesmo os mais técnicos e do domínio comunicacional, no quadro da “sociologia dos interesses”, proposta por Barry Barnes na década de 1970:

“Les intérêts en jeu dans la pratique scientifique peuvent être de nature diverse: liés à des habilités techniques ou à l’usage de théories ou des instruments particuliers propres à un paradigme, qu’il s’agit alors de perpétuer, ou définis par les positions sociales, politiques et idéologiques des scientifiques, lesquelles

peuvent aussi influencer sur le choix théoriques et pratiques des chercheurs.” (Idem, p. 100).

No capítulo seguinte, dedicado aos fundamentos da Bibliometria, recentrar-se-á a questão da disciplinaridade nos seus aspetos mais quantificáveis: a comunicação através de documentos escritos rastreáveis; as escolhas para as formas de autoria; a importância das afiliações institucionais e da sua recuperação coerente e exaustiva; a importância de se diferenciarem os inúmeros resultados de pesquisa publicados e os meios quantitativos que os estudos métricos têm proposto ao longo das últimas décadas para servirem de filtro no mar de informação em que nos movemos.

1.3 A perspetiva bibliométrica

“Bibliometrics – defined parsimoniously as the quantitative analysis of publications, authors, and bibliographic references – gradually became a significant site of experimentations and research activity in its own right” (Cronin, 2014, p. 5)

Num trabalho que se propõe estudar a comunicação formal de uma disciplina através de uma análise bibliométrica, importa esclarecer, desde logo, de que forma a Bibliometria pode constituir uma mais-valia para este empreendimento e também o que fica de fora do seu alcance.

A propósito da comunicação da ciência, Olga Pombo (2011) identificou três níveis de mediação (um quase sinónimo de comunicação), que se passam a expor não exatamente pela mesma ordem⁵⁸, a saber:

- a) a “comunicação vertical entre gerações”, que tem lugar através do “ensino”;
- b) a “comunicação horizontal entre pares”, que constitui a “legitimação”;
- c) a “comunicação transversal”, que extravasa a comunidade científica e se alarga à sociedade, ou seja, a “divulgação”.

⁵⁸ Ao enumerar estes três níveis, Olga Pombo optou por se referir em primeiro lugar à comunicação entre os pares, depois à divulgação e finalmente ao ensino, talvez por colocar o seu foco na missão primeira da ciência, a partilha de mais conhecimento, objetivada através das publicações dos resultados aceites pelos pares. Aqui, preferiu-se uma visão mais diacrónica do processo científico, visto a partir do agente de ciência que, primeiro, tem de receber o testemunho das gerações anteriores, depois comunicar os resultados dessa sua apropriação do conhecimento aos que, entretanto, se tornaram seus pares, e, numa última etapa, dominada que está a sua área de especialização, conseguir simplificá-la junto do grande público, sem a desvirtuar, por saber destrinçar o essencial do acessório, traduzindo-o para uma linguagem mais acessível.

Destes três níveis, a Bibliometria, no seu sentido estrito, só se pode ocupar da etapa da “legitimação”, através da informação científica publicada, único objeto da produção científica quantificável em termos documentais.

A aproximação bibliométrica aos estudos da ciência enquadra-se no interesse mais amplo da comunidade científica pela ciência e os cientistas enquanto objetos de estudo, que se começou por referir a propósito da noção de comunidade científica, constituindo assim como uma abordagem quantitativa sobre a sua realidade documental.

Definida no seio do paradigma positivista da CI⁵⁹, através da célebre proposta do bibliotecário britânico Alan Pritchard (1969, p. 349)⁶⁰ – que a descreve como “the application of mathematics and statistical methods to books and other media of communication. (...) in all studies which seek to quantify the processes of written communication and will quickly gain acceptance in the field of information science” -, a Bibliometria tem vindo a atravessar a evolução desta disciplina sem perder o seu lugar na compreensão do fenómeno informacional, inclusive no quadro do atual paradigma social, com a proposta sociocognitiva da análise de domínio, onde consta, como já referido, como uma das 11 abordagens que concorrem para um melhor conhecimento da informação produzida no contexto de comunidades de prática. Estando-se em contexto científico, estas comunidades de prática podem também chamar-se de disciplinas (Hjørland, 2002a).

Os passos principais conducentes à institucionalização da Bibliometria espelham o percurso comum a qualquer disciplina rumo ao que Kuhn (2009) estabeleceu como a “ciência normal”. Veja-se uma proposta de cronologia consensual, relativa aos seus marcos mais estruturantes, onde se assiste à afirmação institucional desta disciplina (De Bellis, 2009; ISSI, 2021):

- Em 1969, a definição de Bibliometria por Alan Pritchard
- Em 1978, a fundação da revista *Scientometrics*, por Tibor Braun
- Em 1987, a organização da primeira conferência da especialidade, por Leo Egghe and Ronald Rousseau, em Diepenbeek (Bélgica), então chamada

⁵⁹ A identidade disciplinar dos estudos métricos tem sido discutida entre os investigadores deste domínio, não sendo consensual se se trata de um subdomínio da CI, se das Tecnologias da Informação e da Computação, ou de uma área disciplinar autónoma, ainda que se reconheça unanimemente que é veiculada de forma muito expressiva numa revista central para a CI como seja o *Journal of the American Society of Information Science and Technology* (JASIST) (Milojević, 2013).

⁶⁰ Ao mesmo tempo, também no contexto soviético se lançavam as bases para os estudos métricos da ciência, através das propostas de Nalimov e Mulchenko em torno da *Naukometrija*, em 1969, embora esta tivesse uma aplicação mais alargada ao fenómeno da informação científica em geral (Glänzel, 2003; López Yepes, 1995). Para situar de forma mais exaustiva as origens e a evolução da Bibliometria veja-se a síntese de W. W Hood e C. S. Wilson (2001) e de L. Bufrem e Y. Prates (2005).

*International Conference on Bibliometrics and Theoretical Aspects of Information Retrieval*⁶¹

- Em 1993, a fundação da *International Society for Scientometrics and Informetrics* (ISSI), na conferência de Berlim⁶²
- Em 1994, a atribuição da primeira *Derek de Solla Price Memorial Medal*⁶³ a Eugene Garfield, em associação com a revista *Scientometrics*

Para além dos aspetos institucionais, muito ligados à criação de veículos e fóruns de difusão dos seus resultados científicos, a Bibliometria dotou-se de um corpo teórico assente num conjunto de modelos explicativos dos fluxos da informação científica e do comportamento dos seus autores, magistralmente coligido por Price.

O estudo quantitativo dos produtos e produtores da atividade científica e a identificação de leis que refletem algumas regularidades nos seus comportamentos – a lei de Lotka (1926), para os autores, a Lei de Bradford (1934), para as revistas, e a Lei de Zipf (1935), para a frequência de palavras num texto – começaram a desenvolver-se ainda antes da Bibliometria se definir como domínio por si só (Glänzel, 2003). Coube, de facto, a Derek de Solla Price, físico e historiador da ciência, resgatar esse legado e confirmá-lo no seio da nova Ciência da Ciência ou Cienciometria, nos inícios de 1960, através de uma das suas obras de referência – *Little Science, Big Science* (Price, 1986 [ed. orig. 1963]) –, onde descreveu o ritmo de crescimento e obsolescência das publicações num tempo longo, sublinhando a contemporaneidade de cerca de 90% de toda a ciência publicada até então, sem deixar de salientar a importância de ter presentes os contextos disciplinares ou económicos na hora de interpretar os dados quantitativos, não tivesse sido também, afinal, discípulo de John D. Bernal⁶⁴.

Através da lei do crescimento exponencial da ciência, Price (1986 [ed. orig. 1963]) demonstrou que o número de publicações científicas aumenta a um ritmo muito superior a outros fenómenos sociais, uma vez que o volume de informação científica publicada duplica

⁶¹ Atualmente, esta conferência intitula-se *International Conference on Scientometrics and Informetrics* (ISSI, 2021).

⁶² Na página *web* da ISSI (2021), disponível em: <<http://issi-society.org/>>, encontra-se bastante informação sobre as diferentes etapas da institucionalização da Bibliometria como disciplina científica.

⁶³ Para conhecer em pormenor a história da instituição deste prémio e as condições para a sua atribuição veja-se a página da ISSI que lhe é dedicada, disponível em: <https://www.issi-society.org/awards/derek-de-solla-price-memorial-medal/>.

⁶⁴ Sobre a influência de John D. Bernal na obra de Price, veja-se o capítulo de De Bellis (2009, pp. 50–54), sob o sugestivo título “The “Red” Information Science of John Desmond Bernal”, onde desmonta, de forma muito interessante para o contexto de Guerra Fria, os equívocos e as mútuas influências experimentadas pelos dois grandes poderes mundiais, nas pessoas de dois dos seus melhores representantes na arena científica de então.

a cada 10 a 15 anos⁶⁵, o que coloca, desde logo, alguns constrangimentos orçamentais, por estes não aumentarem na mesma proporção.

Para se prever a distribuição da produtividade dos autores, Price retomou a Lei do quadrado inverso de Lotka (1926). Segundo esta lei, que passou a ser conhecida também como Lei de Price, a distribuição entre o número de trabalhos publicados e de autores tem um comportamento fixo, proporcionalmente inverso, sendo que a maioria dos documentos é produzida por uma minoria de autores. Esta elite de autores de uma determinada área corresponde à raiz quadrada do total de autores dessa área e é responsável por publicar pelo menos metade da produção total⁶⁶.

A par do crescimento da ciência e da produtividade dos autores, Price (1986 [ed. orig. 1963]) propôs também a Lei do envelhecimento e obsolescência da ciência (conhecida como o Índice de Price⁶⁷), que parte da constatação do envelhecimento da produção científica pela avaliação do seu uso, ou seja, das citações recebidas pelas publicações ao longo do tempo. Relativamente a este aspeto, observou que quanto mais produtiva for uma área, mais depressa envelhece, por haver muitos artigos recentes com mais probabilidade de serem citados. Uns anos antes, Burton e Kleber (1960) tinham estabelecido o padrão de obsolescência das diferentes áreas disciplinares, através do cálculo da sua “vida média”⁶⁸, definindo que, para a época, a validade média da informação científica das diferentes disciplinas se classificava da seguinte maneira:

- Vida média curta (três a cinco anos): Informática, Física, Engenharias
- Carácter intermédio (sete a oito anos): Fisiologia, Química
- Vida média longa (10 anos): Matemáticas, Botânica, Geologia

Fora destes intervalos, situavam-se as Humanidades, com mais de 20 anos de vida média das suas referências bibliográficas. Estudos mais recentes continuam a confirmar o carácter excepcional da longevidade da informação científica publicada pelas Humanidades,

⁶⁵ Numa análise secular, Price observou que, desde as primeiras revistas científicas, o seu número se tinha multiplicado por 10 a cada 50 anos.

⁶⁶ Assim, por exemplo, numa área com 100 autores e 1.000 publicações, espera-se que a elite, a minoria que detém o maior prestígio e se destaca como grupo social que lidera a investigação publicada, corresponda a cerca de 10 autores que terão contribuído para pelo menos 500 dessas publicações.

⁶⁷ O Índice de Price corresponde à percentagem de referências bibliográficas de um conjunto de textos com cinco ou menos anos em relação à data de publicação da fonte. Quanto menor for essa percentagem, menor é grau de obsolescência e potencialmente maior é a validade da informação científica veiculada por essa área.

⁶⁸ A mediana da data de publicação do conjunto de referências bibliográficas ordenadas cronologicamente, para se analisar o tempo médio de validade da informação científica usada nas publicações de uma determinada área, ou de um grupo de investigadores, num determinado momento.

por serem consumidas a um ritmo completamente diferente, a que não é alheio o facto de fazerem um uso preferencial das monografias, para além de ser habitual citarem-se documentos históricos, o que forçosamente tem um impacto muito expressivo no cálculo da vida média das suas referências (Franssen & Wouters, 2017; Hammarfelt, 2016).

Pelo breve elenco de algumas das leis mais clássicas da Bibliometria se pode ver a importância de um elemento central para as suas análises – a citação –, normalmente avaliada no seu conjunto, resultante da indexação das referências bibliográficas feitas pelos autores nos seus textos.

Quadro 2 – Data de lançamento e cobertura cronológica dos Índices da WoS

Índices WoS	Data de lançamento	Cobertura cronológica
<i>Science Citation Index (SCI + SCI-Expanded)</i>	1964	1900-...
<i>Index Chemicus</i>	1969	1985-...
<i>Social Sciences Citation Index (SSCI)</i>	1973	1900-...
<i>Arts & Humanities Citation Index (A&HCI)</i>	1978	1975-...
<i>Conference Proceedings Citation Index – Science (CPCI-S) + Conference Proceedings Citation Index – Social Science & Humanities (CPCI-SSH)</i>	2009	1990-...
<i>Book Citation Index (BKCI)</i>	2011	2005-...
<i>Data Citation Index (DCI)</i>	2012	2000-...
<i>SciELO Citation Index (SciELOCI)</i>	2014	1997-...
<i>Emerging Sources Citation Index (ESCI)</i>	2015	2015-...

Fontes: (Clarivate, 2021c; De Bellis, 2009; Sugimoto & Larivière, 2018)

As referências, esse “exército de indexadores”, como lhe chamou tão expressivamente Eugene Garfield (1955) em mais um dos textos clássicos da Bibliometria, estão na génese dos seus famosos Índices de Citação (v. Quadro 2), concebidos com base na Lei de Bradford (Diodato, 1994)⁶⁹. Segundo esta lei bibliométrica, a maioria dos artigos de maior incidência temática em qualquer área disciplinar concentra-se num pequeno núcleo central de revistas. Aplicada ao comportamento das citações, que alimentam continuamente a produção científica, também a maioria da literatura citada de uma área se concentra em poucas revistas. Como se vê, a citação é, em si mesma, um fenómeno elitista, pelo que a cobertura dos índices não pretende replicar a exaustividade dos catálogos bibliográficos. Muito pelo contrário, a presença de uma publicação nos índices e o facto de ser muito citada é um indicador seletivo, por isso útil no contexto da gestão de coleções em bibliotecas⁷⁰, para as quais foi pensado, em

⁶⁹ A lei evidenciada por Samuel Bradford, chamada Lei da dispersão da literatura científica, constatou que se se dividir o número total de artigos de uma área disciplinar, de modo que no núcleo e nas restantes zonas se alcance um número semelhante de artigos especializados, o número necessário de revistas aumenta em progressão geométrica.

⁷⁰ A Lei de Bradford, assim como os princípios bibliométricos em geral, tiveram (e ainda têm) maior aceitação no contexto das bibliotecas universitárias e especializadas, já que se referem à informação científica, ainda que sejam instrumentos que podem ser usados para qualquer tipologia de

primeira mão. Tal facto não deve significar que a presença de uma revista, ou outra tipologia documental, nos diferentes índices que foram sendo criados no ISI (Institute for Scientific Information), e desdobrados por outras tantas empresas do ramo, pode ser o único indicador para tal gestão. Da mesma forma que não pode ser um indicador para a avaliação da qualidade da informação científica.

A qualidade, sempre almejada em qualquer contexto da ação humana, é um conceito multidimensional e difícil de definir, porque muito complexo e envolto de subjetividade. Num artigo que faz a revisão de literatura sobre o que podem e não podem medir as citações, os autores afrontam, mais uma vez, a questão de as citações não poderem ser um indicador direto de qualidade científica. Entre muitos outros argumentos, recuperam, citando, M. Polanyi (Apud Aksnes et al., 2019) e a sua distinção das três dimensões da qualidade para a pesquisa científica:

- A plausibilidade (quando se baseia solidamente em evidências)
- A originalidade (se fornece novos conhecimentos)
- O valor científico (sempre que é útil para outras pesquisas)

No contexto da análise bibliométrica, o valor científico não pode ser medido senão pelo seu grau de utilidade, através da contagem das citações recebidas. A única característica comum a todas as citações é que um documento científico é citado pela sua utilidade, impacto ou influência em outro documento.

Ao serem usadas porque são úteis, as citações ocorrem em contextos de afinidades temáticas ou metodológicas que começaram a ser mais exploradas pelos estudiosos da área, que se aperceberam do seu potencial para outro tipo de análises, para lá do impacto, como sejam as associações temáticas e o mapeamento da evolução das diferentes áreas do conhecimento.

Foi com esse propósito que surgiu a técnica do acoplamento bibliográfico (Kessler, 1963), através da identificação de documentos que tinham uma ou mais referências bibliográficas em comum, depreendendo-se desse facto uma similitude na sua orientação temática. Dez anos mais tarde, surgia a análise de cocitação (Small, 1973), aplicada pelo mesmo autor também à CI (Small, 1981), partindo da contagem da frequência com que dois documentos são citados em conjunto em diferentes textos, estabelecendo-se *clusters*, ou

bibliotecas, por maioria de razão nas bibliotecas públicas, uma vez que devem manter uma coleção generalista, mas de qualidade, necessitando, por isso, de dispor de filtros válidos para essa seleção. Para uma breve síntese de aplicações concretas das leis e indicadores bibliométricos no contexto das bibliotecas públicas, veja-se a proposta de Arsenova (2013).

aglomerados, que possibilitam a determinação de subdomínios temáticos dentro de uma determinada amostra, que pode ser disciplinar, e também as dinâmicas de mudança, quando as observações se fazem em diferentes intervalos temporais.

Apesar de constituírem os principais métodos de análise utilizados para descrever a estrutura e progressão disciplinar da ciência e as relações de interdisciplinaridade, os seus resultados têm sido alvo de algumas críticas, com origem na dificuldade em se definir de forma contextualizada e unívoca o real significado de cada citação.

Segundo Price (1965), a distribuição das citações é muito desigual, sendo que apenas 15% das publicações de uma área tem duas ou mais citações, constituindo, por isso, a chamada frente de pesquisa. Por outro lado, existem diferenças constantes no padrão de citações conforme as disciplinas e a tipologia de textos.

Se nas Ciências Exactas o conhecimento avança principalmente de forma cumulativa e é aceite de forma mais universal, o que se reflete numa maior convergência das publicações citadas, entre as Ciências Sociais e Humanas é comum surgirem trabalhos originais e de incidência mais local, que pouco se apoiam em estudos anteriores, contribuindo, assim, para uma maior dispersão das citações ao longo do tempo, para além de receberem atenção de muitas publicações de âmbito nacional, que não estão indexadas nas bases de dados proprietárias (Marx & Bornmann, 2015).

Na verdade, esta unidade de análise central nos estudos bibliométricos – a citação – não constitui um ato neutro e totalmente objetivável, podendo decorrer de inúmeras causas passíveis de desvirtuar de alguma forma a presumida relação entre textos citantes e citados. Moravcsik e Murugesan (1975) realçaram essa ambiguidade, ao sistematizarem as funções que podia assumir uma citação numa classificação em quatro pares de opostos, como se pode ver no Quadro 3.

Quadro 3 – Classificação das citações segundo Moravcsik & Murugesan (1975)

Pares de conceitos	
1. Conceptual	vs. Operativa
2. Orgânica	vs. Superficial
3. Evolutiva	vs. Justaposicional
4. Confirmativa	vs. Negativa

Assim, e da análise que fizeram a uma amostra da área da Física, os autores concluíram que uma citação se podia fazer, em primeiro lugar, por razões teóricas (para uso de um conceito) ou metodológica (apenas instrumental). Em segundo, referente a uma técnica ou método essenciais e basilares para o argumento, ou apenas acessória. Em terceiro,

contribuindo para o desenvolvimento lógico de uma ideia ou referindo ideias análogas ou alternativas, mas não forçosamente relacionadas com o tópico em discussão. Finalmente, em quarto, notaram que uma citação podia confirmar um argumento ou, ao contrário, apontar erros ao trabalho citado.

Partindo de uma base empírica, assente na análise de trabalhos na área da Física, os autores concluíram que cerca de quatro quintos das citações da sua amostra eram negativas, redundantes ou supérfluas, abrindo assim a porta a uma série de questionamentos qualitativos sobre o ato de citar. Um dos mais completos foi proposto por Suzanne Cozzens (1989). No seu estudo, começou por identificar razões científicas, funcionais, para se citar um trabalho anterior, como:

- Dar crédito a um trabalho relacionado
- Identificar metodologias
- Situar antecedentes de um tema
- Corrigir trabalhos próprios ou de outros
- Apoiar afirmações
- Autenticar dados
- Reclamar a prioridade de um descobrimento

A estas razões funcionais, que se diriam inócuas e expectáveis no contexto científico, mesmo dentro da mais exigente ética mertoniana, acrescentavam-se outras, a que Cozzens chamou de razões sociais e estratégicas, algumas constituindo já um comportamento fraudulento:

- Reconhecer os autores ou prestar tributo aos pioneiros
- Publicitar trabalhos pouco difundidos
- Referir figuras eminentes, para captar a atenção sobre o texto
- Dividir os resultados em “unidades mínimas publicáveis” e citá-las
- Adaptar as citações à situação dominante, para obter benefícios
- Favorecer a revista onde se publica
- Trocar citações entre colegas de trabalho
- Omitir autores novos e concorrentes

Blaise Cronin (1984) dedicou-se de forma profunda ao estudo das citações e dos múltiplos significados que lhes têm sido atribuídos, tanto entre os especialistas em Bibliometria como entre os sociológicos da ciência, tendo identificado três abordagens principais para a questão (Cronin, 1998): a funcionalista, a normativa e a fenomenológica.

De um ponto de vista funcionalista, as citações testemunham, de forma racional, eventos e resultados científicos anteriores, exclusivamente necessários para confirmar, refutar

ou complementar uma narrativa científica, sem haver lugar para se considerar o valor simbólico do ato de citar. Ao contrário, sob uma perspectiva normativa, as citações decorrem do conhecimento e aplicação de um conjunto de regras partilhadas entre a comunidade científica, no quadro de uma conversação social objetivada nas publicações, com vista a testemunhar que se conhece o seu campo científico, para além de viabilizar a distribuição de créditos pelos pares, o que alimenta o sistema social da ciência. Nem uma nem outra destas duas abordagens explicam, no entanto, a subjetividade implícita no ato de citar. Numa abordagem fenomenológica, importaria perceber as razões mais profundas para um autor citar determinado texto de um colega e não outro, o que tem permanecido sem resposta.

Não há dúvida que este tipo de reflexões veio enriquecer muito o debate sobre o valor das citações, contribuindo para a compreensão sobre o fenómeno da comunicação formal da ciência e alertar para a complexidade que este encerra, sublinhando, mais que nada, o perigo de se traduzirem qualitativamente os resultados alcançados por meio de métodos quantitativos.

No quadro da análise de citações, outro fenómeno tem sido alvo da atenção de alguns especialistas: o facto de haver um largo conjunto de documentos que nunca são citados, ou, pelo menos, não são citados no universo dos documentos indexados nas principais bases de dados internacionais. Para grande consternação entre a comunidade científica, Hamilton (1990) afirmara, de forma abusiva e precipitada, que a maioria da produção científica indexada na WoS (55%) não tinha utilidade, por não ser citada. Atualmente, os especialistas olham de forma mais ponderada para esta situação, abstendo-se de estabelecer uma ligação direta entre a utilidade e a qualidade de um texto e o facto de ser ou não citado, já que estão vários factores envolvidos, desde logo questões de visibilidade e recuperação da informação (Noorden, 2017). Para além disso, o volume de textos não citados tem vindo a descer consideravelmente, devido ao aumento da produção científica, acompanhado pelo aumento do número médio de referências bibliográficas citadas em cada texto, e à sua exponencial visibilidade na Internet, também graças ao movimento da Ciência Aberta, que veio alargar as possibilidades de escolha efetiva dos leitores, criando o conhecido “*open access citation advantage (OACA)*” (Piwowar et al., 2018). Nas duas últimas décadas, o OACA tem vindo a ser amplamente testado. Numa recente revisão da literatura realizada num conjunto de 134 estudos que procuraram definir a validade desta relação (Langham-Putrow et al., 2021), conclui-se que faltam orientações bibliométricas precisas e uma maior normalização dos indicadores utilizados para o efeito que permitam afirmá-lo com toda a segurança, relativamente ao estrito impacto académico, mas alerta-se para o facto de o verdadeiro alcance do acesso aberto da ciência se caracterizar por ultrapassar em muito esse universo, na medida em que permite que o conhecimento científico assim publicado alcance o mundo profissional, os decisores políticos, a sociedade civil em

geral.

Ainda em relação ao binómio composto por citação e qualidade, um estudo recente concluiu que os artigos inovadores, com novas descobertas, têm alto potencial de citação – maior *fitness*, isto é, estão mais aptos a serem citados –, porque são de grande interesse para um público amplo. Pelo contrário, os artigos que fazem o acompanhamento de assuntos em curso e tratam de questões mais específicas apresentam menor aptidão para serem citados, não por causa da sua qualidade, mas por se dirigirem a uma audiência mais restrita de investigadores (Golosovsky & Larivière, 2021).

Não obstante todas estas advertências, os especialistas, cientes da especificidade da análise de citações, têm vindo a desenvolver reflexões teóricas muito robustas sobre a sua aplicação ao mapeamento das disciplinas (Moed, 2005; Wouters, 2014), bem como estudos aplicados, nomeadamente à CI (Blessinger & Hrycaj, 2010; Janssens et al., 2006; Larivière et al., 2012; Pinheiro & Silva, 2008; White & McCain, 1998), na medida em que estas técnicas bibliométricas permitem fazer o tratamento de grandes massas documentais, cujo tratamento qualitativo seria humanamente impossível realizar à mesma escala. A grande mais-valia deste duplo olhar sobre a realidade, quantitativo e qualitativo, é precisamente a sua complementaridade.

Parece que não se pode deixar de ver nestas recorrentes críticas ao ato de citar um fruto da evolução do olhar da própria CI e da sua subárea dos Estudos Métricos, como que sendo o paralelo da evolução dos três paradigmas consagrados da CI: o físico, o cognitivo e o social. De alguma forma, as citações, inicialmente vistas por Garfield como o resultado objetivo – indexável e recuperável nas bases de dados relacionais bibliométricas do ISI de Philadelphia –, foram revistas na sua componente subjetiva, para se perscrutarem as razões que podiam estar por trás do comportamento informacional de citar. Se esse comportamento tem aspetos individuais, por isso subjetivos, ele também se explica pelo contexto institucional logo intersubjetivo, que podemos ligar ao modelo social e à análise de domínio. Vê-se aqui como um mesmo fenómeno informacional como a citação pode vir a ser estudado e analisado criticamente ao longo das diferentes etapas de uma disciplina, integrando as perspetivas que foram sendo adicionadas aos olhares dos especialistas da informação. Ainda hoje se aceita a validade das três perspetivas, que se enriquecem umas às outras, muito mais do que se excluem.

Uma outra abordagem quantitativa para a categorização temática das publicações é a análise de coocorrência das palavras – uma técnica de análise de conteúdo cujo objetivo é identificar e traçar a evolução dos problemas que mais interessam aos cientistas, a partir das relações estabelecidas entre pares de palavras (He, 1999). Ao contrário das linguagens

controladas aplicadas manualmente, a análise de coocorrência trabalha diretamente com a matéria-prima da construção temática, as palavras usadas pelos próprios autores e o seu diferente peso, recorrendo a formas automatizadas de observação, no quadro conceptual da análise de redes sociais (Callon et al., 1983; Yi & Choi, 2012). Este método veio revolucionar, mais uma vez, o conhecimento temático que se pode ter de grandes massas documentais, possibilitando a elaboração de mapas da ciência (Moya Anegón et al., 2004). Recentemente têm-se desenvolvido estudos sobre a CI a nível internacional ou nacional, através da análise de coocorrência de palavras, com base em diferentes tipologias documentais e recorrendo-se às palavras-chave dos autores ou aos títulos das publicações (G.-Y. Liu et al., 2012; Milojević et al., 2011; Olmeda Gómez et al., 2017; Zong et al., 2013).

Em termos metodológicos, deve ainda ter-se presente que, no quadro de uma análise bibliométrica, a delimitação disciplinar sobrevém em dois momentos: primeiro, nos critérios para a escolha das fontes de informação que configuram o recorte da amostra empírica documental; depois, no conjunto de indicadores aplicados a essa mesma amostra (Maltrás, 2003).

Assim sendo, apresenta-se como necessário a aprofundar a discussão teórica em volta do que se entende por CI – tanto no plano internacional quanto nacional, a fim de melhor perceber as complexidades, especificidades e expectativas em relação a esta disciplina. Para se alcançar o resultado da pesquisa bibliométrica aqui realizada, ensaiou-se um caminho dedutivo, para apresentar um retrato da produção efetivamente publicada e criadora do conhecimento disponível no âmbito da CI em Portugal.

Retomando-se as perspetivas que concorrem para a construção da disciplinaridade, apresentadas atrás na Figura 1, a delimitação da análise assentou essencialmente nos indícios de pertença institucional, dentro dos padrões comunicativos mais comuns numa ciência social e recuperados a partir da sua classificação taxonómica, como se verá com mais detalhe a propósito dos critérios de seleção e recolha das fontes de informação.

A par da discussão específica e salutar, interna à sua comunidade científica (Gingras, 2014b), a história da Bibliometria foi também pontuada de fortes críticas e desconfianças pelos restantes grupos ligados à investigação científica em geral, de forma mais acutilante quando esta área científica começou a ser utilizada de forma generalizada – e muitas vezes enviesada e abusiva – à avaliação da ciência, das suas instituições, das universidades aos centros de investigação, passando pelos investigadores, individualmente, no contexto de concursos para contratação, onde se exibem fatores de impacto e o Índice-H.

Atualmente, vivemos um movimento de renovação dos Estudos Métricos que

consideramos muito estimulante. Pode dizer-se que o ponto de mudança se estabeleceu com a publicação do *Leiden Manifesto*, (Hicks et al., 2015), quando um grupo de reputados autores se juntou para exteriorizar, de forma sistematizada, o que desde sempre foi praticamente consensual entre os demais especialistas da área. Foi, de alguma forma, a resposta interna da comunidade bibliométrica à *Declaration on Research Assessment (DORA)* (American Society for Cell Biology, 2012) e veio abrir novos *fora*, pela audácia e o diálogo direto com as instâncias políticas, ao abordar sem rodeios os problemas da avaliação através dos indicadores bibliométricos.

Entretanto, a nível nacional, no Reino Unido, irrompeu o movimento das *Responsible Metrics*, cuja génese se consubstanciou no relatório de avaliação ao modelo de avaliação da ciência inglesa, com um título muito sugestivo – *The Metric Tide* (Wilsdon et al., 2015) –, que ainda hoje continua a inspirar o que de melhor se tem feito ao nível da depuração e recriação dos indicadores bibliométricos aplicados à avaliação da ciência e dos cientistas.

O reconhecimento dos malefícios em que se tinha incorrido devido à tal “maré métrica” alcançou muito rapidamente as mais altas instâncias, nomeadamente a Comissão Europeia e os seus grupos de trabalho dedicados a estas problemáticas, cuja ponderação reverteu num relatório igualmente inspirador, onde se abordam os indicadores bibliométricos a par das *Next Generation Metrics* (European Commission. Directorate-General for Research and Innovation, 2017), que chamam ao título, mais uma vez em prol de umas métricas responsáveis, para que sirvam os desígnios da Ciência Aberta, em todas as suas dimensões, e que está a ser seguido também a nível nacional (L. Ribeiro et al., 2021).

De então para cá, a Comissão Europeia não tem cessado de lançar novos desafios da maior acutilância sobre a urgência de se operar uma verdadeira revolução na forma de se avaliar a ciência, a partir de uma nova conjugação de indicadores qualitativos e quantitativos, que não se podem dispensar uns aos outros, apenas têm de se reacomodar ao novo cenário de Inovação & Desenvolvimento, a um tempo exigente, mas também mais solidário, mais assente numa partilha da informação que se quer aberta, rigorosa e criativa nos resultados alcançados⁷¹.

⁷¹ Por todos, veja-se o último relatório emanado da Comissão Europeia em dezembro deste ano (European Commission. Directorate-General for Research and Innovation, 2021), intitulado *Towards a reform of the research assessment system: scoping report*, cujo ímpeto renovador não se fica só pelo título.

1.3.1 A Ciência da Informação sob o olhar bibliométrico

“Information science is a young discipline.”
(Ingwersen, 1992, p. 101)⁷²

Ao ter como objeto de estudo desta pesquisa uma disciplina em particular, é imperativo refletir-se sobre a questão da disciplinaridade e das formas de delimitar os seus contornos, uma vez que das opções tomadas dependerá em muito o perfil quantitativo que se conseguir alcançar.

Ao aprofundar esta questão, logo se percebe que não é uma tarefa fácil, se orientada por configurações epistemológicas e teóricas, que têm visto uma profusão de propostas que fazem já parte do património intelectual da disciplina, desde os primórdios da Documentação aquém e além Atlântico (Briet, 1951; Otlet, 2015; Shera & Egan, 1950), até à sua evolução no seio da CI, independentemente do paradigma em que se tenha centrado (Bates, 1999, 2015; Brookes, 1980; M. Buckland & Liu, 1998; Capurro, 2007; Cronin, 2009; Hjørland, 2002b; Saracevic, 1999). Neste trabalho, segue-se a proposta de subdivisão da CI em três paradigmas principais, já identificados e muito bem contextualizados na literatura: – o paradigma físico, o cognitivo e o social (Capurro, 2007; Vega-Almeida et al., 2009), na senda de uma primeira leitura de Rafael Capurro (2007), para quem o paradigma (*paradeigma*, do grego antigo) não tem de ser entendido no sentido excludente com que Kuhn (2009) começou por propô-lo, mas antes para exemplificar, para fazer sobressair uma coisa com referência a outra. Assim, não se deve estranhar que os três paradigmas se tenham por vezes sobreposto e ainda hoje convivam uns com os outros debaixo de uma só Ciência da Informação, nas suas visões complementares. O que se observa, na diacronia, é apenas a prevalência de um paradigma em sucessão de um outro, ou seja, que o paradigma físico tenha sido predominante entre 1945 e fim da década de 1970 (com foco na informação como coisa), o paradigma cognitivo entre 1980 e o fim do séc. XX (com foco no utilizador da informação), e que o paradigma social seja o mais difundido neste Milénio (com foco na dimensão social do fenómeno informativo).

Num estudo de Delphi realizado com um painel de mais de quarenta especialistas que participaram em quatro rondas de questionários realizadas entre 2003 e 2005, Zins (2007) obteve 41 definições da disciplina que lhe permitiram delimitar seis perspetivas distintas a partir das quais se pode encarar a mediação dos seus objetos de estudo – dados, informação, conhecimento e mensagens, a saber: as tecnologias baseadas no computador; as tecnologias

⁷² Para Peter Ingwersen, o nome da disciplina teria surgido em 1958, no contexto da fundação do Institut of Information Scientists (IIS), no Reino Unido. Seguindo Farradane, a expressão “cientista da informação” fora escolhida para distinguir estes cientistas dos cientistas clássicos de laboratório, uma vez que o que ocupava especificamente os investigadores do IIS era a gestão da informação científica e tecnológica.

em geral; as sociedades humanas enquanto sujeitos culturais; os seres humanos; o mundo dos seres vivos em geral; o mundo dos seres vivos e o mundo físico em geral. A visão mais consensual e “mainstream” da CI é a que parte do contexto cultural e social dos seres humanos.

Se se optar por uma perspectiva fundacional, é maioritariamente aceite que se encontra em 1968 uma definição congregadora, quando a disciplina assumia a nomenclatura adotada pela corrente anglo-saxónica – *Information Science* – no artigo seminal de Harold Borko (1968), onde justificava a alteração do nome do American Documentation Institute (ADI) para American Society for Information Science (ASIS) ao qual que se viria a juntar o “T” para Technology em 2002 (Le Coadic, 2006b):

Information science is that discipline that investigates the properties and behavior of information, the forces governing the flow of information, and the means of processing information for optimum accessibility and usability. It is concerned with that body of knowledge relating to the origination, collection, organization, storage, retrieval, interpretation, transmission, transformation, and utilization of information. This includes the investigation of information representations in both natural and artificial systems, the use of codes for efficient message transmission, and the study of information processing devices and techniques such as computers and their programming systems. It is an interdisciplinary science derived from and related to such fields as mathematics, logic, linguistics, psychology, computer technology, operations research, the graphic arts, communications, library science, management, and other similar fields. It has both a pure science component, which inquires into the subject without regard to its application, and an applied science component, which develops services and products. (...) Librarianship and Documentation are applied aspects of information science. (Borko, 1968, p. 3)⁷³

Neste texto recuperam-se ainda os antecedentes (também europeus) da *Information Science* e o contexto da sua novidade e utilidade social – a explosão informacional, o desenvolvimento das tecnologias da informação e comunicação com a II Guerra Mundial e a necessidade de prestar apoio célere e eficaz às crescentes demandas de uma ciência que se insinuava também no palco político⁷⁴; o seu objeto e objetivos; as suas relações interdisciplinares; a sua dimensão teórica, enquanto ciência pura, e aplicada, na continuidade

⁷³ Passados 50 anos da publicação deste artigo omnicitado, Carlos A.A. Araújo (2018) publicou uma breve súpula durante o seu cinquentenário, para sintetizar o que se entende e o que se foi entendendo por CI, numa aproximação às principais questões teóricas e conceptuais da disciplina, de forma acessível, mas nada simplista.

⁷⁴ Na celebração dos 25 anos do *American Documentation Institute*, John Kennedy exortava a sua audiência de especialistas a aderirem a uma visão convergente entre interesses públicos e privados, académicos e económicos: “It is essential that governmental and non-governmental groups develop a partnership in meeting unprecedented problems of documentation so that we derive the maximum advantage of the investment we are now making of funds, and of human resources in our great research and development enterprises.” (*American Documentation*, 1963). No fundo, estava a convocar os cientistas a abraçarem um paradigma de modo de produção 2 da ciência que emergiu no Pós-Guerra, tal como o descreveu Gibbons (1994), colocando a ciência ao serviço do desenvolvimento económico e da inovação, numa colaboração em tripla hélice entre as universidades, os governos e as organizações.

com a Biblioteconomia e a Documentação; as relações entre a investigação e as práticas profissionais; os campos de pesquisa em desenvolvimento à época nos Estados Unidos da América, onde já pontuavam os estudos bibliométricos, por meio da análise de citações (Borko, 1968, p. 4).

Como notaram Silva e Ribeiro (2002), a aceção de Borko mantém-se atual e até um pouco por cumprir em alguns aspetos. Ainda que tenha surgido no contexto de afirmação da corrente americana, como defende Saracevic (1996) esta acabou por se globalizar e ter a capacidade de servir de enquadramento a especificidades locais, mesmo que persistam várias divergências e outros modelos, ora mais documentalistas (López Yepes, 1995; López Yepes & Ros García, 1993), numa linha de a estabelecer como uma ciência ao serviço da ciência – uma metaciência como o afirma Marcia Bates (1999) –, ou numa perspetiva mais organizacional, como a Gestão da Informação (Wilson, 2011), ou em convergência com a Ciência da Comunicação, como se constata na evolução da disciplina em França (Ibekwe-SanJuan, 2012), muitas vezes apenas institucional e enunciativa, sem que chegue a haver uma efetiva investigação conjunta (Le Coadic, 2006b).

Aos olhos de hoje, faltaria incluir explicitamente a Arquivística como disciplina aplicada, que se pode apenas intuir nos termos enunciados, mas isso seria impossível naquela época, pois, até à década de 80 do séc. XX, essa área desenvolveu um caminho de afirmação paralelo ao do da CI (Couture et al., 1988; Fonseca, 2005; Thomassen, 2015). Não assim para o caso português, onde a formação superior dos diferentes profissionais de informação, iniciada no último quartel do século XIX, com a fundação do Curso Superior de Bibliotecário-Arquivista em 1887, associaria as duas disciplinas de base, a Biblioteconomia e a Arquivística, no mesmo modelo formativo, ao contrário do que era então mais comum a nível internacional, com a formação dos arquivistas a ser realizada no contexto da História, desenvolvendo-se a formação de bibliotecários sob a égide das associações profissionais que se começavam a afirmar (Ribeiro, 2008).

A demonstrar que no âmbito da atual formação universitária europeia esse desencontro foi ultrapassado, dispõe-se de uma definição mais pragmática na discussão dos programas em “Library and Information Science” (LIS) para a Europa, no contexto do Processo de Bolonha, manifestamente mais inclusiva para os diferentes serviços de informação:

The target of the LIS programmes includes all information professionals. It is not limited to librarians, but includes archivists, documentalists, record managers, web editors and, with some hesitations, publishers and museologists. Focusing on the mediator role, LIS can be defined as the “science” of organise mediation, using the term science as a special kind of science in the sense defined by Ranganathan. This makes LIS studies a field preparing for practical work, teaching and research in librarianship and the book trade, archives administration, records management, museums or any other physical or virtual collection or archive based ativity, and

beyond the standard documentary institutions or organisations. (Estivill et al., 2005: 20-21).

Neste parágrafo, apesar de tudo, encontra-se muito o eco da definição de Borko, na medida em que se assume a CI – aqui denominada LIS (*Library and Information Science*), numa denominação talvez pouco coerente com o próprio texto – enquanto uma disciplina eminentemente prática (profissionalizante), mas também teórica e de investigação. O foco já não é tanto o “fluxo da informação” de que Borko falava⁷⁵, mas os agentes (mediadores) que asseguram que esse fluxo se faça com eficiência e eficácia, entendidos de maneira muito abrangente, já que, ao lado dos bibliotecários, responsáveis pelo “L” da sigla LIS, estão não só os arquivistas, os gestores de documentos/informação e os documentalistas, e os mais atuais editores de *web*, mas também os museologistas e até os editores e livreiros, apesar de se manterem algumas reservas a integrar estes profissionais no âmbito da LIS.

Em relação a Portugal, é muito escassa a reflexão teórica sobre a delimitação epistemológica da disciplina, exceção feita para os vários ensaios publicados por ocasião da reforma curricular levada a cabo pela Universidade do Porto, iniciados com a proposta de autonomia disciplinar da Arquivística face à História e de ligação à CI (Silva, Ribeiro, Ramos, & Real, 1998), aprofundada na preparação da primeira licenciatura em Ciência da Informação (Silva & Ribeiro, 2002), e com posteriores desenvolvimentos transdisciplinares (Silva, 2006), também no quadro de redefinições de índole institucional (F. Ribeiro & Cerveira, 2011), que têm vindo a aproximar este grupo da área das Ciências e das Tecnologias da Comunicação (Silva, 2016). Fora este caso de contornos muito singulares, a reflexão em torno da identidade disciplinar foi ocorrendo a propósito do redesenho da oferta formativa, primeiro com a reformulação dos cursos de especialização durante a década de 1980 (Cabral, 1985; Campos, 1985; I. Faria, 1985; Mendes & Pericão, 1985; Moura, 1985; Prates et al., 1985), depois no âmbito da reforma de Bolonha e a sua conversão para cursos de mestrado (Bastos, 2006; Freitas, 2006; Lopes, 2006; Pereira, 2006; Pinto, 2008; Ribeiro, 2006; Rosa, 2008; Subtil, 2006; Vaz, 2006)⁷⁶(Alves et al., 2006; Freitas, 2006; Lopes, 2006; Pereira, 2006; Pinto, 2008; Ribeiro, 2006; Rosa, 2008; Subtil, 2006; Vaz, 2006), e mais recentemente com a criação de novas abordagens interdisciplinares no contexto da gestão e da curadoria da informação

⁷⁵ Recorde-se que Borko, apesar da sua formação de base em Psicologia, refletia a disciplina a partir de um paradigma físico, positivista, próprio do ambiente do Pós-Guerra americano (Capurro, 2007), onde a “information-as-thing”, como lhe chamou Michael K. Buckland (1991) era vista como o foco necessário para se dar resposta aos desafios tecnológicos e científicos que se viviam então.

⁷⁶ Parte destes estudos, quase todos publicados num número temático dos *Cadernos BAD* dedicados precisamente ao impacto da Reforma de Bolonha na estrutura formativa das Ciências da Informação e da Documentação em Portugal, viriam a ser retomados no âmbito do terceiro Encontro Ibérico EDICIC (Frías & Travieso (eds.), 2008).

(Reyes et al., 2017) e uma caracterização geral da CI portuguesa neste Milénio, com especial destaque para a oferta formativa de 3º Ciclo, numa análise quantitativa e qualitativa, para além de um retrato geral do panorama editorial relativo a revistas especializadas em CI (Borges et al., 2019).

Do ponto de vista bibliométrico, foram muitos e variados os estudos que se propuseram perscrutar os padrões de publicação da CI, tanto a nível global, regional ou nacional, como no contexto de determinadas publicações, determinados temas de pesquisa ou com foco em diferentes indicadores bibliométricos.

Para um primeiro retrato desta área, interessa começar por auscultar os estudos que optaram por uma visão transnacional e no tempo longo, capazes de apontarem as características mais globalizantes da CI⁷⁷.

Até agora, o estudo de maior abrangência diacrónica foi o de Vincent Larivière, Cassidy Sugimoto e Blaise Cronin (2012), que analisou mais de 100 anos desta disciplina, com base nos dados relativos aos artigos indexados na WoS no *Century of Science* e no *Century of Social Science* da WoS, para os anos de 1990 a 1944, e nos índices SCIE, SSCI e *Arts and Humanities Citation Index* (AHCI), para os anos de 1945 até 2010.

Neste estudo longitudinal, podem observar-se as seguintes tendências ao nível da produção, da autoria e do impacto:

- a) Um crescimento consistente do número de revistas indexadas na WoS na categoria IS&LS, ascendendo a 70 em 2010. Apesar disso, o peso relativo desta disciplina no contexto das Ciências Sociais e Humanas desceu de 4% em 1960, para 1,5% em 2010, o que é explicado pelo surgimento de várias novas disciplinas e subdisciplinas, fruto da crescente especialização da ciência, com a consequente edição de mais revistas nessas novas áreas (Idem, p. 1001), que vieram diluir o peso da CI;
- b) O crescimento mais expressivo na produção de artigos e na edição de novas revistas desta área ocorreu entre as décadas de 1960 e 1980, a fase da sua institucionalização e maturação académica, principalmente no mundo anglo-saxónico, o mais representado no universo da WoS. Este período correspondeu também a uma alteração do foco temático, da atenção prestada essencialmente à Biblioteconomia e à perspetiva mais institucional dos serviços de informação em

⁷⁷ A vocação da CI para se estudar a si própria é inumerável, nomeadamente no âmbito bibliométrico, pelo que aqui se optou por não se ensaiar um levantamento exaustivo, forçosamente votado ao fracasso, tendo-se apostado na identificação dos estudos sobre a CI portuguesa, o objeto específico deste trabalho.

bibliotecas, universidades e arquivos, para um foco centrado na informação e no seu uso, acesso e no comportamento informacional, tal como analisado pelos autores através da ocorrência de termos nos títulos dos artigos (Idem, p. 1013);

- c) A autoria individual, que era a norma em IS&LS até meados do séc. XX, com apenas 5% de artigos em coautoria em 1960, deu lugar a artigos assinados por vários autores, tendo-se atingido um índice de coautoria de 2,4 e uma taxa de colaboração de cerca de dois terços em 2010 (Idem, p. 1001);
- d) O número absoluto de autores a publicarem na categoria IS&LS aumentou até cerca de 4500 em 2010. Não obstante, a sua produtividade baixou para um rácio de 0,5 documentos por autor, o que se explica por uma presença significativa de autores transitórios, por serem de outras disciplinas, ou por publicarem de forma ocasional (Idem, p. 1002). Ao contrário, o número de artigos por revista cresceu mais na CI do que na generalidade das Ciências Sociais e Humanas (Idem, p. 1013);
- e) Observou-se um aumento muito expressivo do impacto dos artigos IS&LS. O conjunto dos artigos citados passou de 15 a 25% entre 1930 e 1960, para cerca de 70% em 2004. Depois de 2005 observou-se uma descida do impacto, em grande medida justificada pela forçosa redução da janela de citação observada no estudo para os artigos mais recentes. A este respeito, deve ter-se em conta que 55% dos artigos receberam pelo menos uma citação 20 anos depois de publicados (Idem, p. 1002);
- f) A forte porosidade nas fronteiras disciplinares da CI manifestou-se no facto de 60% dos autores também publicarem em pelo menos uma revista de outra categoria temática, sendo as áreas de maior diálogo interdisciplinar a Ciência da Computação e a Gestão.

Sem o enfoque forçosamente mais americano dado pela análise exclusiva da produção indexada na WoS feita Larivière, Sugimoto e Cronin, Emilio Delgado López-Cózar (2002) traçou um retrato muito pormenorizado desta disciplina entre as décadas de 1960 e 1990, num trabalho de levantamento e interpretação dos principais estudos bibliométricos aplicados a diferentes países. Com o seu estudo, aprofundou-se o conhecimento do período que corresponde *grossa modo* ao processo de afirmação académica da disciplina, que emergia do domínio profissional, mau grado as diferenças observáveis em vários países, sendo esta cronologia mais aplicável aos EUA e aos países do Norte da Europa. Também nesta pesquisa se identificou a classificação temática proposta por Järvelin e Vakkari (1990) para a IS&LS como uma das mais utilizadas no contexto de várias análises a nível nacional.

Do perfil científico e temático traçado por Delgado López-Cózar (2002)⁷⁸ para a Biblioteconomia e a Documentação até à década de 1990, destacam-se as seguintes características:

- a) Entre os documentos publicados nas revistas especializadas, apenas cerca de 50% se podiam já considerar resultados científicos, predominando um olhar essencialmente profissional, votado a dar resposta a problemas locais dos serviços de informação e documentação, com exceção dos EUA, que tinham uma tradição de investigação na área desde a década de 1970;
- b) Mesmo nos países onde havia um maior nível de institucionalização social, com a criação de departamentos e formação universitária de nível avançado, os temas preferenciais de pesquisa mantiveram-se muito conectados com o mundo profissional, com predominância de estudos sobre os serviços de informação (o desenvolvimento das coleções, a sua circulação e a administração), ou os temas clássicos do armazenamento, organização e recuperação da informação (catalogação, classificação e indexação);
- c) O perfil dos diferentes países analisados (Reino Unido, Dinamarca, Suécia, Noruega, Finlândia, China, Austrália, Turquia e Espanha (Idem 2002, p. 121 Tabela 12) apresentou diferenças mínimas, com uma concentração ligeiramente oscilante entre os dois temas referidos na alínea anterior, à exceção de Espanha, onde foram os temas dos serviços de informação e da comunicação científica que receberam maior atenção;
- d) Como reflexos de um maior peso das autorias provindas do mundo académico, não se notaram alterações significativas nas temáticas mais procuradas, mas antes uma mudança de perspetiva, para estudos mais genéricos e de reflexão sobre a disciplina, sem preocupações de aplicação concreta imediata;
- e) Ainda que timidamente, mesmo assim, o tema da comunicação científica surgiu como um interesse mais expressivo e diferenciador para os investigadores, face aos profissionais;
- f) Os temas do âmbito da pesquisa da informação (como o comportamento informacional, entre outros), centrais no escopo desta área, continuaram a merecer pouca atenção, na sua generalidade.

Na atualização desta classificação (Järvelin & Vakkari, 2021, p. 76 Table 7), com uma análise entre 1965 e 2015, da qual se tomaram como referência os anos de 1985 e o de 2015,

⁷⁸ A estrutura classificativa utilizada por Järvelin e Vakkari e no trabalho de síntese de Delgado López-Cózar, aqui também adotada, será devidamente apresentada no seu significado e cobertura no capítulo de carácter metodológico dedicado à classificação temática da amostra (v. subcapítulo 2.3.4).

como os mais próximos dos limites extremos do nosso intervalo cronológico, observava-se que, entre 42 das principais revistas internacionais da área:

- a) O tema da “Comunicação científica” tinha aumentado de 7,3% para 37,4%, sendo o mais destacado em 2015, o que, independentemente da real preponderância do tema, também se deveu à inclusão de uma das revistas mais produtivas da IS&LS, a *Scientometrics*, no último ano em observação (2015);
- b) O tema do armazenamento, organização e recuperação da informação, preponderante em 1985, com 29,2%, descera paulatinamente até aos 22,9% em 2015, tornando-se, assim, no segundo tema mais estudado;
- c) Os estudos sobre a temática dos serviços de informação, que ocupavam 27,2% dos casos em 1985, viram a sua frequência descer mais significativamente até aos 13,9%;
- d) Ao contrário, o tema da pesquisa da informação, que começara por estar presente em 6,0% dos estudos de 1985, veio a alcançar mais do dobro, 13,9%, em 2015.

Estas linhas gerais são, pois, o pano de fundo para a observação da CI portuguesa ao longo de 28 anos durante os quais também ocorreu o seu processo de institucionalização disciplinar, ainda que mais tardiamente, em comparação com as balizas cronológicas aqui avançadas.

1.3.2 O caso português

No caso particular da CI portuguesa, o seu processo de institucionalização foi mais tardio que o apontado para a generalidade dos casos referidos no capítulo anterior, podendo situar-se já na viragem para este Milénio, com a formação da primeira doutorada numa universidade portuguesa, Fernanda Ribeiro, da Universidade do Porto, em 1999, o lançamento de um segundo doutoramento na Universidade de Coimbra, em 1996, o lançamento da primeira licenciatura em Ciência da Informação, também na Universidade do Porto, em 2002, e a constituição progressiva de cursos de mestrado e doutoramento, no final dessa primeira década.

Apesar da confluência na CI, continuam a coexistir diferentes abordagens, que oscilam entre o mais consensual desenvolvimento científico e tecnológico das áreas originalmente profissionais da Biblioteconomia e da Arquivística, como aconteceu na generalidade da oferta em formação pós-graduada, e depois também graduada, oferecida nas últimas décadas⁷⁹, até à

⁷⁹ Para um primeiro retrato deste tipo de oferta de formação superior disponibilizada em Portugal nas últimas quatro décadas, até ao fim da primeira década deste Milénio, veja-se o estudo de Maria Manuela Azevedo Pinto (Pinto, 2008). No RCAAP podem consultar-se os resultados das teses de

sua integração numa transdisciplina que, nos últimos anos, tem vindo a alargar ainda mais o seu escopo temático, como acontece na proposta veiculada a partir da Universidade do Porto (Silva, 2016).

Entre estes dois termos, tem-se assistido à evolução das propostas mais clássicas, tanto da *Information Science* como do *Information Management*, sempre atualizadas nas mais recentes tendências, como sejam as preocupações com vários dos múltiplos aspetos da Ciência Aberta ou a organização da informação e do conhecimento em contexto digital, muito presentes nos estudos desenvolvidos na Universidade de Coimbra⁸⁰ e na Universidade de Lisboa⁸¹, ou diálogos interdisciplinares mais aprofundados com a Gestão, como os que passaram a integrar a oferta formativa na Universidade Nova de Lisboa (Reyes et al., 2017).

Esta institucionalização progressiva promoveu o aumento do número de publicações especializadas bem como um novo propósito na produção científica, que, paulatinamente, se tornou ela própria objeto de estudo, tal como aqui acontece.

Para estabelecer uma revisão da literatura relativamente às análises quantitativas da produção portuguesa no âmbito da CI, desenvolveram-se pesquisas sistemáticas nas principais bases de dados internacionais, regionais e nacionais, tanto em bases multidisciplinares como especializadas, assim como nos principais catálogos bibliográficos portugueses, conforme se pode ver no Quadro 4. Com vista a fazer-se uma revisão o mais exaustiva possível, não foram impostos quaisquer limites temporais *a priori*, para se poderem detetar as primícias deste tipo de estudos. Como este mesmo objetivo, fez-se também um cotejo nas revistas portuguesas onde seria expectável surgirem resultados significativos, precisamente por servirem a comunidade científica e profissional da CI, a saber: a *Bibliomédia*, o *Boletim do Arquivo da Universidade de Coimbra*, o *Boletim da Biblioteca Geral da Universidade de Coimbra*, os

mestrado, resultantes da passagem de grande parte dos cursos de pós-graduação a cursos de mestrado. No caso da Universidade de Évora, é fundamental consultarem-se também as teses de doutoramento defendidas no âmbito do seu Programa Doutoral em CID, até 2018.

⁸⁰ Para além das publicações disponibilizadas no repositório *Estudo Geral*, pela Secção de Informação do Departamento de Filosofia, Comunicação e Informação da FLUC (disponíveis aqui: <https://estudogeral.uc.pt/handle/10316/220>), pode ver-se, por todos os livros já publicados por estes investigadores pela Imprensa da Universidade de Coimbra, o mais recente, dedicado à Ciência Aberta, nas suas mais diversas perspetivas (Borges & Casado, 2021).

⁸¹ Para um primeiro panorama da produção em CI na Universidade de Lisboa, no âmbito do Programa em Ciências da Documentação e Informação (PCDI) da Faculdade de Letras (FL), acompanhem-se as publicações da chamada “Coleção CI - Ciência da Informação”, editada pela Colibri, maioritariamente constituída por teses de mestrado resultantes daquele Programa, disponível em: <https://www.edi-colibri.pt/Lista.aspx?ColecaoID=183>. Muito recentemente, foi criada, também no âmbito do PCDI da FLUL, a coleção “Ciência Aberta”, inaugurada com a publicação das atas do mais recente colóquio da ISKO Espanha-Portugal (C. G. da Silva et al., 2021).

Cadernos BAD, a In'CID, a Liberpólis, a Páginas a & b, a Prisma.com e Revista da Biblioteca Nacional de Lisboa, depois Leituras.

Quadro 4 – Síntese das estratégias de pesquisa para a revisão da literatura relativa às análises bibliométricas da CI em Portugal

Síntese dos descritores por idioma	Bases de dados, catálogos e fontes bibliográficas
<ul style="list-style-type: none"> PT = (Análise bibliométrica E Bibliom* OR Cienciom* OR Inform* E Inform* OU Informet* OU Webom* OU Webm* OU Altm*) E (Ciência(s) da Informação OU Ciências Documentais OU Arquivística OU Biblioteconomia) E Portugal ES = (Análisis bibliométrico Y Bibliom* O Cienciom* O Inform* O Inform* O Informet* O Webom* O Webm* O Altm*) Y (Ciencia de la Información O Documentación O Archivística O Biblioteconomía) Y Portugal ENG = (Bibliom* OR Scientom* OR Informet*OR Webomet* OR Altm*) AND (Information Science OR Archival Science OR Librarianship OR Library Science OR Documentation) AND Portugal 	<p>Nacionais (PT): RCAAP PORBASE SIBUC⁸²; SIBUL⁸³; Biblioteca da FLUP;⁸⁴ Biblioteca da BAD Revistas nacionais da CI⁸⁵</p> <p>Regionais (PT e/ou ES): BRAPCI⁸⁶ Latindex⁸⁷ SciELO⁸⁸ Dialnet⁸⁹</p> <p>Internacionais (ENG): SCI, SSCI, AHCI, Scielo CI (WoS)⁹⁰ Scopus⁹¹ LIS Sources (ESBCO)⁹² b-on</p>

⁸² O catálogo do Serviço Integrado das Bibliotecas da Universidade de Coimbra (SIBUC) está disponível em: < <http://webopac.sib.uc.pt/>>.

⁸³ A pesquisa bibliográfica para a mostra empírica ficou encerrada em 2018, tendo-se consultado o catálogo do Sistema Integrado de Bibliotecas da Universidade de Lisboa (SIBUL), o sistema de bases de dados Aleph, cujos dados foram entretanto migrados para o sistema KOHA da KeepSolutions, atualmente disponível em: <<https://catalogo-bibliotecas.ulisboa.pt/>>.

⁸⁴ O catálogo da Biblioteca da Faculdade de Letras da Universidade do Porto (FLUP) está disponível em: < https://catalogo.up.pt/F/?local%5Fbase=flup&pds_handle=GUEST>.

⁸⁵ Fez-se o cotejo das revistas portuguesas, por nem todos os fascículos estarem em acesso aberto.

⁸⁶ A Base de Dados de Periódicos em Ciência da Informação (BRAPCI) está disponível em: < <https://brapci.inf.br/index.php/res/>>. Para conhecer este projeto, coordenado por Rene Faustino Gabriel Júnior e Leilah Santiago Bufrem, veja-se (Bufrem et al., 2010).

⁸⁷ O Latindex, Sistema Regional de Informação em Linha para Revistas Científicas da América Latina, o Caribe, Espanha e Portugal, é composto de quatro bases de dados: o Diretório, o Catálogo; as Revistas em linha, e o Portal de Portais. A pesquisa no Latindex está disponível em: < <https://www.Latindex.org/Latindex/inicio>>.

⁸⁸ A SciELO, com todos os seus ramos nacionais da Ibero-América, encontra-se disponível em: < <https://www.scielo.org/>>.

⁸⁹ A plataforma da Dialnet, desenvolvida a partir da Universidade de La Rioja, encontra-se disponível em: < <https://dialnet.unirioja.es/>>.

⁹⁰ As bases de dados da WoS, atualmente comercializadas pela Clarivate, encontram-se disponíveis em: < <https://www.webofscience.com/wos/woscc/basic-search>>, através da b-on.

⁹¹ A base de dados multidisciplinar da Scopus, comercializada pela Elsevier, encontra-se disponível em: <<https://www.Scopus.com/search/form.uri?zone=TopNavBar&origin=null&display=basic#basic>>, também através da b-on.

⁹² A LIS Sources, comercializada pela EBSCO, encontra-se disponível em: < <https://www.ebsco.com/products/research-databases/library-information-science-source>>.

Apesar de ter sido feita com propósitos da maior exaustividade possível, esta revisão da literatura não retrata toda a produção publicada sobre o tema, não só pelas contingências de qualquer pesquisa e por questões de exequibilidade, mas também por alguns critérios qualitativos que se estabeleceram para a sua seleção, a bem da economia e clareza deste texto.

Em primeiro lugar, ficaram de fora os textos que, embora podendo falar do caso português no seu desenvolvimento, não o focaram de forma expressa no título, como objeto central de pesquisa, fosse de forma individual ou integrada em análises regionais onde se inclui Portugal. Isso não significa que tais documentos, quando descobertos, não tenham sido usados neste trabalho, nomeadamente como apoio à discussão dos resultados, a propósito dos indicadores analisados em tais estudos e onde o caso português surgiu com destaque ou, ao menos, com visibilidade na apresentação dos dados, permitindo a sua comparação.

Nos casos em que os resultados das pesquisas foram primeiro apresentados em atas de congressos e depois publicados em revistas, ou *vice-versa*, optou-se por recuperar apenas os textos mais atualizados, para evitar redundâncias nesta síntese de conteúdos.

Tais pesquisas foram iniciadas em fevereiro de 2018, tendo sido acionados sistemas de alerta de atualização dos resultados. A última data considerada para atualização deste estado da arte foi o dia 30 de outubro de 2021, para tornar possível a sua assimilação no articulado geral de toda a tese.

Dos resultados recuperados nessa pesquisa, podem distinguir-se quatro tipos de abordagem ao caso português:

- a) as análises comparativas de âmbito regional, integradas em estudos alargados ao espaço europeu (Olmeda Gómez & Moya Anegón, 2016), ibero-americano (Moya-Anegón & Herrero-Solana, 2002) e ibérico (De Filippo & Levin, 2015; Gómez Crisóstomo et al., 2017), realizadas ao nível dos artigos e das comunicações a congressos, com base em recolhas realizadas automaticamente na WoS e na *Scopus* da Elsevier, ou recolhas manuais relativas à publicação de congressos regionais não indexados naquela base (Autran et al., 2017), ao nível das revistas, neste caso indexadas no diretório da *Latindex* (Gallardo & Adolfo, 2009); e ainda uns estudos mais recentes sobre o interesse da CI portuguesa e espanhola na *Open Science* em documentos recuperados na *Scopus* e a sua presença nas redes sociais (De Filippo et al., 2019)
- b) as análises exclusivamente nacionais, essencialmente centradas em determinadas tipologias documentais, desde, mais uma vez, os dados coligidos na WoS (Oliveira, Moreira, Borbinha, & Zulueta, 2015; Olmeda Gómez,

Perianes-Rodríguez, & Ovalle-Perandones, 2008), mas procurando também conhecer os padrões de publicação em revistas portuguesas, a saber a *Prisma.com*, as *Páginas a & b* e os *Cadernos BAD* (Aleixo et al., 2021; P. de Almeida et al., 2017; Cerqueira & Silva, 2007; Cotts, 2019) e nos congressos nacionais (Oliveira et al., 2013; Vivas & Oliveira, 2015), onde as bases de dados internacionais são omissas, ou até dos mestrados e doutoramentos da área (Machado, 2016; C. G. da Silva, 2013; Vargues & Costa, 2020) e também uma abordagem mais alargada à formação, às revistas em geral e aos objetos de pesquisa dos doutoramentos neste Milénio (Borges et al., 2019), ou do perfil individual de uma autora (Vivas & Oliveira, 2016)

- c) as análises centradas na difusão das publicações em diferentes tipos de repositórios (Ferreira & Neves, 2014; Ribeiro & Pinto, 2009; Ribeiro et al., 2015)
- d) uma análise à produção internacional e portuguesa em Arquivística (Barata, 1997).

Veja-se agora mais detalhadamente os seus contributos para a delimitação de um perfil produtivo da CI portuguesa, procurando perspectivá-los cronologicamente, a fim de se perceber a evolução dos diferentes indicadores tidos em conta.

Sem se reclamar de bibliométrico, mas ensaiando uma análise de produção, o estudo mais recuado que se recuperou na pesquisa bibliográfica foi o de Paulo J. S. Barata (1997), que procurou estabelecer o estado da investigação no domínio da Arquivística, através de um levantamento quantitativo e da classificação temática dos textos publicados em duas revistas internacionais de referência – *The American Archivist* e *La Gazette des Archives* –, bem como nos textos assinados por autores portugueses publicados na revista *Cadernos BAD*, nas Atas do *Congresso Nacional BAD* e nos *Encontros Nacionais de Arquivos Municipais*, entre 1990 e 1995. Numa classificação com 19 classes temáticas, adaptada da proposta por David Klaassen, Kevin Corbitt e Karen Strauss (1993, apud Barata, 1997: 30), a produção portuguesa apresentava valores acima dos 10% em estudos sobre Preservação, Conservação e Restauro (16,6%) e sobre Arquivos Públicos (13,8%) (Barata, 1997: 20). Numa análise de género aos autores portugueses recuperados, a autoria era maioritariamente feminina (56%) (Barata, 1997: 27). Para se estabelecer o peso relativo dos textos dedicados à Arquivística nas publicações nacionais, faltou, porém, o confronto com o cômputo geral dos artigos publicados pelos *Cadernos BAD* e das comunicações publicadas nas Atas do *Congresso Nacional BAD*, independentemente da sua incidência temática.

Depois deste trabalho pioneiro e de alguma forma isolado, o caso português vai começar por ser tratado num âmbito regional, perspectiva de que tem vindo a beneficiar até à atualidade, o que compensa, em parte, a escassez de estudos bibliométricos desenvolvidos em Portugal.

Assim, começou por se dispor de uma análise comparativa da produção de autores ibero-americanos em revistas classificadas na área de *Information Science & Library Science* (IS&LS) indexadas no *Social Science Citation Index* (SSCI) da WoS (Moya-Anegón & Herrero-Solana, 2002), entre 1991-2000. O retrato da contribuição portuguesa é constituído por valores pouco expressivos, com uma produção abaixo dos 5% no quadro dos 14 países analisados, exceção feita para o de autor mais produtivo, em que Ana Maria Ramalho Correia, investigadora do INETI (Portugal), ocupa o primeiro lugar, *ex quo* com Isabel Gómez do CINDOC (Espanha), com 10 publicações. De qualquer modo, como é reconhecido no estudo, a produção local da região não é verdadeiramente apreendida, uma vez que apenas uma parte muito pequena consegue ser recuperada naquela base de dados, essencialmente publicada em revistas anglo-saxónicas de grande visibilidade internacional, e onde não está indexada nenhuma revista portuguesa.

Sem se sair do âmbito das análises regionais, mas desta vez a partir de uma base de dados também ela regional – a *Latindex* – e numa abordagem ao nível das revistas e não dos artigos, Rodríguez Gallardo e José Adolfo (2009) apresentam uma reflexão muito interessante e aprofundada das vantagens e dos problemas de recuperação de informação que oferece a pesquisa nesta plataforma, bem como um retrato alargado do movimento editorial da Biblioteconomia e da CI, que permite enquadrar uma revista portuguesa publicada a partir de 1963 – os *Cadernos BAD* –, no período que se poderia chamar ainda de fundacional para estas disciplinas na Ibero-América, se se tiver presente que 64% das revistas serão fundadas apenas a partir de 1985 (Gallardo & Adolfo, 2009: 342), quando se generalizar a formação pós-graduada na área.

Uns anos mais tarde, numa comparação entre a produção espanhola e a portuguesa indexadas na WoS, na categoria IS&LS do SSCI recuperada até 2014, Daniela De Filippo e Luciano Levin (2015) disponibilizam o estudo mais completo disponível até ao momento, de entre os realizados com base na WoS. Da sua análise, confirma-se que a visibilidade internacional da produção portuguesa, iniciada na década de 80 do séc. XX, teve um atraso de quase duas décadas em relação à espanhola, além de haver uma distância muito significativa quanto à produção das duas comunidades, o que se reflete no lugar ocupado por Espanha e Portugal no cômputo geral desta categoria (um sexto lugar, contra um tímido 41º lugar ocupado por Portugal). Quanto à distribuição por comunidades temáticas, avaliada pelo

método de acoplamento bibliográfico, a produção portuguesa apresenta uma muito menor diversidade, com apenas três áreas em destaque (face a treze por parte de Espanha): a primeira e mais significativa em gestão da tecnologia, sendo que, como se adverte com grande pertinência, os autores provêm maioritariamente da área da Gestão e dos negócios; uma segunda comunidade de estudos bibliométricos, onde se destaca a Universidade do Porto; uma terceira ligada à gestão da informação, com contributos principais da Universidade Católica de Lisboa, da Universidade do Porto e da Universidade de Coimbra. No que toca a colaboração internacional, ela é mais significativa entre a comunidade portuguesa (37%), tendo como parceiros privilegiados o Reino Unido, os Estados Unidos da América e a Espanha, ainda que, neste caso, de forma muito menos expressiva do que se poderia esperar dada a vizinhança geográfica, como veio a ser confirmado por um estudo posterior (Gómez Crisóstomo et al., 2017), aplicado exclusivamente à análise da colaboração entre autores com afiliação portuguesa e espanhola nos documentos indexados na WoS.

Num artigo que perspetiva o contributo dos 20 países europeus mais produtivos em LIS através das publicações indexadas na *Scopus* entre 2003 e 2012 (Olmeda Gómez & Moya Anegón, 2016), os resultados nacionais revelam um esforço bem conseguido, principalmente nos últimos anos do intervalo. Não obstante ocupar o 18º lugar ao nível da produção europeia, Portugal destaca-se pela sua expressiva taxa de crescimento (21%), a par de países como a Espanha (23%), quando a média europeia foi de 7%.

Também no contexto dos documentos indexados na *Scopus*, foi analisado o alcance da produção ibérica dedicada à Ciência Aberta (De Filippo et al., 2019), concluindo-se que é muito significativo o contributo dos dois países. As áreas disciplinares mais produtivas são a *Computer Science* e as *Social Sciences*, sendo, no entanto, impossível definir o contributo específico da CI, uma vez que na *Scopus* o domínio das Ciências Sociais ainda não se encontra desdobrado nas suas diferentes disciplinas.

Por fim, dispomos de uma análise recente sobre a distribuição geográfica da autoria nos Encontros Ibéricos EDICIC (Autran et al., 2017), realizada com base numa recolha manual das comunicações publicadas em formato digital (2013 e 2015). No entanto, dada a proeminência da presença dos autores brasileiros, a interpretação dos resultados acabou por aprofundar a proveniência institucional deste grupo, dando apenas valores genéricos e indiretos para a participação portuguesa, representada no conjunto dos dois países ibéricos, o que não permite aferir a sua participação específica.

Quase uma década antes, é também no âmbito dos Encontros Ibéricos EDICIC que surge a primeira análise da produção exclusivamente portuguesa com presença na categoria IS&LS do SSCI da WoS (Olmeda Gómez, Perianes-Rodríguez, & Ovalle-Perandones, 2008),

onde se recuperaram documentos entre 1990 e 2005. Como reconhecem os seus autores, este é novamente um retrato parcelar, faltando a restante produção nas revistas nacionais, bem como nos livros ou em relatórios técnicos, tipologias documentais apontadas como pertinentes para um perfil mais completo. Como caso comparativo, elegem o país de origem dos autores do estudo – a Espanha –, revelando-se a produção portuguesa muito exígua, num total de 57 documentos, face aos 458 assinados por pelo menos um autor com afiliação institucional espanhola. Quanto à tipologia documental, constatou-se uma clara preponderância dos artigos de revista e a ausência das comunicações a congressos. Na análise da autoria institucional a interpretação é muito generalista – o que nos surge como resultado de não se conhecer bem o meio – sintetizando-se que a quase maioria procede de universidades, laboratórios, empresas e bibliotecas radicadas em Lisboa. Neste estudo, Ana Maria Ramalho Correia continua a ser a autora mais destacada, com 12 documentos. Ao nível da colaboração internacional, destaca-se a coautoria com o Reino Unido. As citações também foram analisadas, pelo que ficamos a saber que as revistas de conteúdo bibliométrico não são referenciadas, ao contrário do que tem sido o padrão da produção espanhola e do que virá a tornar-se também mais comum para a comunidade portuguesa nos anos posteriores ao intervalo coberto por este estudo, onde a produção portuguesa beneficiará de um crescimento bastante mais acelerado que gradualmente transformará as suas características (De Filippo & Levin, 2015).

Um ano antes, em 2007, a propósito da comemoração dos 10 anos da revista *Páginas a & b*, fora publicado o primeiro estudo bibliométrico a uma revista portuguesa da área (Cerqueira & Silva, 2007). Mau grado algum excesso de erudição estatística e bibliométrica, por vezes um pouco forçada e aqui e ali mal aplicada, e a incongruência de alguns valores apresentados – justificáveis pelo carácter exploratório do artigo num domínio com fraquíssima implantação na oferta formativa em Portugal –, é traçada uma caracterização diversificada da revista, nos seus 19 números, onde sobressai a preponderância da autoria individual, maioritariamente feminina, universitária, e com assinável participação estrangeira, nomeadamente do Brasil. Quanto às temáticas, as mais abordadas foram as relacionadas com a preservação e conservação, bem como a avaliação da informação e dos serviços, para além das normas técnicas do tratamento documental. De entre as tipologias de serviços de informação escolhidas como objetos de estudos, destacaram-se as bibliotecas públicas e as escolares, e os arquivos particulares e religiosos. Importa salientar a importância deste artigo na reflexão que faz sobre o contexto científico da edição portuguesa em Ciência da Informação, na altura ainda sem ligação oficial ao mundo universitário, pela falta de oferta de formação ao nível dos 2º e 3º Ciclos, com exceção para as Universidades do Porto e de Coimbra. A adesão ao Processo de Bolonha e a difusão de mestrados e doutoramentos que daí viria a decorrer, no lugar das antigas pós-graduações profissionalizantes, que não outorgavam

nenhum grau académico, eram vistas pelos autores deste artigo como um contributo essencial e auspicioso de um crescimento sustentado da publicação científica. De alguma forma, os estudos mais recentes analisados atrás vieram confirmar esses bons prognósticos (De Filippo & Levin, 2015; Olmeda & Moya Anegón, 2016), mesmo que não se tenha abandonado por completo um perfil produtivo próprio de uma comunidade emergente, quando confrontada à escala internacional.

Na verdade, a Reforma de Bolonha veio espoletar uma mudança muito marcante na oferta formativa de uma disciplina que, em Portugal, era lecionada, na sua larga maioria, nos chamados Cursos de Especialização (Pinto, 2008).

Este ambiente de viragem académica viria a estar na génese de uma pesquisa sobre as tendências da investigação em CI com base nas dissertações de mestrado defendidas na Universidade do Porto, na Universidade de Lisboa, na Universidade Nova de Lisboa e na Universidade de Évora, entre 1999 e 2012, num total de 253 documentos, ficando de fora provavelmente outras tantas defendidas em várias outras instituições não contempladas no estudo, como justifica o autor (C. G. da Silva, 2013: 357) “em virtude do tempo limitado de que dispúnhamos, a dificuldade na reunião dos dados, ficando também de lado as dissertações de doutoramento, uma vez que o acesso à informação nos diversos repositórios não é imediato.” Para a classificação temática, o autor optou por recorrer de novo à usada nos anos 1990 por Paulo J. S. Barata (1997), para ter este estudo como termo de comparação, começando por observar a ausência de dissertações em temáticas como a teoria, a Ética, o Direito da Informação, ou os estudos bibliométricos – apesar de reconhecer que estes estavam “na moda” –, e destacando a preponderância de trabalhos sobre planeamento e avaliação de sistemas, seguidos daqueles sobre organização e descrição e, em terceiro lugar, sobre tecnologias da informação. Quanto à autoria, esta é marcadamente feminina, com cerca de dois terços de alunas a terminarem os seus mestrados. Finalmente, o autor partilha um conjunto de reflexões e opiniões relativas à situação de fragilidade académica da área e da necessidade de se desenvolverem novas oportunidades de investigação, o que constituirá um contributo muito útil no momento de ponderar e contextualizar a interpretação dos dados quantitativos da presente pesquisa.

Mais recentemente, Maria Margarida Vargues e Maira Teresa Costa têm vindo a retomar a análise das temáticas e métodos utilizados nas dissertações de mestrado, à qual juntaram também as teses de doutoramento, num desenho muito abrangente da amostra considerada, recuperada no RCAAP através da identificação das palavras Arquivística, Arquivo(s), Biblioteca(s), Biblioteconomia, Documentação e Informação na designação dos cursos de 2º e 3º Ciclos, sendo o seu estudo mais atual dedicado aos anos de 2003 a 2018

(Vargues & Costa, 2020)(2020). Na distribuição temática da amostra, analisada a partir das palavras-chave e títulos dos documentos, voltam a destacar-se as Bibliotecas, com 58% de documentos (incluídas as dissertações e teses), principalmente as escolares, mas também as do Ensino Superior. Os Arquivos são tratados em 15% dos trabalhos, distribuídos maioritariamente pelos arquivos históricos, municipais e também digitais. Quanto aos métodos, os mais usados foram os métodos qualitativos, com 49%, seguidos dos mistos (28%), tendo os métodos quantitativos sido usados apenas em 13% da amostra dos 704 trabalhos.

Numa análise temática mais circunscrita, Luís Miguel Machado desenvolveu uma dissertação sobre as teses de mestrado e doutoramento da CI portuguesa e brasileira dedicadas à *Web* semântica, entre 2005 e 2015 (Machado, 2016), não tendo identificado nenhuma tese de doutoramento portuguesa nesta temática.

Também as revistas portuguesas voltaram a ser revisitadas por análises bibliométricas, desta vez incluindo a *Prisma.com*, para além das duas revistas já analisadas – os *Cadernos BAD* e as *Páginas a & b* (P. de Almeida et al., 2017) –, centrando-se a atenção na autoria das referências bibliográficas dos artigos, com vista a avaliar o peso das auto-citações, concluindo-se que, apesar de constituírem um recurso significativo, não conformavam nenhum caso de comportamento fraudulento.

De forma isolada, os *Cadernos BAD* foram ainda objeto de análise numa dissertação de mestrado da Universidade de Lisboa (Cotts, 2019), através da análise bibliométrica com indicadores unidimensionais relativos à produção e autoria, bem como à incidência temática das suas edições entre 2001 e 2018. Deste retrato, ressalta a dificuldade em manter-se uma periodicidade semestral na sua edição, principalmente na segunda década, o que pode ser explicado, em parte, pela criação de alguns números temáticos, que restringem a elegibilidade dos manuscritos para publicação. Como solução, a revista apostou por publicar as comunicações da *Conferência Luso Brasileira sobre Acesso Aberto*. De entre as disciplinas aplicadas da CI, foi notória a prevalência de artigos na área da Biblioteconomia., com um pouco mais do dobro dos artigos da área da Arquivística. Quanto à sua internacionalização, apesar de a proveniência institucional dos autores não ter sido analisada de forma sistemática, a autora indica que esta se deu essencialmente pelo aumento de autorias brasileiras.

As *Páginas a & b* voltaram também a ser tratadas numa análise temática comparativa com a revista brasileira *Perspectivas da Ciência da Informação* (Aleixo et al., 2021), relativamente às suas edições entre 2016 e 2020. As duas revistas foram escolhidas pela sua atual opção pela publicação em Acesso Aberto, assumindo-se assim o que isso representa para o aumento decisivo da sua visibilidade e impacto. Para a identificação temática foram usadas as palavras-chave dos artigos, que posteriormente foram agrupadas através da análise de

clustering em 10 categorias principais. Desta análise resultou um retrato diverso entre as duas revistas, sendo a revista portuguesa mais vocacionada para temas de interesse dos profissionais da informação e documentação, com preponderância para as bibliotecas, e a revista brasileira, para as áreas da gestão e política da informação. Os autores sugerem que seria importante desenhar-se um estudo longitudinal de maior abrangência cronológica, para se perceber melhor como se chegou a estas tendências de pesquisa.

Tratando-se de uma área disciplinar com uma ligação muito forte ao mundo profissional, não é de estranhar encontrarem-se também alguns estudos relativos a uma tipologia documental mais consentânea com esta característica – os congressos (Delgado López-Cózar, 2002; Glänzel et al., 2006). Para o caso, realizaram três estudos, um sobre os Encontros (Vivas & Oliveira, 2015) e dois sobre os Congressos Nacionais BAD (Oliveira, Moreira, Borbinha & Zulueta, 2013 e 2015). Os primeiros, organizados entre 1965 e 1983, têm o interesse de constituírem parte da pré-história do atual Congresso Nacional BAD, o que, no conjunto dos artigos, consegue dar uma abordagem de tempo longo, ainda que caracterizado muito genericamente e a necessitar de maior profundidade de análise, quanto à autoria nominal e institucional, ao tipo de colaboração e à incidência temática das comunicações publicadas nas respetivas atas. Para além de se ter ensaiado a aplicação de uma classificação temática já utilizada em estudos de recorte internacional (Järvelin & Vakkari, 1990) adaptada à realidade portuguesa, sem deitar a perder o seu potencial comparativo – onde se confirmou uma convergência com as tendências temáticas observadas para outras geografias –, também se revelou mais claramente o carácter complementar e necessário entre a análise das publicações de impacto internacional e as de impacto local (Oliveira, Moreira, Borbinha & Zulueta, 2015). Tal como veio a ser observado por Daniela De Filippo e Levin (2015), numa parte considerável dos documentos recuperados na categoria IS&LS da WoS, constatou-se uma proveniência institucional da autoria que extravasava o universo profissional ou académico da disciplina da CI, colocando questões muito instigantes à identidade, ou identidades, deste domínio no contexto universitário português, que não devem passar despercebidas.

Estudos como os aplicados aos encontros e congressos da BAD, apesar da análise generalista que oferecem, têm a potencialidade de identificar fenómenos mais específicos que podem suscitar pesquisas mais aprofundadas. Foi o que aconteceu com a confirmação de uma autora como Lucília Paiva, que, para além de ser reconhecida pelo seu trabalho nas bibliotecas da Universidade de Coimbra e pelas funções de direção que assumiu à frente da APDIS (Associação Portuguesa de Documentação e Informação de Saúde), também se revelou uma das autoras mais produtivas, a merecer uma análise com recurso a fontes mais detalhadas,

como sejam o seu *curriculum vitae* e o rastreio exaustivo por diversos catálogos bibliográficos e bases de dados. (Vivas; Oliveira, 2016), e a lembrar que numa área aplicada como a CI, não basta olharmos para os autores do mundo académico, uma vez que os profissionais da informação também ocupam um lugar próprio enquanto criadores de conhecimento.

Finalmente, dispomos de outro tipo de estudos quantitativos, já não com vista a uma contabilização da produção portuguesa, mas na ponderação das estratégias de difusão das publicações, por meio do auto-arquivo em repositórios em acesso aberto, tanto institucionais (Ribeiro & Pinto, 2009), como disciplinares (Ferreira & Neves, 2014), ou nas redes sociais académicas como o *ResearchGate* (R. A. Ribeiro et al., 2015).

Apesar de já se encontrarem alguns estudos dedicados ao caso português, nenhum deles chega a dar um retrato verdadeiramente abrangente da produção portuguesa em CI, que alie a diversidade das tipologias documentais estudadas com uma cobertura temporal mais longa, o que se compreende, quer pelas fontes de informação utilizadas, com uma abordagem essencialmente parcelar ou até omissa em relação a algumas tipologias, como as monografias e livros editados, quer pelos constrangimentos colocados à extensão destes estudos, publicados em revistas ou em atas de congressos, que não se compadecem com o necessário levantamento manual e exaustivo de um conjunto diversificado e representativo de fontes de informação. Num estudo recente que faz um diagnóstico às linhas de investigação ainda por explorar no contexto do capital simbólico profissional e académico da área da Informação e Documentação em Portugal (Ochôa & Barata, 2017), os estudos bibliométricos são explicitamente apontados como necessários.

De uma forma geral, o levantamento dos estudos já realizados confirmou a pertinência de se desenvolver uma análise bibliométrica global à CI portuguesa, onde, pela primeira vez, se alcançasse uma visão de conjunto, confrontando-se os resultados já obtidos por meio de algumas análises parcelares com uma investigação mais abrangente no tempo e na amostra trabalhada. Assim, para além de se aprofundar o conhecimento sobre as revistas e os congressos portugueses desta área, indagando-se da existência de mais publicações que ainda não tivessem sido estudadas, ou as teses de doutoramento, cuja metodologia de recuperação foi tendo diferentes abordagens, surgiu como necessário incluir também outras tipologias documentais ausentes dos estudos prévios, como sejam as monografias e os livros editados, por forma a melhor se conseguirem estabelecer tendências e especificidades do perfil produtivo da CI em Portugal.

De forma complementar, foi notório também um défice de atenção dado aos indicadores de colaboração, fundamentais para se caracterizar o nível de maturidade científica

de uma disciplina, bem como a ausência de estudos de impacto, pelo que tais indicadores foram também considerados na pesquisa aqui apresentada.

Finalmente, muito embora não caiba aqui traçar-se uma evolução aprofundada da formação universitária em CI oferecida em Portugal (Marcos, 2016; F. Ribeiro, 2010), das condições em que tem sido desenvolvida a investigação científica nesta área (Borges et al., 2019; Calixto, 2008; F. Ribeiro & Pinto, 2009) ou do desenvolvimento das competências dos profissionais da informação e da documentação (Ochôa, 2018; Ochôa & Barata, 2010), bem como dos contextos históricos (G. Cardoso et al., 2015; Rodrigues & Heitor, 2015) que lhe serviram de lastro, é fundamental ter presente essas circunstâncias, pois, em grande parte, são elas que podem dar um significado mais completo à análise bibliométrica aqui proposta.

Capítulo 2. Fontes de Informação e métodos

“Objectivity is a very tricky topic to discuss.” (Pickard, 2013, p. 13)

Para caracterizar a metodologia adotada neste trabalho, é impossível escapar ao epíteto de quantitativista – ultimamente tido quase como pejorativo entre as Ciências Sociais. No entanto, não devia ser assim. Na interessante proposta de Malheiro da Silva et al. (2002) no sentido de enunciar as propriedades da informação – aludidas anteriormente em quase todas as definições do objeto de estudo da CI, mas quase nunca apresentadas de forma explícita –, umas das propriedades da informação é precisamente a quantidade, entendida como uma qualidade (muito provavelmente na senda de Aristóteles, para quem a quantidade é uma categoria, potencialmente entendida como qualidade, ou característica, que concorre, ainda que de forma complementar, e nunca absoluta, para a compreensão de qualquer fenómeno). A mesma reflexão tem sido feita entre a comunidade da Bibliometria, como não podia deixar de ser (D. Beaver, 2012).

Um dos problemas mais sensíveis dos estudos métricos da informação científica, principalmente quando desenvolvidos sobre áreas das Ciências Sociais, tem sido conseguir que os investigadores visados pelas diferentes pesquisas aceitem sem críticas as amostras que servem de base às análises apresentadas⁹³. No caso deste estudo, o facto do mesmo ser desenvolvido sobre a CI por uma investigadora da área poderia diminuir esse risco, mas, no limite, uma amostra satisfatória para um investigador pode não o ser para um outro. Assim, a tarefa de delimitar e seleccionar a amostra não foi simples ou isenta de várias dúvidas, obrigando a um processo de decisão feito de avanços e recuos, para se estabilizar no que se apresenta com a necessária segurança que um levantamento deste tipo exige.

Tal complexidade inerente à seleção de uma amostra objetiva e significativa parece resultar de um falso entendimento da Bibliometria como uma aproximação estritamente quantitativa do objeto estudado. Se o é no que respeita o tratamento e a análise dos dados, por certo não o é no que se prende com a sua seleção, tanto através de meios manuais como automáticos, uma vez que também a indexação dos documentos em bases de dados internacionais obedece a um bom número de valorizações qualitativas prévias.

Em um dos primeiros trabalhos de análise bibliométrica das Ciências Sociais e Humanas em Portugal (M. do R. S. de S. C. Costa, 1996), realizado no âmbito do mestrado

⁹³ Para um exemplo eloquente desse desencontro, veja-se a discussão em volta de um artigo publicado na revista *Scientometrics* a propósito do diferente entendimento do que são e onde se publicam os resultados de investigação na área dos Estudos de Género na Suécia e as suas implicações para o desenho de uma pesquisa bibliométrica capaz de traçar um retrato completo e satisfatório do ponto de vista dos investigadores da área, ali também objetos do estudo (Söderlund & Madison, 2015).

em Economia e Gestão de Ciência e Tecnologia do Instituto Superior de Economia e Gestão da, então, Universidade Técnica de Lisboa, colocava-se a questão da amostra de uma forma muito clara:

“a recolha de dados baliza-se fundamentalmente por dois critérios que se mostram incompatíveis: ou recolhemos o maior número de publicações da comunidade científica que se quer avaliar, sendo este um dado predominantemente quantitativo, mas representativo do conjunto de publicações científicas, ou pretendemos restringir a nossa seleção a determinadas fontes, associando então à recolha de dados um critério específico de qualidade” (Idem, p. 13).

De alguma forma, a abordagem aqui privilegiada – sem se reclamar de exaustiva, mas procurando a diversidade documental como garante de uma mais robusta representatividade da realidade estudada – opera um certo regresso às origens da disciplina bibliométrica da “ciência da ciência”⁹⁴, no sentido em que, para além dos indicadores quantitativos, é preciso ter presente o lastro qualitativo e sociológico em que a produção científica foi realizada (Zavaraqi & Fadaie, 2012). Assim, a par da preponderante abordagem quantitativa, baseada em exaustivas contagens de dados e algumas recolhas automáticas de maior escala – possíveis no contexto das bases de dados internacionais de cariz bibliométrico, como as da WoS –, fez-se uso de uma grande massa de dados recolhida manualmente e classificada qualitativamente em diversas categorias criadas *ad hoc*, para um estudo aprofundado, aplicado a uma menor escala, como é a da produção científica portuguesa em CI não indexada nas bases internacionais.

Em todo o caso, deve ter-se presente que, no contexto de uma análise bibliométrica, mesmo quando se atribuem características qualitativas aos dados para melhor categorizar a amostra, o seu tratamento será, de seguida, novamente quantitativo, a fim de se reportarem frequências e descobrirem tendências (Haddow, 2013).

Estando qualquer investigador imerso na sua realidade social e cultural, a demanda por objetividade – uma das características mais reclamadas pelas pesquisas quantitativas, mas que nunca se deve dar por garantida – constitui um esforço e uma vigilância constantes, no sentido de os resultados serem apresentados de forma neutra e independente, face aos valores de quem desenvolve a pesquisa (Pickard, 2004).

A objetividade também se mede pela exaustividade com que um conjunto de dados espelha, ou não, o fenómeno que se quer estudar. Por isso é tão importante, para esta pesquisa, perceber-se o que se entende por comunicação formal e quais as tipologias documentais que lhe dão suporte, no âmbito da CI portuguesa.

⁹⁴ Como diz Wolfgang Glänzel (2003), trata-se da Bibliometria antes da Bibliometria (na assunção que esta foi oficialmente estabelecida pelos artigos década de 60 do séc. XX), de que são máximos exemplos os trabalhos de Cole & Eales (1917), aqui naturalmente não igualados, desde logo na escala secular.

Num manual que pretende servir de guia de publicação para investigadores, encontra-se uma figura que sintetiza o que toda a comunidade científica sabe, tacitamente, mas nem sempre aparece apresentado com tanta clareza na literatura.

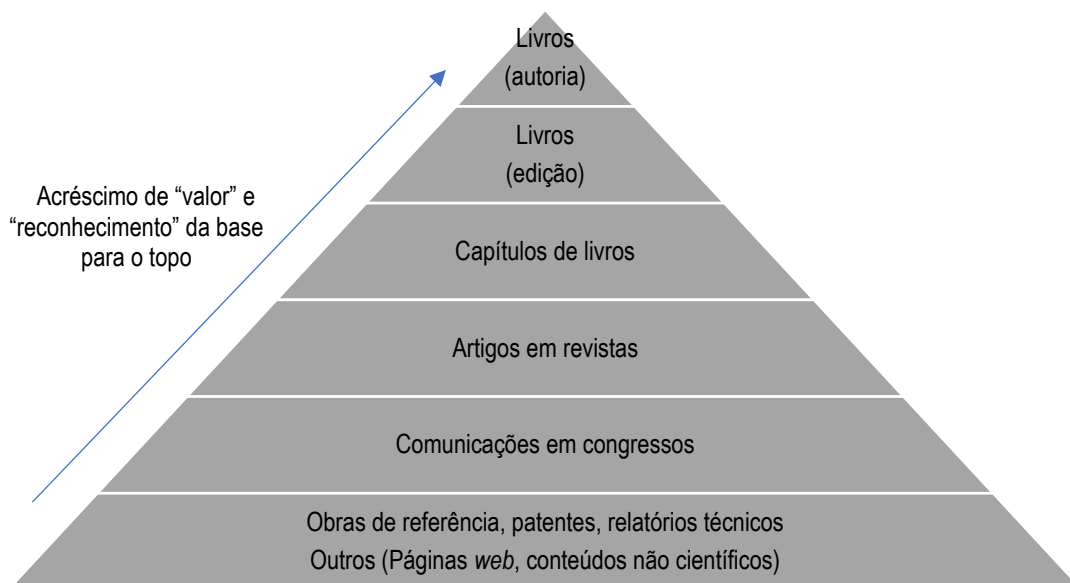


Figura 3 – Proposta de pirâmide das publicações científicas adaptada de Öchsner (2013, p. 15)⁹⁵

No texto onde se encontrou esta figura (aqui adaptada), sublinha-se que a visão mais generalizada do que é a produção científica se centra, de forma muito limitada, no universo das revistas. Se essa é a realidade observada de forma muito nítida nas Ciências Exactas, em algumas Ciências Sociais, como a Economia, ou até na Linguística, que, sendo das Humanidades, se afasta mais do modelo de publicação em monografias, preferido por estas, ressalta, mais que nada, a íntima ligação entre o modelo de comunicação de ciência e a área disciplinar em observação (Cronin, 2003).

Esta proposta de valoração hierárquica das diferentes tipologias da publicação científica, ao contrário, vai muito ao encontro do que se reconhece, pelo menos tacitamente, entre a comunidade científica, e com franca validade para as Ciências Sociais e Humanas, como ressalta das reservas que têm sido colocadas à sua análise bibliométrica, precisamente por se basear, quase exclusivamente, nos dados recolhidos nas revistas indexadas nas principais bases de dados da *WoS* e *Scopus*, deixando por tratar as publicações de impacto mais local.

A grande maioria dos estudos bibliométricos realiza-se a partir das fontes indexadas

⁹⁵ Na tabela original, o autor colocou na base da pirâmide as teses, o que é discutível, principalmente por se tratar de um resultado científico de natureza muito distinta dos demais, tendo-se, por isso, optado por não as incluir nesta figura.

nas duas principais bases de dados multidisciplinares internacionais⁹⁶ – a coleção principal da WoS e a *Scopus* –, o que se compreende, não só pela facilidade na sua pesquisa como pela exaustividade destas fontes de informação secundária, uma vez que fazem uma recolha de todas as autorias, das respetivas proveniências institucionais e demais informação bibliográfica, como por se recuperarem as referências citadas nos textos, o que permite estabelecer as redes de citação que estão na origem dos seus afamados índices de citação. No entanto, são conhecidos os problemas de cobertura destas bases para o contexto das Ciências Sociais e Humanas (Archambault & Gagné, 2004).

O principal aspeto diferenciador das Ciências Sociais e Humanas será o facto de acumularem três tipos de audiências: a comunidade internacional da área; a comunidade nacional; e uma comunidade de interessados mais alargada, o que lhes dá uma audiência que abarca a comunidade em geral, reconhecendo-se-lhe um impacto societal ao nível do consumo das suas publicações. Esta abrangência de públicos leva a que sejam usados diferentes tipos de publicações para cumprirem a sua missão a um tempo científica e social. Assim sendo, os seus resultados são comunicados desde os artigos de revistas de topo a nível internacional, que estão indexadas na WoS e na *Scopus*, até às revistas e congressos de impacto nacional ou regional, ou aos livros ou capítulos de livros, que tanto podem ser publicados em editoras internacionais, como nacionais, académicos ou de difusão mais generalista. Desta diversidade de audiências e meios de publicação decorre ainda o facto de os seus textos poderem ter temáticas variadas e direcionadas para os seus diferentes públicos, podendo ser escritos tanto em língua inglesa como nas restantes línguas nacionais (Hicks, 2004, 2012; Nederhof, 2006). A propósito deste último aspeto, Gunnar Sivertsen (2016a, p. 358) sublinha uma questão adicional, em nada despicienda, ao referir-se à adopção das línguas vernaculares por parte das Ciências Sociais e Humanas como uma mudança em relação à sua secular tradição mais elitista de se fazer comunicar, primeiro em Latim, e depois em Inglês, Francês ou Alemão (W. Liu, 2017), tendo ocorrido como móbil da democratização no acesso ao conhecimento, reclamada socialmente ao longo do século XX e assumida como missão deste conjunto de disciplinas (Hicks, Wouters, Waltman, Rijcke, & Rafols, 2015).

Com a crescente aplicação de indicadores bibliométricos à avaliação da ciência em geral, incluindo progressivamente as Ciências Sociais e Humanas – resultado da necessidade de aplicar um sistema de avaliação mais célere e tendencialmente objetivo para alocar recursos

⁹⁶ A constatação de que os estudos bibliométricos assentam essencialmente em fontes secundárias é já muito clara na definição com que abre o texto síntese de White e McCain: “Bibliometrics is the quantitative study of literature as they are reflected in bibliographies.” (1989: 119), ainda que em contextos nacionais mais periféricos seja necessário compulsar directamente as fontes primárias.

exíguos a uma comunidade científica em crescimento – este problema tem ganho maior proporção, começando a ser ensaiados critérios mais inclusivos da produção local, ainda muito significativa para estas áreas. Deste modo, surgiram projetos com vista a estabelecer bases para a avaliação de tipologias documentais específicas, com destaque para a necessidade de hierarquizar as revistas sem excluir as de circulação nacional (Rodríguez-Gairín, Somoza Fernández, & Urbano Salido, 2011; Sanz Casado, De Filippo, & Aleixandre Benavent, 2017; Torres Salinas et al., 2010), mas passando também pela proposta de critérios de avaliação dos livros e das suas editoras (Giménez-Toledo et al., 2016, 2017), ou até com modelos mais audazes, com a criação de bases de dados nacionais para a avaliação da ciência, como seja o modelo norueguês (Sivertsen, 2016b) ou a experiência flamenga (F. Verleysen & Rousseau, 2017).

Um dos caminhos alternativos para a análise das publicações das Ciências Sociais e Humanas tem sido o ensaio das potencialidades criadas pela disponibilidade de uma enorme massa de resultados da produção científica na Internet, agregados pelo Google Scholar, passível de ser tratada por meio de um *software* aberto, o *Publish or Perish* (Harzing, 2007). Apesar de se estarem a desenvolver melhorias progressivas neste âmbito (Orduna-Malea et al., 2017), e haver já alguns bons resultados, nomeadamente para a análise de subdomínios mais circunscritos como o da Bibliometria (Martín Martín et al., 2017), a sua aplicação a uma disciplina na sua generalidade ainda encontra muitos problemas, pela dificuldade em estabelecer estratégias de pesquisa que garantam a pertinência, qualidade e exaustividade na sua recuperação e por exigirem ainda um muito elevado trabalho manual para a normalização dos dados (Prins et al., 2016). Num estudo feito à qualidade da recuperação da informação para meta-análises e revisões de literatura em 28 fontes de informação como bases de dados, plataformas ou motores de busca, incluindo o *Google Scholar*, este surgiu como uma das duas únicas fontes onde a reprodutibilidade dos resultados não foi assegurada em pesquisas contínuas, sendo aconselhada apenas como fonte secundária e não como primeira fonte para se recuperar a informação mais pertinente (Gusenbauer & Haddaway, 2020), o que corrobora os problemas de robustez identificados no seu ramo bibliométrico.

A *Microsoft Academia*, uma base em acesso aberto, lançada em 2012, e relançada recentemente, apresenta uma cobertura ainda mais extensa que a do *Google Scholar*, por privilegiar a inclusão à seleção, já que esta se faz através de um sofisticado sistema *web crawler*, apoiado por métodos de Inteligência Artificial, para estabelecer relações entre autores, textos e todos os metadados associados (K. Wang et al., 2019), ao nível do artigo e não das revistas ou atas de congressos. Tem, no entanto, o inconveniente de incluir documentos em diferentes estádios do processo de revisão por pares, ou simplesmente não

revistos, incluir documentos não científicos, ainda que em quantidade residual, para além de não ter apostado na pesquisa ao nível das disciplinas (Visser et al., 2021).

Entretanto, foi desenvolvido um projeto muito promissor – a *Dimensions*⁹⁷ – a que não se recorreu para esta pesquisa, por ter sido lançada apenas em 2018 (Hook et al., 2018), mas que merece a melhor atenção, por também seguir uma política de acesso aberto e de maior inclusão, principalmente no quadro das revistas das Ciências Sociais e Humanas, já confirmada por um estudo comparativo face à WoS e à *Scopus*, com base nas suas listas de revistas indexadas entre 2000 e 2018, editadas em 22 países (Singh et al., 2021). Além disso, desenvolveu um sistema de classificação disciplinar ao nível do documento, com base em *machine learning*, apesar de ainda necessitar de várias melhorias (Bornmann, 2018), tanto na extensão da sua aplicação, como na sua acuidade.

Face à exígua representatividade das publicações da área da CI editadas em Portugal no conjunto das fontes indexadas no *Journal Citation Report* (JCR) da WoS ou no *Scimago Journal Rank* (SJR) da *Scopus*⁹⁸, à inexistência de uma base de dados nacional que recupere toda a produção de autores portugueses nesta área, tanto editada em Portugal como em publicações internacionais, e à dificuldade em tratar de forma robusta os dados relativos a uma disciplina no *Google Scholar* e no *Microsoft Academia*, teve de se recorrer a um leque mais alargado de fontes de pesquisa e recuperação da informação, para desenhar uma amostra muito mais diversificada nas fontes de informação consultadas, a fim de se estabelecer um retrato das suas fontes primárias, colectando, na maior parte dos casos, a informação diretamente das versões integrais dos documentos selecionados.

De entre as fontes primárias editadas em Portugal – resultados diretos e originais da produção intelectual escrita, independentemente do seu suporte, como sejam os livros, as publicações periódicas, as atas de congressos – foram analisados:

- os artigos e resenhas publicados em revistas nacionais
- as monografias e os capítulos de livros nacionais
- as atas de congressos com publicação contínua e regular, editadas em Portugal

⁹⁷ A *Dimensions* está disponível em: < <https://app.dimensions.ai/discover/publication>>.

⁹⁸ A 4 de junho de 2018, realizou-se uma pesquisa no SJR, para todas as suas edições desde 1999 a 2016, nas “Social Sciences, Library & Information Sciences” (LIS) (Scimago, 2007) e no JCR, para todas as suas edições desde 1997 a 2016, no SSCI, na categoria “Information Science & Library Science” (Clarivate Analytics, 2017), tendo-se recuperado apenas uma revista portuguesa no SJR classificada na categoria LIS – o *Boletim do Arquivo da Universidade de Coimbra*.

Também se analisaram-se as publicações da área com autoria portuguesa indexadas na WoS, procurando perceber os pontos de convergência entre o retrato estritamente nacional e o de maior difusão e visibilidade internacional.

De forma complementar, observaram-se os resultados da formação pós-graduada de 3º Ciclo, as teses de doutoramento, por representarem a investigação científica de nível avançado.

Já fechado este subcapítulo, nas últimas semanas de redação deste texto deparámo-nos com o currículo de um nome maior da Bibliometria internacional – Henk. F. Moed⁹⁹ (2018) – que se traz à colação, por ter vários pequenos pormenores muito significativos, para além da sua excecionalidade e extensão. No que ao desenho da amostra interessa, notam-se aqui dois aspetos estruturantes: a escolha das tipologias documentais para a lista de publicações e a contabilidade das mesmas publicações.

No primeiro pormenor destacado, encontra-se uma quase sintonia entre as tipologias escolhidas por Moed (2018) e as que constituem esta amostra: artigos em revistas com avaliação por pares, volumes de atas de congressos, monografias e livros editados. A amostra desta investigação coincide quase totalmente com esta lista, ultrapassando-a apenas em duas outras tipologias, que cumprem papéis muito específicos na análise que quisemos fazer da comunidade portuguesa da CI – as recensões críticas e as teses de doutoramento, para além da abrangência das revistas científicas, para as quais foi forçoso ser mais flexível e incluir também revistas que começaram por não ter avaliação por pares, devido à imaturidade da edição científica em CI nas primeiras décadas aqui estudadas. À parte estas exceções, o que aqui se quer sublinhar é o carácter a um tempo empírico e realista (no sentido sublinhado por Hjørland (2016)) da amostra, que procurou aproximar-se do que melhor pode caracterizar a produção comum da investigação na nossa área.

Um segundo aspeto sublinhado por Moed no seu currículo, e porventura o mais lapidar, foi a forma de expressar a contagem das suas publicações num sintético subcapítulo intitulado “Metrics”, concluindo que seriam “approximately 125”. Na verdade, tratando-se de um especialista em Bibliometria, sabia, melhor que ninguém, que o resultado de qualquer contagem é sempre mais aproximado do que absoluto, ao contrário do que tantas vezes se pretende.

⁹⁹ Para além da ajuda que trouxe para confirmar as escolhas feitas no desenho da amostra para este projeto, a alusão ao *curriculum vitae* de Henk F. Moed (1951-2021) pretende ser uma singela homenagem a um dos grandes autores da Bibliometria, cujo trabalho continuará segura e desejavelmente a inspirar as gerações futuras.

Nos seguintes subcapítulos, passa-se a descrever as etapas do tratamento de dados e a definir os critérios com que se construiu a amostra, nos limites que fazem com que não possa ser exaustiva ou definitiva.

2.1 Etapas do trabalho

Este trabalho seguiu as etapas expectáveis para qualquer pesquisa científica em Ciências Sociais, nomeadamente na área da CI e da Bibliometria, tendo-se estruturado a partir das sete etapas propostas no manual, já clássico, de Raymond Quivy e de LucVan Campenhoudt (2003).



Figura 4 – Etapas do trabalho de pesquisa adaptadas de Quivy e Campenhoudt (2003, p. 28)

Nesta proposta, esquematizada na Figura 4 encontrou-se a clareza, a simplicidade e, ao mesmo tempo, o necessário reconhecimento da complexidade do processo de investigação, que, apesar de estar dotado de um caminho racional e sistemático, que orienta e distingue o trabalho científico de uma abordagem de senso comum – o método (do grego antigo *methodos*, que significa precisamente “seguir um caminho”) –, não se desenvolve de forma estritamente linear, sendo feito de avanços e recuos, de revisitações de algumas etapas e reajustes sucessivos, para, finalmente, se estar disponível para apresentar um conjunto de análises e conclusões válidas, mas contingentes, na medida em que só têm tal leitura no contexto teórico e empírico de cada pesquisa em concreto.

Numa pesquisa bibliométrica, marcadamente empírica, não será de admirar que a delimitação da amostra e a recolha e tratamento dos dados empíricos constituam etapas fundamentais, não só pelo peso que têm na argumentação geral da tese, como no longo tempo de pesquisa que ocupam. Mau grado o seu carácter aparentemente positivista, tal tarefa nem por isso dispensou uma reflexão mais problematizante, para se revisitarem contextos e conceitos relativos à atividade científica em geral e à delimitação das disciplinas em particular, com especial destaque para a CI e a forma como a Bibliometria pode fazer incidir alguma luz em todos estes processos.

Assim, para o estabelecimento de critérios para delimitar a amostra, foram desenvolvidas várias pesquisas exploratórias, tanto através de pesquisas empíricas e leituras teóricas e aplicadas, relacionadas com a CI em geral e também a nível nacional. Tais leituras haviam sido iniciadas antes mesmo deste projeto, uma vez que fazem parte da preparação comum de qualquer investigador desta área. Ainda assim, muitas dessas leituras foram revisitadas, agora com um propósito mais determinado.

A par das leituras, foram feitos vários testes provisórios, para se começarem a identificar as principais fontes de informação que viriam a integrar a amostra empírica, realizando-se pesquisas bibliográficas no catálogo da Base Nacional de Dados Bibliográficos (PORBASE), e nos catálogos de instituições há mais tempo ligadas à formação superior e profissional na área, a saber: no SIBUC, no SIBUL, no Catálogo da Biblioteca da Faculdade de Letras da Universidade do Porto e no catálogo da Biblioteca da BAD. bem como nas bases de dados internacionais.

Estabelecidos os critérios de seleção das fontes a serem trabalhadas, cujo racional se apresenta no próximo capítulo 2.2, relativo à recolha e ao tratamento dos dados, com a devida adequação demanda pelas diferentes tipologias documentais, prosseguiu-se com o registo de cada documento da amostra na base de dados construída para o efeito.

O fluxograma apresentado na Figura 5 resume, de forma muito sintética, todas as etapas da parte empírica desta investigação concorrentes para a recolha, o tratamento e a análise dos dados.

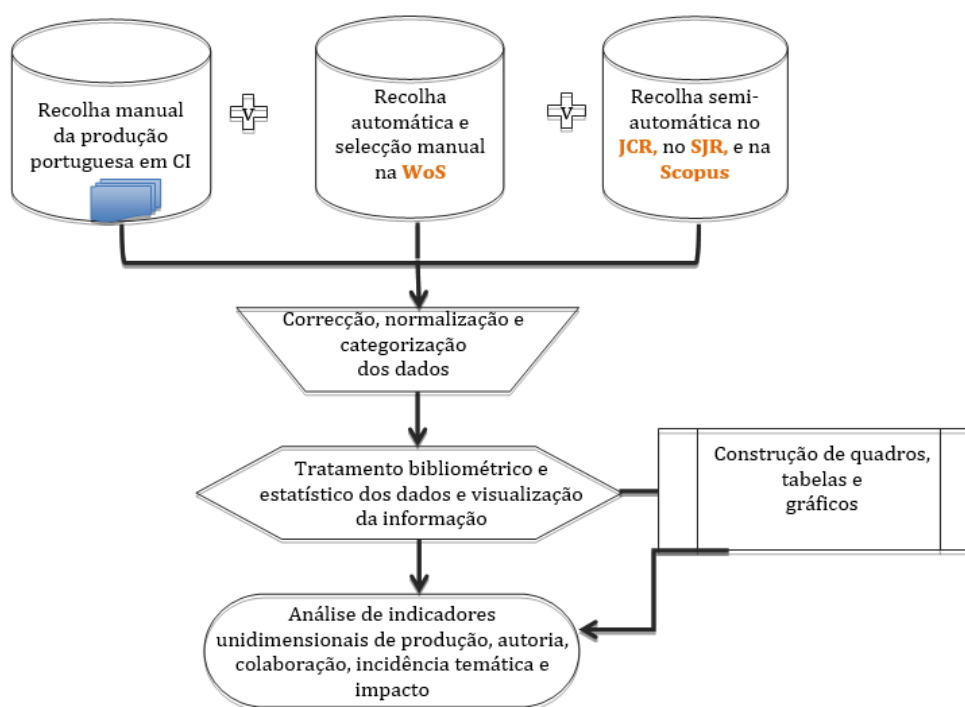


Figura 5 – Fluxograma do desenvolvimento empírico e analítico da pesquisa

Sobre a recolha dos dados que constituem a amostra – tanto manual, em catálogos bibliográficos e na consulta direta das fontes de publicação nacionais seleccionadas, como automática e semiautomática na bases de dados internacionais com índices de citação da (WoS e *Scopus*, aqui apenas de forma exploratória)–, remete-se também a sua explicação pormenorizada para o capítulo da “Recolha e tratamento de dados”, subdividido para as diferentes tipologias documentais compulsadas e a apresentação do modelo dos dados. Sobre a análise e aplicação dos diferentes indicadores, remete-se para o capítulo que se lhe segue, dedicado à sua definição e alcance.

Entre uma e outra etapa, a revisão e validação dos dados foi a tarefa mais morosa e prolongada desta pesquisa, tendo-se estendido à etapa da análise de dados, altura em que, sempre que surgiam valores muito dissonantes, se voltou a confirmar a sua validade, tendo ocorrido a necessidade de corrigir ainda algumas situações isoladas, decorrentes de erros de digitação. A experiência destas contingências próprias do trabalho humano e, por isso, também do científico, suscitam duas reflexões.

Primeiro, devem servir de antídoto a uma atitude muito comum, a que também não se escapou, aqui e ali, de criticar com alguma intolerância os erros encontrados nas bases de dados usadas habitualmente nas análises bibliométricas.

Sem se dever ser demasiado complacente, importa reconhecer que as bases de dados internacionais trabalham elas próprias com um conjunto de informação que contém pequenos erros de origem, cometidos pelos autores ou editores dos documentos, aos quais se juntam os seus problemas de digitação, ou de interpretação, algumas vezes por desconhecimento dos contextos locais, por exemplo, uma vez que são tratadas de forma automatizada, sendo, por isso, expectável que se produzam alguns ruídos na recuperação dos dados. Tal inconveniente, praticamente dissipado quando as amostras são muito grandes, não deve, contudo, ser descurado quando se lida com amostras menores e circunstanciadas, o que confere à etapa de depuração dos dados um contributo absolutamente crítico para a qualidade final das análises realizadas. As bases de dados internacionais são ferramentas de recuperação de informação inestimáveis, porque muito eficazes, mas raramente disponibilizam dados finais completamente coincidentes com os objetivos de cada pesquisa específica, pelo que não dispensam um posterior trabalho de tratamento de dados muito minucioso, seja ele automatizado ou manual. Este aspeto prende-se com a segunda questão, que tem a ver com o consumo de tempo e os recursos humanos necessários para se fazerem análises bibliométricas robustas.

Em segundo lugar, e ao contrário do que por vezes prometem as empresas que desenvolvem e disponibilizam a bases de dados, seja comercialmente ou em acesso aberto, continua a haver, por parte dos investigadores, a obrigação de despenderem muita atenção aos seus resultados de pesquisa, traduzida em muitas horas de trabalho dedicado e especializado a um inúmero conjunto de pormenores que, sendo descurados, podem comprometer um conhecimento tendencialmente mais exacto da realidade estudada.

2.2 Recolha e tratamento dos dados

Na impossibilidade de se recolherem de forma satisfatória todos os documentos publicados em Portugal no âmbito da produção em CI, foi forçoso estabelecerem-se critérios para delimitar a amostra documental para a análise bibliométrica. Genericamente, fez-se uso de uma conjugação de critérios de qualidade editorial, incidência temática e vínculo institucional no âmbito desta disciplina, adaptando o inquérito às especificidades e condições de recuperação de cada uma das tipologias documentais.

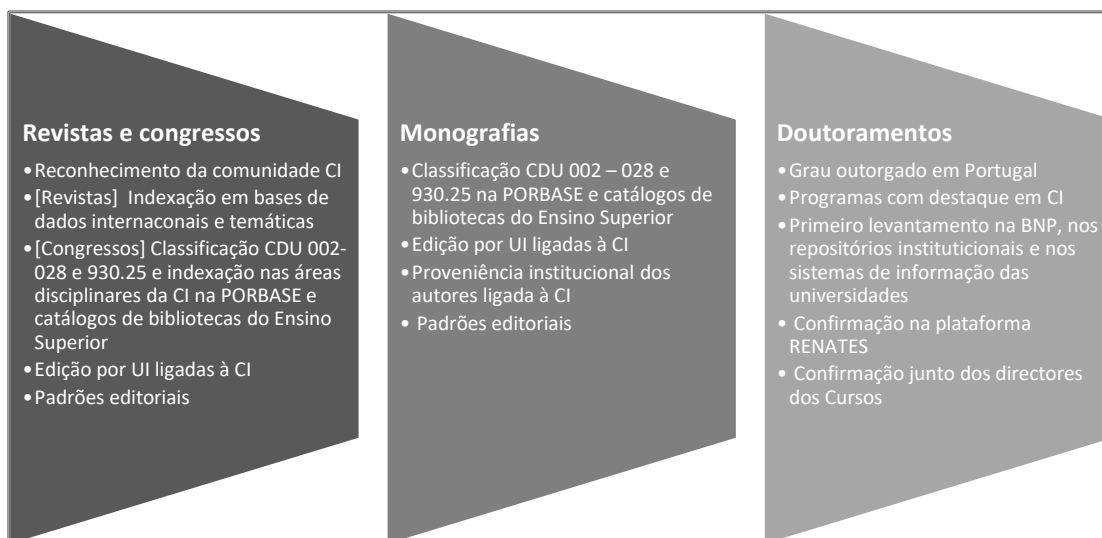


Figura 6 – Critérios gerais de seleção da amostra para os documentos editados em Portugal

Na Figura 6, faz-se uma primeira síntese desses critérios escolhidos para se selecionarem as principais fontes de informação dos documentos, entre os editados em Portugal: as revistas, os congressos e os livros (simples ou editados), assim como as teses resultantes dos cursos de doutoramento da área.

No que se relaciona com os documentos indexados na WoS, começou por se fazer uma primeira seleção por país de afiliação dos autores (Portugal) e pela categoria da WoS IS&LS.

Depois de passados pelos filtros mais formais, estabelecidos como critérios de seleção nos diferentes catálogos e bases de dados, todos os documentos escolhidos foram consultados diretamente, para se confirmar definitivamente a sua inserção, ou exclusão, na amostra empírica e se proceder à sua recolha e categorização, segundo os atributos definidos para cada tipologia, na base de dados construída para o efeito.

De seguida, passa-se a detalhar com mais pormenor a aplicação destes mesmos critérios, continuando a seguir-se a subdivisão em tipologias documentais, por ser a que mais condiciona as possibilidades de pesquisa e recuperação da informação.

2.2.1 As revistas

Sublinhar o papel crucial que têm as revistas no contexto de um estudo bibliométrico já se tornou uma “norma consuetudinária”, como bem notou Delgado López-Cozar (2001: 46). Na verdade, “su creación y mantenimiento actúa como un instrumento clave en la organización, vertebración e institucionalización social de una disciplina” (López-Cozar, 2001: 48), sintetiza o mesmo autor, depois de acentuar a sua importância tanto para os autores – como canais de expressão, validação e segurança das suas ideias, além de prestígio e

reconhecimento social – como para os potenciais leitores da comunidade científica, que ali encontram as novidades da sua área de interesse e material para reorganizar os seus contributos na hora de se tornarem também eles mesmo autores, dando-se assim continuidade ao ciclo normal da produção científica.

As revistas científicas registam, certificam, difundem e preservam o conhecimento, sendo documentos muito normalizados e com grande difusão¹⁰⁰. Principal via de comunicação nas Ciências Experimentais e Naturais, e tradicionalmente menos usadas nos campos tecnológicos e nas Ciências Sociais e ainda menos nas Humanidades, a verdade é que se tem vindo a assistir a uma mudança progressiva de comportamentos, a que não estará alheia a pressão colocada pelos critérios de avaliação impostos pelas agências de financiamento¹⁰¹, situação que tem estado a ser observada tanto a nível internacional (Engels et al., 2012), como nacional (Gradim & Morais, 2016).

No caso particular das Ciências Sociais e Humanas, para além da crescente opção dos seus investigadores pela publicação dos resultados em revistas científicas, coloca-se também a questão de uma outra alteração no seu perfil produtivo, que tem a ver com a escolha entre revistas internacionais indexadas de difusão em língua inglesa, ou revistas locais, tradicionalmente inclusivas de textos nas línguas nacionais. Se o objectivo de publicar em revistas com reconhecimento internacional promove o acompanhamento das últimas tendências de pesquisa e das melhores práticas metodológicas, escrutinadas por um sistema de avaliação por pares alargado à escala mundial, também é certo que esse tipo de comunicação, que se esgota entre a comunidade científica estrita, corre o risco de produzir um desinvestimento nas revistas nacionais, que chegam mais facilmente a um público alargado. Esse público, muitas vezes profissional, o que tem particular relevância numa área aplicada como a da CI, mas não só, constitui uma das audiências diferenciadas das Ciências Sociais e Humanas, com o qual se corre o risco de enfraquecer um elo comunicacional que se deve

¹⁰⁰ Para uma investigação de fundo sobre o papel e o uso da revistas científicas para a produção e a difusão do conhecimento nas diversas áreas disciplinares, no contexto de emergência da ciberciência, veja-se a tese de doutoramento de Maria Manuel Borges (2006), aplicada à comunidade académica da Universidade de Coimbra.

¹⁰¹ A popularidade e facilidade de acesso a um indicador de avaliação de revistas como o IF tem levado a que se insista em valorizar os lugares de publicação, mais que a própria publicação, por faltarem indicadores alternativos validados e consensuais para a valoração dos documentos em si mesmos, sejam os próprios artigos de revista, sejam outras tipologias documentais, como os livros, ou capítulos de livros, como se verá adiante. Este enquadramento avaliativo tem contribuído para modelar as práticas de publicação dos investigadores de todas as áreas, e de forma mais visível as dos investigadores das Ciências Sociais e Humanas, por partirem de outras práticas que paulatinamente vão abandonado, para convergirem num perfil cada vez mais uniformizado de publicação em revistas indexadas com artigos publicados em língua inglesa (Mathies et al., 2020).

querer igualmente robusto, pelas mais valias que decorrem de o manter interessado e atualizado (Sivertsen, 2016a).

Ao mesmo tempo, e independentemente da sua área de especialização, uma mesma pessoa pode ter interesse em atingir estas duas audiências tão distintas que se colocam às revistas internacionais indexadas ou nacionais, tendo em vista os diversos níveis de contexto onde se move e aos quais as suas pesquisas podem e devem dar respostas. Num dos raros estudos sobre as motivações para se publicar em revistas locais (Chavarro et al., 2017), aí significativamente caracterizadas como “non-mainstream journals”, auscultaram-se as práticas de investigadores colombianos das áreas da Química e da Agronomia, o que confirma a sua pertinência também para as Ciências Exatas, tendo sobressaído três razões principais:

- a) a possibilidade de constituírem um lugar de treino e aprendizagem, para introduzir a prática da publicação entre os investigadores mais novos;
- b) a vontade de difundir o conhecimento publicado em revistas internacionais a uma audiência mais alargada, para a qual o acesso a essas revistas é mais difícil;
- c) a possibilidade de se desenvolverem problemas específicos, de impacto local, sobre os quais as audiências internacionais das revistas indexadas não estão tão interessadas.

Como uma das principais preocupações deste estudo era recuperar-se a produção ao nível das revistas nacionais, no âmbito de um intervalo cronológico alargado e consideravelmente recuado no tempo, encontraram-se poucos exemplos similares na literatura da especialidade. Em compensação, encontraram-se dois exemplos particularmente inspiradores em duas teses de doutoramento com propósitos semelhantes, a saber; a tese de María de Rosario Arqueró Avilés (2001), desenvolvida para traçar o retrato produtivo e o impacto da produção espanhola em CI entre 1975 e 1984, com base em 11 revistas e três congressos nacionais, e a de Gustavo Liberatore (2015), onde foi apresentada a produção brasileira em CI de 2000 a 2011, a partir de quatro revistas nacionais. Se na primeira se encontrou um exemplo de uma disciplina em fase embrionária, na segunda pôde observar-se uma disciplina cientificamente amadurecida.

Entretanto, grande parte das estratégias de pesquisa e seleção de revistas portuguesas da CI usadas para a construção da amostra deste trabalho foram já ensaiadas e publicadas em forma de artigo (Borges et al., 2019). Como o escopo desse trabalho era distinto do deste, principalmente no intervalo cronológico observado, reduzido que foi ao século XXI, por se enquadrar num exercício mais vasto, para se cartografar a CI Iberoamericana no dealbar no II Milénio, para esta amostra, onde se fez um esforço retrospectivo de análise que recuou até 1989, foi necessário seguir também outros caminhos, ainda que os resultados tenham sido convergentes no que se relaciona com os anos que são comuns entre uma e outra amostra.

Na Figura 7, começa por se apresentar as bases de dados consultadas para a seleção das revistas a incluir na amostra.

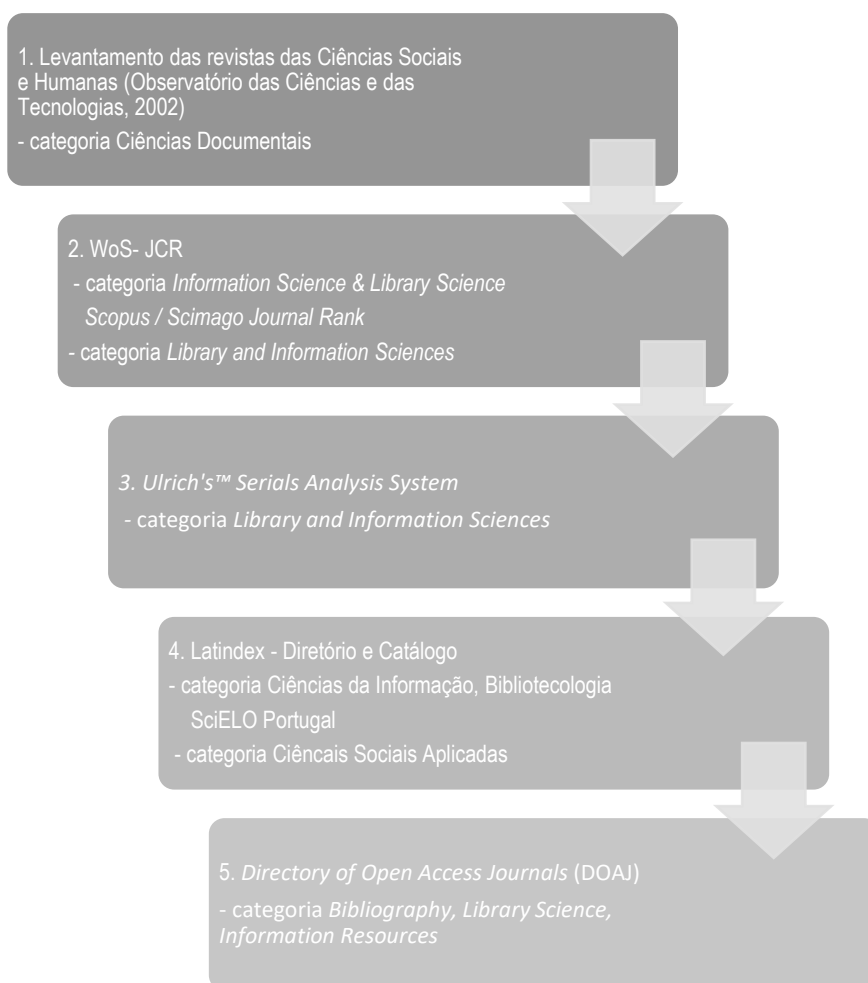


Figura 7 – Bases de dados pesquisadas para a seleção das revistas nacionais da amostra (junho 2018)

No caso da produção científica portuguesa em revistas, existe um levantamento das revistas da área das Ciências Sociais e Humanas para os anos de 1989 a 1998, e a seguir atualizado para 2001, realizado pelo OCT (Observatório das Ciências e das Tecnologias, 2002), que constitui a primeira e única base de dados do género em Portugal, onde estão incluídos artigos classificados nas “Ciências Documentais”, publicados em revistas nacionais ou indexados na WoS ou na base de dados da ProQuest, *Library & Information Science Abstracts (LISA)*. Como a seleção das revistas de cada área disciplinar foi realizada sob consulta aos seus especialistas e cada um dos artigos foi, por sua vez, indexado a uma disciplina por um grupo de bibliotecários da Biblioteca Nacional de Portugal, sem se

considerar *a priori* qualquer classificação temática das revistas¹⁰², esta fonte constituiu um excelente ponto de partida.

Da consulta do levantamento realizado pelo OCT, selecionaram-se os *Cadernos BAD*, as *Páginas a & b* e a *Liberpolis*, por serem as revistas que não ofereciam quaisquer dúvidas quanto a sua especialização disciplinar, tendo sido classificados nas “Ciências documentais” praticamente todos os seus artigos publicados até 2001.

Na verdade, neste levantamento do OCT não foi recolhido nenhum artigo do *Boletim do Arquivo da Universidade de Coimbra*, apesar de terem sido considerados como artigos especializados na área das então “Ciências Documentais”, com o desenvolvimento científico convergente com os critérios estabelecidos, quatro dos textos da sua publicação homóloga para a área das bibliotecas, o *Boletim da Biblioteca Geral da Universidade de Coimbra*. Depois de uma consulta ao tipo de textos difundidos nestas duas publicações, confirmou-se que muito esporadicamente se publicavam artigos científicos, prevalecendo as descrições dos seus fundos, publicadas sem um estudo crítico que os contextualizasse cientificamente, ou artigos de carácter histórico, pelo que não cabiam na amostra que aqui se estava a construir como sendo o núcleo das revistas portuguesas em CI.

Para se atualizarem os resultados obtidos pelo estudo do OCT, seguiu-se uma estratégia comum à traçada para um estudo já publicado (Sanz Casado et al., 2017; Torres Salinas et al., 2010), desenvolvendo-se pesquisas sucessivas, pela área disciplinar da CI (nas variantes assumidas por cada plataforma), nas principais bases de dados de revistas científicas, desde as duas principais bases de dados internacionais comerciais de cariz bibliométrico— a *WoS* e a *Scopus* – e os relatórios anuais de citações baseados nos dados das revistas por elas indexadas— o *Journal Citation Report (JCR)* de 2017 e o *SCImago Journal & Country Rank (SJR)* de 2017, respetivamente), passando para bases de dados mais inclusivas, uma multidisciplinar – *Ulrich's™ Serials Analysis System* -, e duas regionais – a *Latindex* e a *SciELO*, terminando com a base de dados multidisciplinar dedicada às revistas em Acesso Aberto – o *Directory of Open Access Journals (DOAJ)*.

Para o universo da *WoS*, as pesquisas foram feitas na edição de 2016 do *JCR*¹⁰³, a mais recente à data da consulta (04-06-2018), para as revistas indexadas no *SSCI* e

¹⁰² Nesse sentido, este estudo do OCT constitui um bom exemplo do tratamento da produção científica ao nível do artigo (*article-level*), tão reclamado para uma avaliação alternativa à desenvolvida ao nível das revistas (Neylon & Wu, 2009). Seria muito interessante que projetos como este fossem retomados, agora renovados com as ferramentas atualmente disponíveis para o tratamento e difusão da informação científica, bibliográfica e bibliométrica à semelhança do que se tem vindo a fazer em Espanha, por exemplo (Sanz Casado et al., 2017; Torres Salinas et al., 2010).

classificadas na categoria IS&LS, filtradas por país (Portugal). De forma análoga, esta estratégia foi aplicada à plataforma em acesso aberto do *Scimago Journal & Country Rank* também na área das *Social Sciences*, subcategoria das *Library and Information Sciences (LIS)*, filtrando-se novamente por país (Portugal) e por tipologia documental (revistas).

Na consulta a estes índices internacionais, surgiu uma referência muito significativa ao *Boletim do Arquivo da Universidade de Coimbra*, ausente do levantamento do OCT feito na transição de Milénio. Em 2016, o último ano desta amostra, esta revista passou a estar indexada no SJR na categoria LIS (além da indexação no ESCI (*Emerging Sources Citation Index*) da WoS, mas na categoria de “History”), o que tornou a sua inclusão indubitável. Optou-se, no entanto, por integrar apenas a sua série digital, lançada em 2012, depois de a versão impressa ter deixado de ser publicada desde 2007, tendo sido operada uma profunda reformulação do seu escopo editorial, passando a assumir-se como uma revista claramente científica.

De seguida, pesquisaram-se as bases regionais iberoamericanas da *Latindex* e da SciELO escolhendo-se, neste caso, a SciELO Portugal, naturalmente.

Na *Latindex*, começou por se consultar o Diretório, por ser mais inclusivo, e só depois o Catálogo, tanto para as revistas impressas, como para revistas em linha, aplicando-se os seguintes filtros na pesquisa avançada: a classificação no subtema das Ciências Sociais em Ciências da Informação ou em Bibliotecologia; estado vigente; país Portugal; e revistas de investigação científica. Optou-se por não filtrar por revista arbitrada, por não se terem recuperado quaisquer resultados em experiências exploratórias, apesar de essa informação estar expressa na ficha de cada revista a seguir recuperadas, como se sabe que acontece. Dos resultados obtidos, excluíram-se as revistas marcadamente multidisciplinares, o que se confirmou através da consulta aleatória dos sumários de alguns números, tendo-se constatado que a ligação à CI era residual, mesmo quando, por vezes, essas revistas estavam classificadas apenas em uma das duas categorias consultadas. Também se excluíram as revistas editadas por instituições de carácter administrativo, como as câmaras municipais ou alguns departamentos da administração central, ligados à tutela de serviços de informação e documentação ou da área do património.

Na SciELO Portugal, rastream-se todas as revistas indexadas na área das Ciências Sociais Aplicadas, num trabalho de seleção feito manualmente, pela ausência de um filtro temático de nível mais profundo e eficiente.

Dada a centralidade da Ciência Aberta no panorama da edição científica europeia e nacional, foi também realizada uma consulta no DOAJ, na área “*Bibliography. Library science. Information resources*”, mais uma vez filtrada por país e tipologia documental.

Para a área da CI, não se recuperaram mais do que as quatro revistas até então identificadas, uma vez que as demais revistas que surgiram, essencialmente na Ulrich, a base de dados mais abrangente, eram de divulgação de órgãos oficiais ou de serviços de I-D.

Finda a ronda pelas bases de dados, foi ainda feita uma última pesquisa pelas páginas de Unidades de Investigação (UI) das universidades que já ofereceram ou oferecem formação de 3º Ciclo na área da CI e que promovem atividades de pesquisa afins. Foram elas:

a) o CIC.Digital (Centro de Investigação em Comunicação, Informação e Cultura Digital), no seu pólo do Porto, da Faculdade de Letras da Universidade do Porto (FLUP), nomeadamente o grupo de investigação denominado “IKOM – Organização e Gestão da Informação/Conhecimento”;

b) o Centro de Estudos Interdisciplinares do Século XX (CEIS20) da Universidade de Coimbra, na linha de investigação em “Humanidades Digitais”;

c) o Centro Interdisciplinar de História, Culturas e Sociedades (CIDEHUS) da Universidade de Évora, na linha de pesquisa em “Literacias e Património Textual”;

d) a página dos centros da Faculdade de Ciências Humanas e Sociais da Universidade Fernando Pessoa;

e) as páginas do sector editorial destas faculdades, departamentos ou centros de investigação.

Da consulta das publicações específicas do grupo IKOM do CIC.digital, para onde tinham confluído os investigadores da Ciência da Informação e da Ciência da Comunicação do antigo CETAC.MEDIA, UI também pluridisciplinar, surgiu a revista *Prisma.com*¹⁰⁴. Apesar de não ter sido recuperada nas pesquisas anteriores, esta revista já foi considerada como uma publicação portuguesa das mais relevantes para a difusão dos resultados da

¹⁰⁴ Na análise poligonal de Sondergaard, Hjörland (estudo UNISIST, 2003) é sugerida uma abordagem muito completa ao processo de produção, disseminação e uso da informação científica, através das suas particularidades disciplinares, documentais, tecnológicas, geográficas ou paradigmáticas, podendo mesmo haver áreas, como as Ciências Sociais, onde a divulgação de resultados científicos se subdivide, para as mesmas tipologias documentais, como sejam as revistas, em distintas visões paradigmáticas do mesmo domínio. Este será o caso da revista *Prisma.com*, lugar de afirmação de uma postura epistemológica que se quer diferente – inter, pluri e transdisciplinar – no contexto da CI em Portugal.

investigação científica da CI (Borges et al., 2019), pela sua íntima ligação ao programa de doutoramento em Informação e Comunicação em Plataformas Digitais (ICPD), que também contempla de forma muito expressiva esta área. Esta ligação estava implícita há vários anos, mas foi manifesta e traduzida em forma de um número que lhe foi totalmente dedicado em 2014. Para além disso, o seu reconhecimento internacional na área da CI é patente pelo facto de, desde o seu segundo número, em 2006, publicar as palestras proferidas na Sessão Plenária da Ciência da Informação do CONTECSI (Congresso em Gestão de Tecnologia e Sistemas de Informação), organizado pela Universidade de São Paulo, para além de outras duas comunicações da mesma sessão, que são escolhidas, a título de prémio, para serem publicadas na chamada Secção CONTECSI desta mesma revista (Cerveira, 2016).

De entre os critérios estabelecidos, não se optou por voltar a dirigir um inquérito à comunidade científica da CI, como o realizado pelo OCT em 2000, para que fossem indicadas as revistas nacionais consideradas mais relevantes para representar esta área numa amostra bibliométrica. Todavia, para que uma auscultação mais atualizada não ficasse completamente ausente neste trabalho, foi possível respigar algumas valorizações qualitativas em pesquisas mais recentes, que fazem eco do que poderiam ter sido as suas escolhas, ainda que de forma meramente indicativa.

Na verdade, em alguns estudos que se têm vindo a ocupar da investigação científica portuguesa na área e das suas formas de comunicação, essa identificação recaiu em três revistas principais: os *Cadernos BAD*, as *Páginas a & b* e a revista *Prisma.com*. As duas primeiras são as mais consensuais enquanto revistas indubitavelmente inscritas na área da CI e nos seus principais ramos aplicados, a Biblioteconomia e a Arquivística (P. de Almeida et al., 2017; Ferreira & Neves, 2013; F. Ribeiro & Pinto, 2009). Já a revista *Prisma.com*, que poderia levantar algumas reticências pelo seu carácter transdisciplinar, uma vez que se encontra na convergência das Ciências da Comunicação e Informação, as Artes e as Tecnologias, foi mesmo assim escolhida como base de uma análise bibliométrica ao fenómeno das auto-citações nas revistas portuguesas da CI, a par dos *Cadernos BAD* e das *Páginas a & b* (P. de Almeida et al., 2017), o que confirmou o interesse de também a integrar nesta amostra.

Da aplicação dos diferentes critérios nas diferentes etapas desta pesquisa, e ponderado o interesse em obter um retrato especializado, mas que também refletisse os diferentes contornos que assume a identidade da CI em Portugal, delimitou-se uma amostra de cinco revistas nacionais, cuja caracterização editorial se pode ver no Quadro 5, com base na informação consultada nas suas páginas *web* ou versões impressas, a 30 de junho de 2018.

Quadro 5 – Caracterização editorial das revistas selecionadas para a amostra empírica

Revistas	<i>Boletim do Arquivo da Universidade de Coimbra online</i>	<i>Cadernos BAD</i>	<i>Páginas a & b</i>	<i>Liberpolis</i>	<i>Prisma.com</i>
Características	[Ed. Impressa, 1973] Ed. Online, 2012				
Ano de fundação		1963	1997	1998	2005
Anos analisados	2012-2016	1989-2016	1997-2016	1998-2000	2005-2016
ISSN	0872-5632	0007-9421	0873-5670	0874-3878	---
eISSN	2182-7974	1645-2895	2183-6671	0874-9329	1646-3153
Editora	Imprensa da Universidade de Coimbra	APBAD	Gabinete a & b/ CIC.Digital (Porto)	Liberpolis ¹⁰⁵	CETAC.Media/CIC.Digital (Porto)
Âmbito temático¹⁰⁶	Arquivística, Ciência da Informação e História	Temas teóricos e práticos da profissão BAD	Ciência da Informação	Bibliotecas públicas e questões afins	Ciências, Artes e Tec. da Comunicação e Informação
Periodicidade¹⁰⁷	Anual	Trimestral, Semestral [variável]	Semestral [+ 1 número especial desde 2014]	Anual	Semestral [+ 1 número especial]
Formato	Revista digital desde 2012	Revista impressa até 2002 e digital	Revista impressa até 2012 e digital desde 2014	Revista impressa	Revista digital
Acesso	AA desde 2012 ¹⁰⁸	Em processo de disponibilização em AA retrospectivo ¹⁰⁹	AA a partir de 2014, de forma progressiva para os números anteriores ¹¹⁰	AA em 1999 ¹¹¹	AA desde o início ¹¹²

Fonte: Páginas *web* e versões impressas das revistas, consultadas a 30-06-2018.

¹⁰⁵ Neste caso, trata-se de Liberpolis, a Associação para o Desenvolvimento e Promoção das Bibliotecas Públicas da Área Metropolitana de Lisboa, à qual a revista foi buscar o nome.

¹⁰⁶ A classificação temática baseou-se na informação expressa nas páginas *Web* das revistas.

¹⁰⁷ A periodicidade indicada foi a vigente ao longo do intervalo cronológico em análise (1989-2016).

¹⁰⁸ O *Boletim do Arquivo da Universidade de Coimbra* encontra-se disponível, para a série digital aqui considerada, publicada a partir de 2012, na WWW em: <http://impactum-journals.uc.pt/boletimauc>.

¹⁰⁹ A revista *Cadernos BAD* encontra-se disponível na WWW em: <https://www.bad.pt/publicacoes/index.php/cadernos/index>, estando atualmente todos os números em AA, fruto de um projeto de digitalização retrospectivo.

¹¹⁰ A revista *Páginas a&b: arquivos e bibliotecas* encontra-se disponível na WWW em: <http://ojs.letras.up.pt/index.php/paginasueb/index>.

¹¹¹ Através da página do *Arquivo.pt*, projeto que disponibiliza uma infraestrutura onde se recuperam as páginas com domínio “.pt”, rastreadas e preservadas desde 1996, tem-se acesso à antiga página *web* da revista *Liberpolis*, tal como era em 1999, no seguinte endereço: https://arquivo.pt/noFrame/patching/patching/record/20041010020124/http://www.liberpolis.pt:80/revista_1/default.htm, onde, para além do escopo e orientações editoriais da revista, era dado acesso ao texto integral dos artigos publicados no n.º2 (1999).

¹¹² A revista *Prisma.com* encontra-se disponível na WWW em: <http://ojs.letras.up.pt/index.php/prisma.com/index>.

Por forma a fazer uma caracterização mais ampla do nível de indexação das revistas que integram a amostra, foi realizado um segundo cotejo nas principais bases de dados onde as revistas seleccionadas se encontravam indexadas, definidas a partir da informação apresentada nas páginas *Web* de cada uma das revistas, bem como na informação prestada pela *Latindex* e pela *Matriz de Información para el Análisis de Revistas (MIAR, versão de 2018)*, desenvolvida por investigadores da Faculdade de Biblioteconomia e Documentação da Universidade de Barcelona.

Quadro 6 – Panorama da indexação das revistas seleccionadas para a amostra empírica

Revistas		<i>Boletim do Arquivo da Universidade de Coimbra online</i>	<i>Cadernos BAD</i>	<i>Páginas a & b</i>	<i>Liberpolis</i>	<i>PRISMA.COM</i>
Tipos de bases						
Base de recolha do estudo do OCT (2002)		(sem informação – publicada a partir de 2012)	sim	sim	sim	(sem informação – fundada em 2005)
Ulrich		sim	sim	sim	sim	sim
Acesso Aberto		<i>Crossref</i>	<i>Crossref</i>	DOAJ; <i>Crossref</i>	(fundada em 1998)	<i>Crossref</i>
Outras bases generalistas		---	<i>Academic Search Premier</i>	---	---	<i>Academic Research Premier</i>
Bases regionais	SciELO Portugal	não	não	não	não	não
	<i>Latindex</i>	Diretório: Humanidades, CDU: 930.25	Catálogo: CI CDU: 02	Diretório: CI CDU: 02	---	Diretório: Ciências da Comunicação
Bases temáticas		ERIH Plus: (History; Interdisciplinary research in the Humanities e LIS)	<i>Library & Information Science Source</i> ; (LISA); LISTA	<i>Information Science Source</i> ; LISA; LISTA;	---	---
Bases internacionais bibliométricas	MIAR	LIS; <i>History</i>	LIS	LIS	---	<i>Communication, Media, Journalism</i>
	<i>Google Scholar</i> ¹¹³	não	sim	não	---	sim
	WoS JCR	WoS (<i>History</i> , ESCIESCI ¹¹⁴),	não	não	não	não
	<i>Scopus</i> SJR	SJR (LIS)	não	não	não	não

Nota: Os dados apresentados foram pesquisados entre 30-06 e 01-07-2018 na páginas *web* das revistas e na MIAR.

¹¹³ Pesquisas realizadas no *Google Scholar Journals*, na categoria de *Social Sciences*, a 30-06-2018, disponível em: <https://scholar.google.com/citations?view_op=top_venues&hl=en&vq=soc>. Faz-se notar que a indexação nesta base, bastante mais inclusiva, depende, no entanto, da publicação de um mínimo de 100 artigos no intervalo de cinco anos de edição, o que obrigada a uma média de 20 artigos por ano, que nem todas as revistas desta amostra conseguem atingir.

¹¹⁴ O *Boletim do Arquivo da Universidade de Coimbra* está indexado na WoS na categoria “History” do ESCI desde 2018 e desde 2016 nas categorias da *Scopus* de “Conservation” e “Library and Information Sciences”.

Desta pesquisa suplementar, alargou-se bastante o seu âmbito de indexação, de onde sobressaem as seguintes bases: *ERIH Plus*, mantida pelo *Norwegian Centre for Research Data (NSD)*, a partir de um memorando assinado com a *European Science Foundation*, sua fundadora; a *Academic Search Premier*, a *Fuente Academica Plus*, a *Library & Information Science Source*, a *Library and Information Science Abstracts (LISA)* e a *Information Science & Technology Abstracts (LISTA)* da *EBSCO*; o *DOAJ*; e a *CrossRef.*, tal como se pode ver no Quadro 6. Neste quadro também está descrita a indexação nas bases de dados usadas como crivo para a seleção da amostra (base do *OCT*, *WoS*, *Scopus*, *Ulrich*, *SciELO*, *Latindex* e *DOAJ*).

Para além da informação sintetizada nos Quadros 5 e 6, importa tipificar cada uma das revistas, por forma a justificar o tipo de perfil que aqui se espera encontrar, e que concorreu também para o propósito da construção de uma amostra nuclear, mas plural, capaz de devolver um retrato que refletisse as diferentes valências da CI em Portugal, desde a afirmação de um meio profissional especializado, os profissionais de I-D, até à sua crescente academização e internacionalização, passando por abordagens de incidência disciplinar mais estritas para outras de leitura mais abrangente, cujo verdadeiro alcance se quis avaliar.

A revista *Cadernos BAD*¹¹⁵ foi a primeira revista profissional da área¹¹⁶, criada na Biblioteca Geral da Universidade de Coimbra, em julho de 1963, pelo chamado “Grupo dos *Cadernos*”, que viria a estar na origem da associação portuguesa *BAD* (Amaral, 2013a, 2013b), sendo a única desta amostra até 1997.

As *Páginas a & b*, lançadas em 1997, e a *Liberpolis*, lançada em 1998, apesar de terem o seu escopo delimitado por serviços de informação *BAD*, para a primeira, e pelas bibliotecas públicas, para a segunda, desde o início que tiveram como vocação a difusão de artigos científicos sobre o tema, tendo o enquadramento académico das *Páginas a & b* ganho contornos definitivos a partir de 2008, quando passou a ser publicada pelo *CETAC.MEDIA* da Universidade do Porto, em parceria com o Gabinete *a & b*, que a tinha fundado. Em 2016, com a reformulação desta área de investigação na Universidade do Porto, a revista passou a ser editada pelo *CIC.Digital* (Porto).

A revista *Prisma.com* é uma revista académica, desde o seu lançamento, em 2005, no âmbito *CETAC.MEDIA*, passando também a ser editada pelo *CIC.Digital* (Porto), em 2016. Além desta sua característica, destaca-se, nesta amostra, por ser uma revista pluri, inter e

¹¹⁵ Para uma história mais circunstanciada dos *Cadernos BAD* até ao início dos anos 1980 veja-se a síntese de Maria da Graça Faria et al. (1983).

¹¹⁶ Naturalmente que antes houve revistas de organismos oficiais do estado ou boletins institucionais, mas funcionavam essencialmente como veículos de difusão de projetos ou das coleções que tinham à sua guarda, no caso dos boletins ligados a serviços de informação e documentação.

transdisciplinar, sendo, por isso, especialmente interessante observar o lugar efetivamente ocupado pela CI neste particular contexto epistemológico.

Começando por se afirmar como meio de divulgação dos fundos do Arquivo da Universidade de Coimbra, entre 1973 e 2007, a versão digital com que o *Boletim do Arquivo da Universidade de Coimbra* retomou a sua edição, em 2012, apresentou uma revista totalmente renovada, de âmbito científico, e apostada em granjear reconhecimento internacional, tendo alcançado esse objetivo ao ser indexada na *Scopus* e no ESCI da WoS, em 2016, característica que a distingue das demais revistas da amostra. Deve também ter-se presente a sua vocação mais humanística, que lhe é dada pela abertura à publicação de artigos em diálogo com a área da História e ao multilinguismo, o que a torna num tipo de revista indexada mais peculiar e interessante de analisar.

Quanto à tipologia dos documentos recolhidos nas diferentes revistas, delimitaram-se apenas duas para integrarem a amostra – os artigos e as resenhas, recolhidos na sua totalidade, independentemente do nome dado às secções onde estavam publicados –, descartando-se os editoriais, as notícias, e a publicação avulsa de documentos oficiais de várias procedências, bibliografias ou instrumentos de descrição documental, sempre que não precedidos de um estudo crítico.

A terminar este capítulo dedicado às revistas, ocorre acrescentar-se uma nota sobre a qualidade editorial, para dizer que a escassez de revistas científicas portuguesas na área da CI foi sendo sentida pelos investigadores. Neste contexto, quando houve melhorias editoriais entre as poucas publicações disponíveis, estas foram sublinhadas com satisfação, como aconteceu relativamente ao facto das *Páginas a & b* aderirem ao sistema de revisão por pares, no seu número de 2011, nº 7 da série 2. Como referiu Manuela Barreto Nunes na resenha que lhe dedicou nos *Cadernos BAD*, este número formalizava assim “uma vocação científica patente desde o início da publicação da revista, ao constituir um Conselho Científico e anunciar o início de revisão por pares, tornando mais apetecível a publicação de artigos e maior o seu impacto, e reafirma a sua já habitual índole internacional ao apresentar dois trabalhos de autores estrangeiros (Rússia e Brasil)” (Nunes, 2011: 107).

Apesar de não se ter reconstituído o momento de adesão plena à revisão por pares para as restantes revistas, o exemplo dado para as *Páginas a & b* é bem eloquente do lento e difícil caminho trilhado no sentido da normalização e qualificação científica das revistas da área em Portugal, tendo, no entanto, alcançado bom porto nos últimos anos. Neste momento, é possível afirmar que já todas as revistas desta amostra –à exceção da *Liberpolis*, que deixou de ser publicada –, aplicam o sistema de revisão por pares aos manuscritos que lhes são submetidos

(Borges et al., 2019), além de se encontrarem todas em Acesso Aberto. São positivas, portanto, as suas perspectivas futuras.

2.2.2 Os livros

“Los libros, en el sentido más amplio que se pueda atribuirse a este término, constituyen un instrumento de primera necesidad para cualquier investigador.” (Cordón García et al., 2010, p. 71)

Os livros – termo mais utilizado entre a comunidade científica, também identificados como monografias, quando se recorre ao vocabulário especializado do tratamento documental – constituem a tipologia mais heterogénea no âmbito da publicação científica.

Se se começar por tentar defini-los, vêem-se, desde logo, as diferentes aceções que podem ter e as diversas perspectivas em que se baseiam através da sua definição em dicionário:

Conjunto de cadernos, manuscritos ou impressos, cosidos ordenadamente e formando um bloco. Obra científica ou literária que forma ou pode formar um volume. (...) Integra-se num processo de criação, de reprodução, de distribuição, de conservação e de comunicação. (...) Segundo a agência portuguesa par ao ISBN (*International Standard Book Numbering*) é toda a publicação não periódica com um mínimo de quarenta e cinco páginas e que esteja sujeita a depósito lega. Segundo a ISO (*International Standards Organization*) é uma publicação impressa não periódica com mais de quarenta e oito páginas, sem incluir as da capa, que constitui uma unidade bibliográfica. *Monografia*. (Livro In M. I. Faria & Pericão, 2008, p. 763)

Os livros definem-se, como se pode constatar, pelo seu formalismo, desde logo físico, na sua forma de encadernação, e na sua extensão em número de páginas, mas apenas o mínimo, já que para a sua máxima extensão não há nenhum normativo expresso. Pelo seu monismo, são tipologias documentais por definição menos regulares, tanto no seu conteúdo, como na sua aparição a público e, por isso, mais imprevisíveis e escassas, quando comparadas com o artigo científico ou as comunicações a congressos na sua capacidade para contribuir para o cômputo geral da produção científica. Por todas estas razões, a sua recuperação para fins de análise bibliométrica é muito morosa, sendo normalmente reservada para a avaliação a um nível micro, apenas para grupos de investigação¹¹⁷.

¹¹⁷ Por exemplo, num exercício de divulgação da produção científica do então INETI (BARRULAS, 2001), onde se optou por ser o mais exaustivo possível – o que é viável ao nível micro de um centro de investigação, quando se tem acesso privilegiado às listas de produção dos seus membros –, foram listadas as patentes, as monografias, os artigos de revista e as comunicações. Reconhecendo-se a centralidade dos artigos e dos textos submetidos a congresso no quadro da comunicação científica, tal exaustividade teve de ser cerceada para estas tipologias, das quais só se recuperaram as publicações dos três anos anteriores à edição. Por sua vez, as monografias foram entendidas como compreendendo as teses de mestrado e doutoramentos, os trabalhos internos de progressão na carreira de investigador (por exemplo, provas de aptidão pedagógica e científica) e, finalmente, os livros, que mais comumente integram a noção de monografia. Ao contrário da restrição de atualidade aplicada aos artigos e comunicações, as monografias recuperadas recuaram ao ano de 1976, data da tese de doutoramento de uma das investigadoras (Idem, p. 147). Desta opção e do grande intervalo de tempo aqui plasmado,

Como relatou Price a propósito de Newton, as polémicas de que foram alvo os seus trabalhos de óptica nos *Philosophical Transactions* tinham-no deixado de tal forma transtornado, que “afterward he did not relish publication until it could take the proper form of a finished book, treating the subject from beginning to end and meeting all conceivable objections and side arguments. If the journal had been at that time an effective means of communication, we might never have had the *Principia*.” (Price, 1986 [ed. orig. 1963], p. 57).

É precisamente este carácter potencialmente completo e refletido dos livros, onde há espaço para pensar e antever quase todos os prismas de uma questão, que lhe dá um papel único no processo de comunicação científica.

O livro é também apontado como o melhor veículo de comunicação para o exterior da comunidade científica, o que é umas das peculiaridades que é reconhecida às Ciências Sociais – a sua vocação para extravasar os limites da comunidade académica *strito senso* (M. do R. S. de S. C. Costa, 1996; Nederhof, 2006).

Numa caracterização de cariz mais social do sistema de publicação científica, a publicação de livros pode estar associada a investigadores com uma carreira bem estabelecida, sendo um sinal de algum *status* científico, capaz mesmo de potenciar maior visibilidade entre colegas de outras áreas disciplinares, ao contrário da publicação em revistas, vista como um meio de comunicação mais restrito, destinado aos pares dentro de cada disciplina (Clemens et al., 1995).

É possível que, aliada a uma aceleração da produção científica, a crescente consciência do carácter contingente do conhecimento humano tenha contribuído para que se preferissem cada vez mais os artigos de revista, por definição mais curtos, especializados e desejavelmente mais rápidos a difundirem novos resultados, marcas do modelo que emerge das Ciências Exatas (de obsolescência mais rápida) (Meadows, 2005) que tende a ser imposto às restantes áreas, mesmo quando menos adequado.

No atual contexto de avaliação da ciência, é compreensível que haja um desinvestimento na preparação de monografias, muito mais exigentes em termos de tempo despendido, uma vez que a sua valorização tem vindo a declinar de forma expressiva em prol do encorajamento à publicação de artigos em revistas de alto impacto, fenómeno que se tem difundido pela maioria das áreas disciplinares. Num levantamento dos critérios de avaliação

pode pensar-se que as monografias, incluídos os trabalhos monográficos como as teses, constituem um arquivo de conhecimento muito duradouro, pelo menos na construção da auto-imagem dos grupos de pesquisa, quando comparados com a maior celeridade de produção dos artigos ou comunicações.

estabelecidos no contexto do sistema científico espanhol para a avaliação dos sexénios (períodos de investigação desenvolvida por seis anos) (Cordón-García et al., 2017), conduzido de forma transversal a todas as áreas disciplinares, foi apurada uma distribuição decrescente da importância e valorização atribuída às monografias ou capítulos de livros (em alguns casos), sendo que apenas nas Humanidades continuam a ser um requisito pedido, enquanto que para as Ciências Sociais são aceites, mas de nenhuma forma exigidos, e, nas Ciências e Engenharias, são claramente dispensáveis, face aos artigos em revistas de alto impacto. No caso específico da área da Biblioteconomia e Documentação, pelo menos quatro dos cinco resultados de investigação devem ser publicados em artigos indexados, permitindo-se apenas uma monografia. Os autores concluem com um prognóstico muito pouco favorável quanto ao futuro dos livros académicos, pela falta de estímulos que estão a ser dados aos investigadores, a par da contínua diminuição de financiamento para a sua publicação.

Não obstante, continua a ser não negligenciável a importância dos livros no quadro da produção das Ciências Sociais e Humanas. Num estudo recente realizado para oito países europeus (Kulczycki et al., 2018) a partir da produção científica registada nas suas bases de dados nacionais – a fim de se evitarem os vieses próprios da WoS ou da *Scopus* -, foi apurada uma média de 43,5% de publicações em livros, incluindo monografias, livros editados e capítulos, numa amostra de 74022 publicações. Naturalmente que, sendo valores médios, podem mascarar diferentes culturas de publicação entre países, pelo que se trata apenas de um valor indicativo.

No caso da CI, os livros podem estar relacionados com uma abordagem mais humanística (Bates, 1998; Lascurain Sánchez et al., 2008), o que não deve ser posto de lado para uma análise de tempo longo desta disciplina em Portugal, havendo um conhecimento tácito entre a comunidade científica relativamente ao peso que teve a formação de base em Humanidades na larga maioria dos seus principais especialistas (C. G. da Silva, 2013)

No que concerne às análises bibliométricas, os livros têm sido muito menos estudados do que as revistas, pela dificuldade colocada à sua recuperação normalizada e replicável, causada pelo conhecido viés das principais bases de dados internacionais, que começaram por ser construídas para dar resposta às necessidades das Ciências Exactas¹¹⁸, onde as revistas publicadas em língua inglesa são a principal e quase exclusiva forma de publicação dos resultados (De Bellis, 2009; Hicks, 2012). Por serem potencialmente mais diversos,

¹¹⁸ Veja-se a sequência de lançamento dos diferentes índices de citação do Institute of Scientific Information, atual WoS: em 1964 o *Scientific Citation Index* (SCI); em 1972, o *SSCI*; em 1978, o *Arts & Humanities Citation Index*; (De Bellis, 2009: 37-38) ou o facto de a pesquisa na *Scopus* ainda não permitir uma recuperação da área das Ciências Sociais nas suas subdivisões disciplinares, apesar de o mesmo ser já possível no âmbito do *Scimago Journal Rank*.

comumente publicados nas línguas nacionais e muitas vezes orientados a questões de interesse mais local, também tem sido reconhecida a insuficiência do índice especializado da WoS (o *Book Citation Index*) ou a inclusão de livros na base da *Scopus* para avaliar de forma cabal a sua produção e impacto (Giménez-Toledo et al., 2017; Glänzel et al., 2016; Torres Salinas & Delgado López-Cozar, 2013). Como forma alternativa de se avaliar o seu impacto, chegou a ser proposta a contagem do número de referências dos livros nos catálogos de bibliotecas académicas, as chamadas “libcitations” (White et al., 2009), mas ainda sem grande adesão prática entre os especialistas.

Para o caso específico da CI faltam estudos específicos sobre o peso das monografias na produção total, mas retirou-se um indício revelador da análise de Daniela De Filippo (2008, p. 166) relativamente às autorias do Departamento de Biblioteconomia e Documentação da Universidade Carlos III de Madrid, pelas quais se distribuía um significativo valor de 8,8% de autorias em monografias (42), face a um total de 475, entre 1997 e 2005, além de terem contribuído para 160 capítulos de livros (Idem 2008, p. 207).

No âmbito das Ciências Sociais e Humanas, nos últimos anos têm vindo a desenvolver-se alguns projetos de cariz quali-quantitativo, com o propósito de se estabelecerem bases mais alargadas e inclusivas para a avaliação das monografias, com o objectivo expresso de se incluírem, para além das monografias publicadas pelas editoras internacionais já indexadas nas bases da Clarivate e da *Scopus*, também as editoras nacionais de qualidade reconhecida pelos investigadores das diferentes comunidades científicas.

Na impossibilidade prática de se recorrer à desejável leitura integral das monografias e avaliação por pares em todos os processos avaliativos, confia-se, à semelhança do que se estabeleceu para as revistas, no filtro prévio à publicação aplicado no momento da sua selecção para edição, realizado ao nível das editoras. Nesse pressuposto, desenvolveram-se indicadores para se avaliarem as editoras, como sejam: a garantia da avaliação por pares; a transparência e publicidade dos critérios de selecção dos manuscritos; a constituição de colecções; a especialização disciplinar; a regularidade da produção; o impacto na comunidade científica, medido não só através das citações, mas também por uma perceção qualitativa do seu prestígio, recolhida em inquéritos dirigidos aos especialistas das diferentes áreas disciplinares (Giménez Toledo et al., 2017)

Como exemplos aplicados podem referir-se duas iniciativas espanholas, na medida em que refletem os desenvolvimentos realizados em outros países europeus:

- a) a plataforma de informação pública *Scholarly Publishers Indicators. Books in Humanities and in Social Sciences*¹¹⁹ (SPI, coordenado pelo *Grupo de Investigación sobre el Libro Académico (ILIA)* do CSIC) (Giménez-Toledo et al., 2015);
- b) o ie-CSIC (*Índice de Editoriales CSIC*)¹²⁰.

A plataforma SPI, para além de oferecer o lugar de cada editora no seu *ranking*, proporciona um conjunto de quatro indicadores, por forma a disponibilizar um perfil mais completo, capaz de auxiliar os avaliadores de ciência no seu juízo final. Esses indicadores estabelecem: o prestígio da editora, tal como é percebido através de inquéritos à comunidade científica das diferentes disciplinas; a especialização temática; o processo de seleção dos manuscritos; e a presença em listas de qualificação nacionais e internacionais¹²¹.

Por sua vez, tendo também em conta o SPI, o ie-CSIC disponibiliza uma lista com a avaliação das editoras académicas seleccionadas, atribuindo-lhes um valor de qualidade alta, média ou baixa, em função da sua posição em cinco índices:

- a) *Book Citation Index* (Clarivate);
- b) *Scopus Titles Expansion Program* (Elsevier);
- c) *Scholarly Publishers Indicators* (SPI, Grupo ILIA/CSIC);
- d) *Norwegian Register for Scientific Journals, Series and Publishers* (NSD);
- e) *Publication Forum* (*Federation of Finnish Learned Societies*).

Quadro 7 – Critérios para a classificação final das editoras académicas no ie-CSIC (Vicepresidencia de Investigación & Científica y Técnica, CSIC, 2018)

Classificação final no ie-CSIC	Condições necessárias para a classificação final no ie-CSIC				
	Clarivate	Elsevier	SPI (ILIA/CSIC)	NSD	Publication Forum
Alta	Indexação	Indexação	Classificação de 8	Classificação de 2	Classificação de 3
Média	-	-	Classificação de 6 a 2	Classificação de 1	Classificação de 2
Baixa	-	-	-	Classificação de 0	Classificação de 1

Como se pode ver no Quadro 7, estão classificadas no ie-CSIC, com uma qualidade alta, todas as editoras indexadas nas bases da Clarivate ou da Elsevier, ou com a classificação máxima nos outros três índices de âmbito nacional (espanhol, norueguês ou finlandês); com

¹¹⁹ Os indicadores estão atualizados para 2018 e podem ser consultados em: <<http://ilia.cchs.csic.es/SPI/indicadores.html>>. A plataforma também oferece um *Buscador de Editoriales*, onde se pode pesquisar diretamente pelo nome da editora pretendida, disponível em: <http://ilia.cchs.csic.es/SPI/buscador_spi.php>.

¹²⁰ Este índice de editoras está disponível em: <<https://www.cid.csic.es/biblioteca/node/113>>.

¹²¹ No seguimento deste projeto, vale a pena estar atento a um outro, a decorrer no âmbito de uma acção COST coordenada por Elea Giménez Toledo, votado à criação do *International Register of Academic Book Publishers* (IRAP), que certamente trará interessantes avanços na identificação ainda mais alargada e detalhada das editoras académicas (Giménez Toledo et al., 2019).

uma qualidade média, as editoras classificadas em pelo menos um dos três índices nacionais com uma classificação mediana; com uma qualidade baixa, as editoras classificadas apenas no índice norueguês ou finlandês, com a classificação mínima.

O facto de a avaliação por pares ser vista como critério indispensável para a inclusão de qualquer editora nestes índices é uma garantia de a perspectiva qualitativa contar para o delineamento destes indicadores, ainda que haja consciência de que a sua prática tem aplicações diferenciadas, que devem ser conhecidas com maior profundidade, a fim de se ponderarem os seus efeitos na construção dos indicadores quantitativos sobre os quais posteriormente se retiram conclusões genéricas em relação ao universo das editoras. Foi com esta preocupação que se realizou um estudo exploratório, dedicado à análise dos sistemas de avaliação por pares dos livros e das editoras nos contextos norueguês, finlandês, dinamarquês, flamengo e espanhol (Giménez Toledo et al., 2017), no sentido de se perceber se havia parâmetros equiparáveis, capazes de se fundir no âmbito de listas internacionais de avaliação de livros e editoras. As conclusões foram forçosamente provisórias, devido à falta de clareza de alguns critérios, que são mais implícitos que explícitos, o que recomenda que se renovem estes tipos de estudos e que se desenvolvam esforços no sentido de se aumentar a transparência e a sindicância dos processos de avaliação por pares nas editoras.

Num questionário aplicado aos representantes de 19 países europeus presentes em duas reuniões da *European Network for Research Evaluation in the Social Sciences and Humanities* (ENRESSH) (Giménez-Toledo et al., 2019 p. 235, Table 1 e p. 239), que incluiu Portugal, fez-se o levantamento dos processos de avaliação dos livros científicos aplicados em cada país, reportando-se as práticas relativas a 2017. Para Portugal, não se identificava nenhum modelo formal usado num âmbito nacional, fosse pela inexistência de um *Current Research Information System* (CRIS) nacional, por ainda se encontrar em fase de preparação (Sîle et al., 2018), fosse pela ausência de listas nacionais de editoras científicas, prevalecendo uma avaliação exclusivamente qualitativa, desenvolvida pelos pares, presentes nos júris dos diferentes níveis de avaliação da ciência, desde a avaliação regular das Unidades de Investigação à avaliação individual.

Na verdade, há já algumas décadas chegou a ser feito um levantamento das monografias publicadas no âmbito das Ciências Sociais e Humanas – o catálogo dos *Livros Portugueses de Ciências Sociais e Humanas (1986-1996)* (J. L. Cardoso, 1997), projecto infelizmente descontinuado¹²². Nessa altura, a área das então denominadas Ciências Documentais não foi contemplada, provavelmente por ainda não ter foros académicos

¹²² Os dados relativos a este projeto estão atualmente disponíveis no Portal de Dados Abertos da Administração Pública, em: <<https://dados.gov.pt/fr/datasets/livros-portugueses-em-ciencias-sociais-e-humanas/>>.

plenamente estabelecidos – recorde-se que a única formação universitária oferecida se esgotava nos Cursos de Especialização em Coimbra, Lisboa, Porto e Açores, todos ministrados nas margens dos departamentos de História das respetivas universidades, não havendo ainda nenhuma licenciatura em CI.

Com base nesta experiência nacional pioneira, e na indisponibilidade de um ecossistema nacional CRIS, optou-se, assim, por se replicar a estratégia de pesquisa usada para as outras disciplinas das Ciências Sociais e Humanas: a pesquisa por classes temáticas da Classificação Decimal Universal (CDU) no catálogo bibliográfico nacional (PORBASE). Ainda que com diferentes propósitos, pois não se tratou de contabilizar o número de bibliotecas em que cada obra estava referida em diferentes catálogos bibliográficos académicos, mas tão só identificá-la num único catálogo coletivo de âmbito nacional, esta estratégia tem semelhanças com a proposta de White et al. (2009) para a identificação de monografias das mesmas áreas em catálogos académicos, a fim de se contabilizarem o que chamaram de “libcitations” (o número de coleções bibliográficas em que cada monografia tinha sido incorporada, i.e., escolhida, por isso considerada como “citada”, no que aos livros era dado observar), contornando-se, assim, a invisibilidade destes documentos nas bases de dados internacionais de vocação bibliométrica.

De seguida, alargou-se a pesquisa às páginas *web* das editoras identificadas na primeira etapa de pesquisa.

Nessa consulta manual e, por isso, extremamente morosa, selecionaram-se duas tipologias documentais:

- a) monografias simples, asseguradas por um ou mais autores que partilharam entre si a responsabilidade pela totalidade da obra;
- b) livros editados, entendidos como obras coletivas, onde se tomou como unidade de análise cada um dos capítulos publicados.

No Quadro 8 sintetizam-se os critérios para a seleção das monografias e dos livros editados.

Quadro 8 – Critérios de seleção das monografias e dos livros editados

Critérios de seleção	Características observadas
Incidência temática na área da CI	<ul style="list-style-type: none">• Classificação nas classes 002*, 02* até 028* e 930.25* no campo 675 dos registos bibliográficos da PORBASE• Confirmação da incidência na CI em mais de 50% dos capítulos nos livros editados
Afiliação institucional da autoria na área da CI	<ul style="list-style-type: none">• Autoria académica ou profissional na área da CI (não corporativa ou da Administração)• Publicação editorial de resultados de ciclos de estudos em CI
Aspetos formais e editoriais	<ul style="list-style-type: none">• Extensão mínima de 49 páginas• Atribuição de ISBN• Obras publicadas originalmente em Portugal
Reconhecimento dos pares	<ul style="list-style-type: none">• Obras já publicadas, galardoadas com o Prémio Raúl Proença

Assim, começou por se fazer uma pesquisa exaustiva no catálogo coletivo da PORBASE, através da consulta dos seus índices de classificações da CDU relativas à Documentação (002*), à Biblioteconomia (02*), até à classe (028*) e à Arquivística (930.25*), à falta de uma área específica para a Ciência da Informação, o que denota o conservadorismo deste esquema de classificação temática, pesem embora as suas conhecidas vantagens a um nível global (Montenegro, 1999)¹²³.

Para além do critério temático apurado com base nas classes da CDU, completado por uma análise documental onde se confirmou a incidência disciplinar na CI, estabeleceram-se também critérios formais, editoriais, de pertença disciplinar da autoria e de reconhecimento entre os pares, para filtrar os resultados que foram sendo apresentados pela PORBASE, a saber:

- 1) Obras com uma extensão mínima de 49 páginas – conforme a definição de monografia da ISO (M. I. Faria & Pericão, 2008, p. 763) – e com ISBN;
- 2) Obras da responsabilidade de autores institucionalmente ligados à área da CI
 - 2.1) No caso dos livros editados, foram recuperados apenas aqueles coordenados por pelo menos um autor institucionalmente ligado à área da CI e só quando mais de metade das contribuições também estavam asseguradas por autores da CI
- 3) Obras vencedoras do Prémio Raul Proença, atribuído pela BAD, já publicadas¹²⁴.

¹²³ Sobre as relações entre as disciplinas BAD (Biblioteconomia, Arquivística e Documentação) e a CI, veja-se a pesquisa qualitativa, com uma revisão de literatura sistemática de (Machado et al., 2017).

¹²⁴ Sobre a importância deste prémio para a consolidação da identidade dos profissionais da informação enquanto produtores de conhecimento – e não apenas enquanto mediadores, entre a

Por sua vez, foram excluídas obras com as seguintes características:

- a) Obras com autorias corporativas, como sejam as publicações de alguns organismos da Administração Pública com responsabilidades na coordenação dos serviços de informação;
- b) Publicações de carácter exclusivamente técnico-profissional como sejam obras de referência, manuais técnicos, terminologias, catálogos ou inventários (na sua forma estrita, quando não acompanhados de um estudo crítico);
- c) Monografias que tivessem tido origem em dissertações de mestrado ou teses de doutoramento desenvolvidas em programas de outras disciplinas, mesmo quando desenvolvidas por profissionais da área da Informação-Documentação (I-D).

Com o primeiro critério inclusivo de garantia de normalização e de edição profissional, através do ISBN, pretendeu-se valorizar a existência de um primeiro crivo que garantisse alguma qualidade aos trabalhos seleccionados¹²⁵.

Para a recuperação das obras de incidência temática na área da CI optou-se por fazer uma consulta nos Índices da classificação CDU, disponibilizados para o catálogo da PORBASE, em vez de se fazer uma pesquisa por descritores em assunto, como alguns trabalhos têm apresentado¹²⁶. Esta opção ganha em ser justificada. Em primeiro lugar, o recurso à PORBASE surgiu como a escolha mais acertada, mesmo conhecendo-se os problemas que a atualização dos registos tem tido nos últimos anos, o que não altera o facto de ser a base de dados bibliográficos nacionais mais abrangente, tanto na cronologia quanto na extensão dos acervos que inclui. Por outro lado, a opção pela pesquisa de uma lista de descritores de indexação pré-definidos pareceu menos robusta, por ser muito permeável à evolução e aos matizes conceptuais próprios da disciplina, para além de que a sua inclusão nos

informação e os leitores – veja-se Paulo J. Barata e Paula Ochôa (2016). Pode consultar-se o regulamento do prémio na página da BAD, disponível em: <https://bad.pt/acao-politica-social/premio-raul-proenca/> >.

¹²⁵ Se comparado com o número do Depósito Legal – desenvolvido com propósitos igualmente normalizadores, como medida coerciva, para garantir a disponibilização de todas as publicações, nas suas mais variadas tipologias documentais e suportes, através da obrigatoriedade do seu depósito num número de agências previamente definidas por lei, o ISBN apresenta-se como um número de aplicação mais restritiva e por isso mais eficiente no propósito de delimitar as publicações monográficas a serem analisadas.

¹²⁶ Trycken L.B. Ossenblok e Tim Engles (2015), por exemplo, optaram por fazer a sua pesquisa de livros editados em 16 áreas disciplinares, mas essa opção foi possível graças ao facto de disporem de uma base de dados nacional como a *Flemish Academic Bibliographic Database for the Social Sciences and Humanities* (VABB-SHW), onde fizeram parte da sua pesquisa para a generalidade das Ciências Sociais e Humanidades, para além do tratamento de dados que encontraram nos catálogos de algumas bibliotecas departamentais, que constituíram a segunda parte das suas fontes de informação.

registos bibliográficos desta base nacional ser muito mais inconstante. Na verdade, no que toca a descrição do conteúdo, a orientação técnica para o nível mínimo de preenchimento de cada registo prevê apenas o campo 675 do UNIMARC, dedicado a esta classificação sistemática, omitindo a obrigatoriedade do uso do campo 606 (Portugal. Biblioteca Nacional [de Portugal], 2006).

Como é sabido, não existe ainda uma classe na CDU para a CI, enquanto disciplina autónoma e conglomeradora, sendo as classes mais imediatamente relacionadas com a vertente aplicada da CI as dedicadas à Biblioteconomia (02) e à Arquivística (930.25). Por parecer um pouco redutor fixarmo-nos apenas nestes aspetos, o cotejo foi alargado a um conjunto de classes respigadas por meio de uma consulta particularmente atenta da CDU, completada com a inclusão de algumas classes sugeridas pela classificação das teses dos cursos de doutoramento compulsados, presentes nos registos da BNP, mas sem se terem encontrado documentos que se enquadrassem nos critérios de seleção delineados.

Percorreram-se os Índices da CDU disponibilizados pelo catálogo da PORBASE, nas referidas classes e seus desenvolvimentos, restringindo pela data e país de publicação (1989-2016, em Portugal), selecionando-se apenas as edições originais das obras, pelo que as traduções de obras estrangeiras não foram tidas em conta, uma vez que o propósito era o de analisar a produção e a edição portuguesas na área.

De entre as diferentes classes pesquisadas houve uma – a classe 028, dedicada à leitura – que, pela manifesta diversidade disciplinar que o assunto pode convocar, teve de sofrer um último critério de seleção, a fim de restringir o mais possível o conjunto das monografias selecionadas ao universo dos autores com efetivas afinidades com a área da Ciência da Informação ou, ao menos, com os seus métodos e perspetivas. Assim, para que as obras classificadas em 028 fossem recuperadas foi necessário que fossem desenvolvidas por autores ligados institucionalmente à área académica ou profissional da CI.

De seguida, a pesquisa de monografias completou-se com a consulta dos catálogos *online* das editoras recuperadas nos registos selecionadas na PORBASE, principalmente com o propósito de se acrescentarem possíveis edições digitais que estão muito deficientemente cobertas nos registos da PORBASE. Esta etapa revelou-se particularmente eficaz na identificação de publicações digitais asseguradas por editoras universitárias (a Imprensa da Universidade de Coimbra, ou o CIDEHUS, por exemplo), onde a adesão ao formato digital se tem vindo a acentuar nos últimos anos.

Pelo seu carácter monista, e ao contrário do que aconteceu com as revistas ou o congressos, cujos artigos e comunicações foram tratados no seu todo, por serem publicados

numa fonte genericamente pertencente à área da CI, nas monografias, para além do objeto de estudo analisado pelo trabalho, também se restringiu a sua seleção tendo em conta a pertença dos seus autores a área estrita da CI. Assim, as obras não foram selecionadas por constituírem matéria de interesse para a investigação em CI, mas na medida em que foram produzidas no âmbito de um contexto institucional manifestamente conotado com a CI. Apenas se abriu uma exceção a este critério no caso das obras que receberam o prémio Raul Proença, uma vez que, segundo o seu regulamento, o prémio é atribuído a obras desenvolvidas no âmbito da Biblioteconomia, Arquivística e Ciência da Informação (apesar de terem sido premiadas obras oriundas de mestrados de áreas tangentes, mas não estritamente BAD/CI). Pareceu que o aval de um júri composto expressamente (tal como refere o regulamento) por dois profissionais BAD de reconhecido mérito, não deveria ser contrariado pela aplicação do critério formal aqui estipulado de forma tão obstinada, pois estaria a ir-se contra um reconhecimento outorgado no seio da comunidade dos especialistas.

Ao contrário do que sucede no contexto de uma recolha de dados automatizada, em que a recuperação é feita através da aplicação de uma estratégia de pesquisa ou de um algoritmo, sem que os itens excluídos sejam conhecidos, neste caso, foram conhecidas as obras não selecionadas. Das várias obras excluídas, algumas merecem uma referência nominal pela relevância que se lhes reconhece enquanto marcos importantes para o avanço do conhecimento nesta área uma justificação explícita para a sua exclusão.

A primeira é o *Manual para a gestão de documentos* (Henriques et al., 1998), uma publicação técnica da responsabilidade da Direção-Geral de Arquivos (DGARQ), e por essa razão excluída da amostra, apesar de constituir um exemplo concreto da autonomização da Arquivística e dos arquivistas face à sua antiga subalternidade em relação à História e aos historiadores, paradigma desenvolvido no caldo cultural do Romantismo e do Nacionalismo de feição liberal do séc. XIX (Silva et al., 1998)¹²⁷.

Também o muito significativo conjunto de estudos sobre a leitura e os hábitos de leitura por parte dos utilizadores de diversas bibliotecas públicas da região Norte do país, coordenado pelo sociólogo João Teixeira Lopes, foi excluído, à semelhança dos estudos coordenados pelo historiador Diogo Ramada Curto sobre a História do Livro.

¹²⁷ Como sublinhava, a esse propósito, José Mattoso, reconhecido medievalista e historiador português, no seu prefácio, feito na qualidade de diretor do Arquivo Nacional/ Torre do Tombo (ANT/TT): “Até há poucos anos, para em Portugal se achar que alguém tinha vocação para arquivista, bastava demonstrar gosto pela História, alguma paciência e jeito para arrumar papéis.” (Idem, p. VIII) Com a publicação daquele manual, inaugurava-se, assim, um novo paradigma para a Arquivística, como disciplina com um saber especializado e, por isso, autónomo.

Finalmente, duas obras que devem fazer parte de qualquer boa biblioteca da área – a edição em livro das teses de doutoramento de Maria Luísa Cabral e de Fernanda Maria Guedes de Campos – também foram excluídas da amostra, por terem tido origem em cursos de doutoramento em História. Não obstante, e como não poderia deixar de ser, foram muitos os documentos assinados por estas duas autoras de referência que integraram a amostra empírica, sempre que desenvolvidos no quadro das suas atividades na área da CI e da I-D.

Finda a seleção das monografias e livros editados a integrarem a amostra, procurou-se ensaiar uma classificação das suas editoras, a partir da sua indexação no ie-CSIC, ainda que sem valor retrospectivo. Uma vez que o ie-CSIC mais recente é relativo a 2018, não se pôde reconstituir o real valor atribuído às editoras portuguesa no contexto do intervalo cronológico desta investigação (1989-2016), mas pareceu interessante, mesmo assim, lançar uma avaliação capaz de dar uma leitura prospectiva, por se estar perante um índice com algum potencial analítico para o caso português, por ser manifestamente mais inclusivo. Na verdade, em 2018 o ie-CSIC identificou um total de 6681 editoras nacionais (espanholas) e internacionais, enquanto que, para o mesmo ano, estavam indexadas apenas 457 editoras no BCI da Clarivate e 497 no *Scopus Book Titles* da Elsevier.

2.2.3 Os congressos

No caso das comunicações a congressos, a sua relevância bibliométrica depende da área científica. Na investigação básica e experimental, por vezes, replicam as publicações em revistas, mas em áreas tecnológicas podem ser o principal meio de comunicação dos resultados e constituem o meio preferencial das áreas de forte impacto profissional (Arboit & Bufrem, 2011; Glänzel et al., 2006; González Albo & Bordons, 2011),

Segundo Drott (1995), os congressos constituem ocasiões muito vantajosas para os investigadores de diferentes áreas, na medida em que permitem a receção direta da opinião dos pares, por vias mais informais e diretas, contribuindo para uma melhoria das publicações futuras. Por outro lado, ao estimularem a discussão e a troca de ideias, fazem emergir novas ideias sobre questões emergentes. Finalmente, podem agilizar a aquisição de conhecimentos práticos mais difíceis de encontrar em artigos formais.

Num estudo sobre a produção por países em congressos, comparada com a produção em revistas, Godin (1998) concluiu que a inclusão dos congressos em análises bibliométricas contribuía para resultados mais diferenciados e completos, podendo dar mais visibilidade a países não anglo-saxónicos, pela sua maior atratividade como lugares de organização de encontros científicos.

Para estudar a produção de uma disciplina numa fase emergente, onde os trabalhos de investigação ainda surgem a par de relatos de experiências profissionais, os congressos são fontes de informação imprescindíveis (Arquero Avilés, 2001; Delgado López-Cozár, 2000).

Pelo que fica dito, os congressos não se poderiam omitir numa análise da CI, para mais em Portugal, onde o processo de institucionalização da disciplina no meio académico e a criação de meios de difusão da sua produção têm sido de difícil implementação (Pinto, 2008; Ribeiro, 2010; Ribeiro & Pinto, 2009).

Quadro 9 – Critérios de seleção dos congressos editados em Portugal

Critérios de seleção	Características observadas
Incidência temática na área da CI	<ul style="list-style-type: none"> • Classificação nas classes 002*, 02* até 028* e 930.25* no campo 675 dos registos bibliográficos da PORBASE • Confirmação da incidência na CI em mais de 50% das comunicações
Regularidade e aspetos editoriais	<ul style="list-style-type: none"> • Existência de um mínimo de duas edições contínuas com a totalidade das comunicações • Atribuição de ISBN • Atas publicadas em Portugal
Alcance geográfico	<ul style="list-style-type: none"> • Nacional, ibérico ou internacional

Apesar de existirem vários encontros portugueses de profissionais da informação dedicados aos diversos ramos por que se podem especializar, com particular ênfase na sua distribuição pelas diferentes tipologias dos serviços de informação, a seleção (Quadro 9) restringiu-se àqueles de pendor mais científico e de difusão nacional, ou internacional, incluindo encontro ibéricos, desde que publicados em Portugal, onde, a par da troca de experiências e saberes técnicos, se tenham evidenciado também o resultado de trabalhos de origem académica, e que, ao mesmo tempo, tenham logrado assegurar a publicação completa e contínua da totalidade das suas comunicações em volumes de atas. Pelo contrário, ficaram fora desta tipologia documental as reuniões esparsas, sendo algumas recuperadas na categoria de livros editados.

Ao mesmo tempo, optou-se por um critério muito inclusivo, bastando dispor-se de duas edições com a publicação integral das comunicações, desde que contínuas, confirmando-se que não tivesse havido nenhuma edição intercalar sem publicação de atas, sendo esse fator motivo para se excluir da amostra¹²⁸.

¹²⁸ Por este motivo, apesar de sua relevância no panorama profissional da área, não foram incluídas na amostra as comunicações do *Encontro Nacional de Arquivos Municipais*, organizado pela BAD, nem as *Jornadas APDIS*, organizadas pela associação do mesmo nome (Associação Portuguesa de Documentação e Informação de Saúde). Em próximas análises às suas edições mais recentes, valerá a pena tê-los em conta, nesta nova fase de normalização da publicação.

As pesquisas dos congressos foram feitas ao mesmo tempo que as consultas realizadas na PORBASE para os livros, a partir dos Índices temáticos da CDU desde a classe 020 até à classe 028, e ainda na classe (930.25*), bem como no cotejo supletivo pelas publicações constantes das páginas das Unidades de Investigação (UI) das universidades com responsabilidades na oferta de formação de 3º Ciclo na área da CI.

Correspondendo a estes critérios, foram identificados os seguintes seis congressos:

- 1) O *Congresso Nacional dos Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas* (doravante *Congresso BAD*);
- 2) O *Encontro Nacional de Bibliotecas e Arquivos Jurídicos* (doravante *Bibliotecas e Arquivos Jurídicos*);
- 3) A *Conferência Internacional Bibliotecas para a Vida* (doravante *Bibliotecas para a Vida*);
- 4) O *Encontro Nacional sobre as Bibliotecas e o Livro em Instituições Eclesiais* (doravante *Bibliotecas eclesiais*);
- 5) O *Encontro Ibérico EDICIC* (Asociación de Educación e Investigación en Ciencia de la Información de Iberoamérica y el Caribe) (doravante *EDICIC ibérico*);
- 6) O encontro *ISKO* (International Society of Knowledge Organization) *Espanha-Portugal* (doravante *ISKO Espanha-Portugal*).

O *Congresso BAD*, fundado em 1985 (Quadro 10), foi recuperado entre as suas 3ª e 12ª edições. Já os encontros das *Bibliotecas e Arquivos Jurídicos*, as *Bibliotecas para a Vida* e as *Bibliotecas eclesiais*, foram tratados na sua totalidade, por terem tido lugar em muito menos edições, todas incluídas no intervalo cronológico desta pesquisa. Nos casos dos dois encontros ibéricos, o da *EDICIC* e o da *ISKO*, selecionaram-se apenas os volumes dos encontros realizados em Portugal, mantendo-se o critério de edição portuguesa também para estas fontes, mesmo abrindo uma exceção à regra geral aplicada aos congressos, no sentido de terem de figurar na amostra pelo menos duas edições seguidas. Dado o seu carácter ibérico, foi estabelecida, para os dois encontros, a alternância entre a edição em Portugal e em Espanha, o que impossibilitou a existência de duas edições contínuas em Portugal dentro do intervalo cronológico em análise, apesar de as edições manterem a sua regularidade.

Quadro 10 – Caracterização editorial dos congressos selecionados para a amostra empírica

Características Congressos	Ano de fundação	Anos analisados	N.º Edições analisadas	Editora	Acesso Aberto
<i>Congresso BAD</i>	1985	1990-2015	10	BAD	AA ¹²⁹ ed. 1992 e de 1998-2018)
<i>Bibliotecas e Arquivos Jurídicos</i>	2006	2006-2009	3	Fac. Direito UL	não ¹³⁰
<i>Bibliotecas para a Vida</i>	2007	2007-2010	2	CIDEHUS- Univ. Évora	sim ¹³¹
<i>Bibliotecas eclesiais</i>	2011	2011-2013	3	Sec. Nac. Bens Culturais Igreja	não
<i>EDICIC ibérico</i> (ed. portuguesa)	2005 (ed. port.)	2009-2013	2	Imprensa Univ. Coimbra	sim ¹³²
<i>ISKO Espanha-Portugal</i> (ed. portuguesa)	2013 (ed. port.)	2013	1	FL Univ. Porto, CETAC.Media	sim ¹³³

Numa reflexão sobre os congressos espanhóis de Biblioteconomia e Documentação, Abadal e Baignet (2010) usaram uma classificação informal que aqui se recupera, para tipificar os congressos a serem trabalhados:

- Os congressos generalistas, os primeiros a serem lançados pelas associações profissionais da área, no caso aqui vertente, o *Congresso BAD*, organizado pela associação portuguesa homónima;
- Os congressos académicos, organizados para uma audiência essencialmente científica, onde se integram o *EDICIC ibérico* e o *ISKO Espanha-Portugal*;
- Os congressos especializados, normalmente organizados em volta dos interesses profissionais específicos de uma tipologia de serviços de informação, correspondentes aos encontros das *Bibliotecas e Arquivos Jurídicos*, às *Bibliotecas eclesiais* e onde também se podem incluir as reuniões do *Bibliotecas para a Vida*, pela sua dedicação exclusiva a estes serviços.

¹²⁹ O *Congresso BAD* foi alvo de um projecto de digitalização e disponibilização retrospectivas em AA, que ainda está em processo. Atualmente, encontram-se disponíveis em linha o n.º 4 (1992) e do n.º 6 (1998) até ao n.º 13 (2018), aqui: <<https://publicacoes.bad.pt/revistas/index.php/congressosbad/issue/archive>>.

¹³⁰ O *Encontro Nacional de Bibliotecas e Arquivos Jurídicos* foi lançado no contexto da oferta formativa pós-graduada da Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa na mesma área.

¹³¹ As *Bibliotecas para a Vida*, estão em AA através da plataforma francesa *Open Edition*, à semelhança de mais publicações do CIDEHUS, disponíveis em: <https://books.openedition.org/cidehus/1741> e <https://books.openedition.org/cidehus/265>.

¹³² O volume de atas do *IV EDICIC Ibérico (2009)* está disponível em AA na plataforma UCDigitalis, em <https://digitalis.uc.pt/pt-pt/node/106201?hdl=2749> e [https://digitalis.uc.pt/pt-pt/livro/ci/C3%AAncia da informa%C3%A7%C3%A3o criadora do conhecimento vol ii](https://digitalis.uc.pt/pt-pt/livro/ci/C3%AAncia%20da%20informa%C3%A7%C3%A3o%20criadora%20do%20conhecimento%20vol%20ii). O volume de atas do *VI EDICIC Ibérico (2013)* está também disponível em AA no repositório institucional da Universidade do Porto, em: <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/69677>.

¹³³ O volume de atas do *I Congresso Ibérico ISKO* está disponível em AA na página web do congresso, em: <<http://www.iskoiberico.org/congresos/oporto-2013/>>.

Importa, no entanto, matizar um pouco a questão da audiência preferencialmente profissional dos congressos especializados, uma vez que, a par dos seus profissionais, também são lugares onde se pretendeu que tomassem parte os académicos, mostrando como estas classificações criam sempre zonas de fronteira difíceis de delimitar.

A este propósito, Luis Rodríguez Yunta acrescentou umas considerações integradas no texto de Abadal e Baignet, onde referia precisamente o carácter híbrido de muitas das reuniões desta área, o que dificultava a sua tipificação, mas sem deixar de sublinhar a feliz raridade de se cruzarem profissionais e académicos, característica que não devia ser perdida.

No que toca a tipologia das comunicações apresentadas aos congressos, foram recolhidas apenas as comunicações, tanto as de abertura (quando não meramente institucionais), quanto plenárias e das secções, desde que publicadas na sua versão integral, tendo ficado por tratar todos os discursos proferidos nas sessões de abertura e de encerramento e os meros resumos de comunicações, bem como outros formatos que, entretanto, têm vindo a surgir de forma crescente nos encontros científicos: os painéis de discussão (mais tradicionais), os *posters*, os *pecha kucha* e as apresentações orais em três, dois ou um minuto, na maior parte dos casos apresentados nas atas apenas na forma de resumo. Esta exclusão teve ainda mais duas razões: o carácter mais informal e, por isso mesmo, mais específico da comunicação oral promovida nos congressos como uma sua especificidade marcante e insubstituível, mas expressamente não contemplada nesta análise; o facto de a sua dissemelhança em relação às comunicações aconselhar a uma ponderação do seu valor diferenciado na escala da produção científica, que é intuído entre a comunidade, mas ainda não foi suficientemente discutido nem estabelecido de forma clara e transparente.

Finda a delimitação dos critérios de seleção das fontes publicadas em Portugal, segue-se a explicação dos critérios aplicados no universo dos documentos indexados na WoS.

2.2.4 A presença da produção portuguesa na *Web of Science*

Apesar de haver estudos que indiquem haver vantagem da *Scopus* sobre a WoS na cobertura que é feita para as Ciências Sociais (Mongeon & Paul-Hus, 2016), ou mesmo na recuperação do impacto na área da CI (Meho & Sugimoto, 2008), no momento de se proceder à avaliação da produção portuguesa com visibilidade internacional optou-se por usar exclusivamente a WoS, sem se recorrer em paralelo à *Scopus*, pela impossibilidade de se recuperar a produção classificada apenas na área da IS&LS, à semelhança do que é possível fazer-se para a WoS. Note-se que, no estudo comparativo de Meho e Sugimoto, os autores, não dispondo de um crivo de delimitação disciplinar nas duas bases, recorreram à afiliação

institucional de um grupo 42 faculdades identificadas pela American Library Association (ALA). Esta estratégia, no entanto, não seria viável para o caso português, pois a institucionalização académica da CI em Portugal ainda não reflete uma pertença departamental inequívoca dos autores a esta disciplina, havendo muitos casos de autores que pertencem a instituições pluridisciplinares onde também cabe a CI, ou mesmo de instituições de outras disciplinas, onde estão integrados os autores da CI.

O problema de se estar a estudar uma área científica ainda emergente e num país periférico, mesmo que europeu, faz com que as ferramentas geralmente usadas para este fim, i.e, as bases de dados de indexação bibliométrica internacionais, não sirvam tão bem os propósitos aqui traçados. De todas as maneiras, à falta de uma base de dados nacional, com o modelo adotado na Noruega (Sivertsen, 2018), na Finlândia ou nos Países Baixos, entre outros países europeus, restam as bases de dados internacionais, até porque continuam a ser as ferramentas de referência para definir a chamada ciência de topo¹³⁴, mesmo no âmbito das bases de dados nacionais referidas (Sivertsen, 2018).

Na verdade, quando o objetivo é fazer uma análise descritiva por disciplina, e não a avaliação de uma autoria individual ou de uma instituição, o motor de busca da *Scopus* é totalmente generalista no que toca às Ciências Sociais, uma vez que prevê um único termo de pesquisa que as engloba a todas. Feita essa primeira pesquisa por Ciências Sociais, é dada uma possibilidade de filtragem, mas para um diminuto grupo de disciplinas, onde se encontra a Gestão, por exemplo, o que denota um critério marcadamente comercial, com vista à oportunidade de agradar a uma maior audiência nesta disciplina, do que em disciplinas menos expressivas em termos de número de investigadores, como o é a CI.

Uma vez que a base de dados *Scopus* não viabilizou uma pesquisa equivalente à da WoS, optou-se por não incluir a pesquisa nessa base, que se remete para investigação futura.

De todas as formas, mesmo com uma classificação temática específica para a categoria da IS&LS na WoS, a sua utilização não deve ser feita de forma irrefletida.

¹³⁴ Recentemente, foi aplicada uma metodologia muito interessante e eficaz para o contexto científico espanhol, ao nível das suas instituições de topo, com o objetivo de se identificarem os *Highly Cited Papers* (HCPs) publicados entre 83 estabelecimentos de ensino superior, incluindo públicos e privados, registados no *Spanish Public University System* (SUPE) no que à produção oficial espanhola diz respeito. A recolha de dados foi realizada nas três principais bases de dados da WoS (SCI, SSCI e AHCI), atualmente congregadas na plataforma do *Observatório IUNE* (Inaecu21, 2021), no que à produção oficial espanhola diz respeito (García Zorita et al., 2021). No mesmo artigo, os autores justificam a necessidade desta metodologia com a propalada inadequação dos principais *rankings* universitários – nomeadamente o *Academic Ranking of World Universities* (ARWU), conhecido como *Ranking* de Shanghai, o *Times Higher Education* (THE) e o *Quacquarelli Symonds* (QS) *World University Rankings* –, para avaliarem a totalidade das instituições produtoras de ciência.

Ao pensar-se a delimitação da produção no contexto de uma disciplina como forma de delinear os seus padrões de publicação, interessa ter em atenção as ferramentas disponíveis para a sua recuperação e de que forma elas condicionam – leia-se deturpam – o retrato que daí se constrói, pelos seus vieses linguísticos (de raiz geopolítica) e temáticos (Gómez Caridad & Bordons, 1996).

A este respeito, alguns estudos têm chamado a atenção para a desvantagem de a WoS, tal como a *Scopus*, agruparem os documentos por disciplinas baseando-se na classificação temática das revistas e outras fontes de publicação como um todo (Leydesdorff & Bornmann, 2016; Q. Wang & Waltman, 2016). Na verdade, a classificação das fontes de informação em categorias temáticas, podendo-se atribuir mais do que uma categoria a cada fonte, vai ao encontro dos propósitos de recuperação da informação para os quais estas bases de dados começaram por ser construídas. Já na delimitação de uma amostra disciplinar para fins de avaliação, este tipo de indexação levanta problemas ao nível da precisão.

Mais recentemente, um estudo apresentou evidências sobre a dimensão do erro neste tipo de classificações (Shu et al., 2019), demonstrando que em cerca de 50% dos casos os documentos publicados não correspondem à categoria temática atribuída à revista ou congresso em que estão integrados.

Para a área da CI, um estudo sublinhou o ruído que a classificação temática da WoS provocou, nomeadamente no caso da comunidade portuguesa, ao recuperar textos de comunidades científicas ligadas à Gestão e às Ciências Exatas (De Filippo & Levin, 2015). Esta constatação foi também feita para as comunicações de autores portugueses indexadas na WoS entre 2011 e 2012, entre as quais 78% foram classificadas em “Outras disciplinas” (S. R. de Oliveira et al., 2015, p. 426), através de uma análise temática por meio de vocabulário controlado.

Face a esta constatação, além da classificação temática ao nível dos artigos, por si próprios, também já se ensaiaram outros métodos para obstar a esse enviesamento, como seja a distinção dos artigos pela instituição a que estão ligados os seus autores (Chang, 2019).

Tendo em atenção estas especificidades ao nível do tratamento da informação indexada na WoS, a amostra aí recolhida foi filtrada em duas fases, uma automática e outra manualmente.

Em termos operacionais, para a recolha dos documentos nas bases de dados da WoS (versão 5.32), utilizou-se a pesquisa avançada, começando por se delimitar os resultados por data de publicação “1989-2016”, país “Portugal”, em “Country (CU), e por categoria temática

da WoS (WC) – “Information Science & Library Science” – restringidos a quatro índices, o SSCI, o CPCI-SS&H, o ESCI e o SCiELOCI.

As consultas na WoS foram realizadas no dia 13-05-2019 e repetidas, pela última vez, a 09-10-2021, quando se pôde confirmar a estabilidade dos dados relativamente à produção portuguesa aí indexada na categoria IS&LS.

Dos resultados obtidos, começaram por se seleccionar todos os artigos e resenhas nos índices de revistas e todas as comunicações completas a congressos, excluindo-se os meros resumos, no CPCI-SS&H.

Uma vez que os resultados deste tipo de pesquisa são documentos avulsos, e não fontes de publicação especializadas na sua integridade, como as que tinham sido seleccionadas para os documentos editados em Portugal, procurou-se garantir a sua efetiva ligação à comunidade portuguesa da CI. Assim, os documentos foram novamente seleccionados manualmente, seguindo o critério da proveniência institucional, tanto na sua incidência profissional, pela ligação de pelo menos uma autoria a um serviço de informação e documentação, como científica, pela ligação a um departamento ou unidade de investigação que integrassem a CI.

De todas as formas, e apesar de esta opção ter surgido como a mais acertada, também se deve ter presente que a indicação da afiliação institucional é dos aspetos menos normalizados nas revistas, mesmo nas internacionais e indexadas na WoS. Como refere De Bellis (2009, p. 33), “ISI [WoS] citation data are full of noise, especially when it comes to institutional affiliations”.

Relativamente às instituições recuperadas na pesquisa feita na coleção principal da WoS, encontraram-se as seguintes debilidades, a maioria delas reputáveis originalmente aos autores e editores, e menos aos indexadores, pela falta de normalização dos dados:

- a) variantes na forma de se designar uma mesma instituição, quer por problemas de digitação, quer pelo uso de diferentes idiomas por parte dos autores;
- b) opções indiscriminadas por diferentes níveis hierárquicos dentro de uma mesma instituição, como sejam a indicação exclusiva do centro de investigação, da faculdade ou da universidade, sendo estas duas últimas situações as mais comuns, pois, nos níveis organizacionais mais especializados, como os departamentos ou os centros de investigação, costuma acrescentar-se o nível institucional de topo;
- c) por vezes, a afiliação surgia introduzida de uma pequena nota curricular onde, em primeiro lugar, surgia o grau académico dos autores, com a universidade que o atribuíra (tudo isto em Português), ainda que, pela sua brevidade,

parecesse tratar-se de uma instituição de pertença, induzindo em erro o indexador, que assumiu essa informação como afiliação institucional.¹³⁵

Relativamente aos nomes dos autores, encontraram-se diversos casos de variantes do nome de um mesmo autor, mais comuns entre autores do sexo feminino, na sua maioria devido à mudança de estado civil e consequente modificação dos apelidos, prática ainda em uso em Portugal, principalmente na geração que agora se encontra na sua idade ativa.

Face ao exposto, de forma a depurar os dados recuperados da primeira pesquisa realizada na WoS, nos índices SSCI, CPCI-SS&H, SciELOCI e ESCI, para a produção indexada na categoria IS&LS, assinada por pelo menos um autor cujo país de afiliação institucional fosse Portugal¹³⁶, utilizaram-se os seguintes critérios como segundo crivo:

- Inclusão de textos com pelo menos um autor da CI estrita, entendida como ciência social, observando-se, para isso, se a origem dos alunos, docentes ou investigadores dos cursos era de departamentos ou linhas de investigação afins;
- Inclusão de textos de pelo menos um profissional de serviços de informação e documentação;
- Exclusão de textos assinados apenas por autores de outras áreas, que trabalham de forma interdisciplinar com a CI, mas não são da CI, como os da área dos Sistemas da Informação ou da Gestão da Informação com origem na Economia e Gestão (à excepção do ramo da CI denominado de *Information Management*, cujos autores foram incluídos¹³⁷);
- Exclusão dos textos de outras áreas que não a CI, assinados por autores da CI que publicam em mais do que uma disciplina¹³⁸.

¹³⁵ Como exemplo, pode indicar-se o caso de um artigo publicado em 2015, na revista *Informação & Sociedade: Estudos*, por Maria Izabel Moreira Arruda, doutorada em ICPD, mas que, nesse ano, já não estava vinculada à Universidade do Porto Aveiro, ainda que o indexador tenha assumido tal informação como institucional e não meramente curricular.

¹³⁶ No caso de se tratar de autores portugueses da CI com afiliação institucional estrangeira, os seus textos não foram incluídos, salvo quando publicaram em colaboração com autores da CI ligados a instituições portuguesas.

¹³⁷ Nesse sentido, foram incluídos os textos de Ana Maria Ramalho Correia, doutorada em *Information Management*, pela Universidade de Sheffield. Consulte-se a sua página oficial, de quando era docente na Universidade Nova de Lisboa, disponível em:< <https://www.novaims.unl.pt/docentes/acorreia/>>.

¹³⁸ Como exemplo, veja-se o caso de Carlos Guardado da Silva, autor da CI, mas que continua a publicar também na área da História, não se tendo recuperado os seus artigos desta segunda disciplina, publicados na revista *Cadernos do Arquivo Municipal de Lisboa*, indexados no SciELOCI.

No contexto da WoS, dispõe-se, no entanto, de algumas gradações no que toca o grau de seletividade das fontes. Se os documentos indexados no SSCI e no CPCI-SS&H são o espelho do crivo apertado que a Clarivate apresenta como a sua imagem de marca – ainda mais acentuada como contraponto face à concorrência da *Scopus*, que se apresentou como uma base de dados mais inclusiva, tanto a nível disciplinar (nas Ciências Sociais e Humanas), como geográfico e linguístico (Visser et al., 2021) -, a sucessiva criação de índices regionais, entre os quais o SciELOCI, para o espaço ibero-americano, bem como de um índice temporário, o ESCI, para as revistas com aspirações a integrarem o SCI, o SSCI ou AHCI, veio, de alguma forma, compensar e matizar o silenciamento de muitas fontes de publicação nestes índices, ainda que remetidas para um nível tido como inferior na escala da avaliação do impacto internacional.

Nos últimos anos da primeira década deste Milénio, foi crescendo a expectativa entre os países ibero-americanos de virem a gozar de claros benefícios na aposta da criação de um selo de qualidade SciELO para as revistas editadas em Acesso Aberto naqueles países. Acalentadas, primeiro, por conversações entre a SciELO e a *Scopus*, e depois com a Thomson Reuters (agora Clarivate), esperava-se que o seu desfecho fosse uma inclusão direta de todas as revistas na WoS (Vélez-Cuartas et al., 2016). Apesar de a princípio poder parecer apelativa, tal situação acabou por ser vista por vários editores ibero-americanos como arriscada, por poder vir a colocar em risco a manutenção dos princípios originais desta plataforma. Assim, a solução de se criar um índice regional foi visto por ambas as partes como uma decisão com vantagens, pois aumentava a visibilidade das revistas, sem fazer perder a sua identidade, ao mesmo tempo que engrossava a cobertura regional da WoS. A inclusão das revistas da SciELO num índice regional da WoS veio alargar o potencial de impacto à ciência publicada em Acesso Aberto, preponderantemente em Espanhol e Português, sendo a opção de se publicar na língua materna uma das vantagens reconhecidas pelos autores que as procuram, no que isso consegue alargar a audiência para lá da estrita comunidade académica (Idem, 2016).

A diferença das revistas indexadas no ESCI é de outro nível. De entre os 28 critérios de seleção que têm vindo a ser aplicados pelos editores da Clarivate para a indexação das revistas (Clarivate, 2021d), 24 avaliam a qualidade editorial, a regularidade da produção e a qualidade científica, apurada, em parte, por especialistas das diferentes áreas disciplinares. A estes 24 critérios acrescem os restantes quatro, com base em indicadores de impacto, como sejam a contagem de citações recebidas pelas revistas e a publicação expressa desse historial nas suas páginas, bem como o perfil de citações recebidas pelos seus autores e comité editorial.

As revistas indexadas no ESCI cumprem os primeiros 24 critérios, mas, como referem Daniel Repiso e Torres Salinas (2016), estão numa “sala de espera”, a fim de que o impacto

alcançado no universo da WoS as confirme como confluentes com os critérios de indexação usados para principais índices da Clarivate (SCI, SSCI e AHCI). No sentido contrário, as revistas que perderem impacto, podem passar destes índices para o ESCI. Segundo estes autores, a visibilidade dada a esta espécie de antecâmara (ou *post* câmara) trouxe, assim, uma maior transparência no processo de indexação levado a cabo pela Clarivate.

Pode dizer-se que, com a recolha dos documentos indexados nos quatro índices indicados, se obteve um retrato mais plural e abrangente das publicações indexadas.

Ao contrário do que aconteceu para a produção científica portuguesa coletada a partir de outras fontes, sobre a qual não se reúnem condições de avançar um número totalmente seguro para a população total do nosso objeto de análise, para a WoS pode indicar-se a população de partida e a amostra final deste trabalho. Aliás, essa será uma das vantagens desta fonte de informação: a rastreabilidade dos dados que disponibiliza. Não se deve confundir, contudo, rastreabilidade – a capacidade de voltar a recuperar um conjunto de dados consultados em determinado momento – com fixidez na recuperação da informação. Na verdade, as pesquisas realizadas nas diferentes bases da WoS são sensíveis não só do ponto de vista temporal, por se tratar de uma plataforma em constante atualização, como esse procedimento sofre ele próprio de diferentes vieses bastamente evidenciados pela literatura.

2.2.5 As teses de doutoramento

As teses de doutoramento são documentos muito especializados e refletem, de forma muito direta, a investigação desenvolvida no meio universitário, sendo lugares privilegiados de observação de uma disciplina quanto à sua orientação temática (Bonal Zazo, 2000; Tudman & Pecaric, 2012; Zong et al., 2013) ou às redes interdisciplinares convocadas na relação entre autores e orientadores (Ortiz Sanchez & Martín Moreno, 2011; Sugimoto et al., 2011).

No contexto específico português, foi reconhecido por um dos autores recuperados na revisão da literatura que “face à natureza dos mestrados desenvolvidos no âmbito do paradigma de Bolonha, a investigação mais profunda e abrangente é, cada vez mais, remetida para a dissertação de doutoramento ou para projetos coletivos de investigação, escassos ou inexistentes em Portugal.¹³⁹” (C. G. da Silva, 2013, p. 366), tendo, entretanto, já sido estudadas

¹³⁹ A quase inexistência de projetos de investigação na CI portuguesa, em especial com financiamento público, nacional ou europeu, ainda está por estudar de forma aprofundada, mas conseguem avançar-se pelo menos duas causas prováveis: em primeiro lugar, a falta de doutorados em CI, em geral, e, em particular, exclusivamente dedicados à investigação – o que implica ainda, em Portugal, que estejam dedicados à docência académica, por falta de lugares que ofereçam alguma estabilidade laboral na investigação estrita; em segundo lugar, o facto de nos concursos da FCT – os principais meios de finamento da investigação científica em Portugal – a área da CI surgir como uma

no âmbito da sua produção geral (Vargues & Costa, 2020, 2018) e temáticas específicas (Machado, 2016).

Tal como aconteceu para a seleção da amostra em geral, também no caso das teses se privilegiou o critério institucional, antes de se aplicar um critério temático.

Assim, o primeiro filtro aplicado às teses foi o de serem realizadas no âmbito de cursos de 3º Ciclo oferecidos por universidades portuguesas, ligados à área disciplinar da CI, seja no seu todo, ou, pelo menos, em uma das suas variantes oficiais. Tal ligação foi identificada por duas características: a indicação expressa da área 322 da Classificação Nacional das Áreas de Educação e Formação (CNAEF) nas propostas apresentadas à acreditação da A3ES, ou o facto de a direção dos cursos ser assegurada por pelo menos um docente da área da CI.

Quadro 11 – Cursos de doutoramento selecionados para a amostra empírica

Universidades	Nome do Curso	Abreviatura	Vigência	Códigos CNAEF ¹⁴⁰
Univ. do Porto	Doutoramento em Ciências Documentais / CI	Dout CD/CI UP	1989-2008	---
Univ. do Porto/ Univ. de Aveiro	Programa Doutoral em Informação e Comunicação em Plataformas Digitais	Dout. ICPD UP/UAv	2008-...	320 480
Univ. de Coimbra	Doutoramento em Ciências Documentais	Dout. CD UC	1996-2014	---
Univ. de Évora	Doutoramento em Ciências da Informação e da Documentação	Dout. CID UÉv.	2009-2015	322 225 345
Univ. Fernando Pessoa	Doutoramento em Ciências da Informação, Especialidade em Biblioteconomia e Arquivo	Dout. CI, Bib. e Arq. UFP	2012-2015	32 48 21

Fonte: Resultados de acreditação da A3ES, das pesquisas na RENATES e nas páginas *web* dos Cursos

Mesmo com os filtros utilizados com o propósito de restringir ao máximo a incidência destes programas na CI, a amostra daí resultante (Quadro 11) acabou por contemplar, a par das teses que emanam da CI, teses das Ciências da Comunicação e outras áreas, devido à inclusão de todas as teses do *Programa Doutoral em Informação Comunicação em*

subárea da Ciência da Comunicação, o que faz com que a competição por financiamento se jogue entre duas disciplinas distintas.

¹⁴⁰ As áreas correspondentes aos códigos listado são as seguintes: 21 (Artes); 32 (Informação e Jornalismo); 48 (Informática); 225 (História e Arqueologia); 320 (Informação e jornalismo); 322 (Biblioteconomia, Arquivo e Documentação); 345 (Gestão e Administração); 480 (Informática). Os códigos da Classificação Nacional de Áreas de Educação e Formação (CNAEF), estão estabelecidos legalmente (Portugal. Portaria nº 256/2005, 2005) Para a definição da sua área científica, os coordenadores dos cursos de selecionam códigos do Quadro n.º 3 da dita Portaria, sem que sejam sempre exaustivos na sua apreciação, como é notório no caso do programa doutoral ICPD e no caso da especialidade do curso de doutoramento da Univ. Fernando Pessoa.

Plataformas Digitais. Este programa de incidência multidisciplinar não se apresentou à acreditação da A3ES com uma classificação na área 322¹⁴¹, mas, como tem na sua direção um dos mais destacados docentes da CI em Portugal – Armando Malheiro da Silva – foi naturalmente selecionado para esta amostra, que ficaria muito desvirtuada se não se incluisse o curso, tendo-se procurado conhecer mais a fundo a sua real dispersão disciplinar, para o que se decidiu incluir todas as teses, numa primeira fase da análise, ao contrário do que se escolheu fazer num estudo anterior (Borges et al., 2019).

No caso do curso de doutoramento da Universidade Fernando Pessoa, uma vez que apresentava uma variante expressamente dedicada à área da CI, recolheram-se apenas as teses relativas a essa variante em concreto.

Na Universidade do Porto vai encontrar-se o primeiro doutoramento da área em 1989 – razão para se estabelecer o início da análise nesse ano, como já foi justificado –, ministrado na Faculdade de Letras, e que começou por se designar “Doutoramento em Ciências Documentais”, no seguimento do Curso de Especialização em Ciências Documentais, iniciado em 1985 naquela faculdade. Em 2006, fruto das reflexões epistemológicas dos seus docentes (Silva & Ribeiro, 2002), o programa doutoral afirma-se como sendo em “Ciência da Informação” (Pinto, 2008, p. 46). Finalmente, em 2008, a Universidade do Porto e a Universidade de Aveiro passam a oferecer um doutoramento interuniversitário, denominado Programa Doutoral em Informação e Comunicação em Plataformas Digitais, que vigora ainda hoje¹⁴².

O doutoramento da Universidade de Coimbra foi formalizado em 1996, com a mesma designação da sua congénere do Porto, também na sua Faculdade de Letras. (Pinto, 2008, p.

¹⁴¹ Esta ausência foi apontada pela Comissão de Avaliação de Estudos (CAE), nas duas avaliações a que já foi submetido, no seu relatório de 2014, disponível em < <https://www.a3es.pt/pt/resultados-acreditacao/informacao-e-comunicacao-em-plataformas-digitais-0>>, e novamente no seu relatório de 2021, disponível em < <https://www.a3es.pt/pt/resultados-acreditacao/informacao-e-comunicacao-em-plataformas-digitais-1>>.

¹⁴² Para conhecer a evolução da oferta de formação de 3º Ciclo na área da CI pela Universidade do Porto, atente-se na explicação dada por (F. Ribeiro & Cerveira, 2011, p. 43): “Neste doutoramento criado em 1989 inscreveram-se, ao longo dos quase vinte anos em que funcionou, dezassete estudantes, tendo prestado provas três deles. Os restantes tiveram de ser integrados no novo programa, tendo já cinco concluído as suas teses. Como foi antes referido, em 2007, deu-se uma profunda alteração na estrutura de investigação existente, que se traduziu no surgimento do CETAC.MEDIA com a integração de um grupo de investigadores do Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro, alargando o seu âmbito de investigação a estudos sobre Informação e Comunicação em novos contextos com mediação tecnológica. Foi desta aproximação à Universidade de Aveiro através do CETAC.MEDIA que surgiu, em 2008, o Programa Doutoral em Informação e Comunicação em Plataformas Digitais (ICPD) lecionado conjuntamente pela Universidade do Porto (através da FLUP) e pela Universidade de Aveiro (através do Departamento de Comunicação e Arte), proporcionando uma abordagem integrada ao estudo das Ciências e das Tecnologias da Informação e da Comunicação, inédita em Portugal. Estando presentemente na 4.ª edição, o ICPD tem suscitado uma elevada procura e conta com oitenta e uns estudantes inscritos, sendo que nove são provenientes do antigo doutoramento em Ciência da Informação.”

46), desdobrando-se em diversas especialidades da área, desde as Tecnologias da Informação, à Gestão da Informação e Serviços da Informação.

O doutoramento da Universidade Fernando Pessoa, intitulado “Doutoramento em Ciências da Informação” e ministrado num estabelecimento de ensino privado, desdobra-se por diversas especialidades, sendo uma delas diretamente relacionada com a CI – a especialidade de Biblioteconomia e Arquivo. Esta variante cessou em 2015, talvez por ser o ano em que a docente que a assegurava – Judite Gonçalves de Freitas – deixou de lecionar na Universidade Fernando Pessoa, não tendo sido assegurada essa especialidade por outro docente.

Teria sido muito interessante fazer-se também um levantamento das teses de doutoramento defendidas em universidades estrangeiras, uma vez que foi essa a situação dos primeiros doutorados portugueses, replicando o que aconteceu para a generalidade da ciência em Portugal¹⁴³, que viveu dependente da formação de topo no exterior, muitas vezes para se lançarem de seguida cursos dessas áreas disciplinares nas universidades portuguesas. No entanto, apesar dos esforços da Direcção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência (DGEEC), que tem vindo a atualizar a sua base de dados relativa aos doutoramentos realizados ou reconhecidos em Portugal, a recuperação da informação destes últimos na área da Ciência da Comunicação, onde está integrada a Ciência da Informação, é muito omissa para a CI, não estando presentes, por exemplo, todos os doutorados pela Universidade de Alcalá na segunda década do sec. XXI – de cuja situação se tem conhecimento pessoal entre a comunidade científica – o que deturparia a análise a realizar com base em tais dados (DGEEC, 2021 – Doutoramentos realizados ou reconhecidos em Portugal¹⁴⁴. Tenha-se presente que estas lacunas da RENATES são da exclusiva responsabilidade das Instituições de Ensino Superior (IES), e não da equipa deste projeto tão válido, pois depende da iniciativa de cada uma delas

¹⁴³ Para uma análise sintética desta situação na passagem do Estado Novo para o regime democrático, veja-se o capítulo de Mariano Gago na obra coordenada por António Reis (1996).

¹⁴⁴ Para o caso dos títulos de doutor outorgados por universidades portuguesas, numa consulta realizada a 02-10-2017, na página da DGEEC (disponível em: <http://www.dgeec.mec.pt/np4/39>) estavam omissos nove dos trabalhos entregues até 2014, o que revela a lentidão na atualização de dados desta plataforma, não podendo, por isso, constituir a única fonte para um levantamento exaustivo. Os casos foram resolvidos em outras pesquisas em bases que estão em acesso aberto e junto dos coordenadores dos cursos respetivos, nomeadamente, para o doutoramento da Universidade de Coimbra, a Prof.^a Doutora Maria Manuel Borges; o doutoramento da Universidade de Évora, o Prof. Doutor Francisco Lourenço Vaz; o doutoramento da Universidade Fernando Pessoa, a Prof.^a Doutora Judite Gonçalves de Freitas; o doutoramento conjunto das Universidades de Aveiro e do Porto, o Prof. Doutor Óscar Mealha. A todos se reitera reiteramos um sincero agradecimento.

a notificação regular do registo das novas teses, de forma atempada e correta, para que a sua recuperação seja eficaz.

Para a datação das teses de doutoramento, privilegiou-se a evidência documental e a perspetiva da produção do trabalho, tendo-se optado pelo ano da sua entrega, inscrito no documento oficial depositado nos repositórios das diferentes universidades ou na Biblioteca Nacional de Portugal, e não pela data da defesa pública para outorga do título de doutor, por não se ter tido um acesso uniformizado e seguro para todos os casos. Assim, a análise da evolução dos trabalhos de doutoramento não corresponde exatamente à evolução anual do número de doutorados em Ciência da Informação pelas universidades portuguesas. De todas as formas, o simples depósito e publicitação das teses garante que as mesmas foram defendidas e serviram de base à conclusão de um doutoramento com sucesso, mesmo que alguns deles tenham sido defendidos já em 2017.

No caso das teses de doutoramento do Programa Doutoral em Informação e Comunicação em Plataformas Digitais defendidas na Universidade do Porto, para além do repositório institucional, os dados estão também disponibilizados em linha, através do sistema de informação da Universidade, o SIGARRA (Sistema de Informação para a Gestão Agregada dos Recursos e dos Registos Académicos), lançado em 2003.

Como se tinha constatado que nenhuma das fontes consultadas fora capaz de dar uma informação exaustiva, finda a identificação do conjunto de teses referidas nestas diferentes plataformas, validou-se o levantamento a que se chegou para cada programa de doutoramento, auscultando diretamente os seus coordenadores¹⁴⁵, tendo tido de todos a melhor e mais rápida resposta possível.

Em termos do seu tratamento, e estando perante pelo menos um programa doutoral assumidamente pluri e transdisciplinar, importou começar por definir o enquadramento disciplinar de cada tese, o que se fez por dois meios.

O primeiro, pela classificação das teses pela disciplina de base dos seus orientadores, distribuindo-se as teses entre um par dicotómico de teses em CI – quando pelo menos um dos orientadores estivesse formalmente ligado a esta disciplina, tendo, por isso, todas as competências para enformar a investigação das características epistemológicas e

¹⁴⁵ Para o doutoramento da Universidade de Coimbra contou-se com a colaboração da Prof.^a Doutora Maria Manuel Borges; o Doutoramento da Universidade de Évora, o Prof. Doutor Francisco Lourenço Vaz; o doutoramento da Universidade Fernando Pessoa, a Prof.^a Doutora Judite Gonçalves de Freitas; o doutoramento conjunto das Universidades de Aveiro e do Porto, o Prof. Doutor Óscar Mealha. A todos se reitera um sincero agradecimento.

metodológicas que lhe são próprias – e teses “não-CI” – sempre que o seu acompanhamento tivesse recaído exclusivamente em orientadores de outras disciplinas.

O segundo, pela classificação da incidência disciplinar com base no seu conteúdo, a fim de aplicar também às teses o mesmo esquema classificativo que se escolheu para os demais documentos, garantindo, assim, uma coerência das análises temáticas para todas as tipologias documentais. Com base nesta segunda distinção de ordem disciplinar, foram analisadas exclusivamente as teses assim consideradas de CI, analisando-as mais uma vez tematicamente, com base no esquema de classificação adaptado de Vakkari e Jäverlin, bem como na distribuição da sua orientação pelas tipologias de serviços e plataformas de informação.

As teses foram ainda tratadas quanto à autoria, observando-se a sua distribuição por sexo, pela nacionalidade e pela proveniência geográfica e tipologia das instituições de base dos alunos de doutoramento, para se perceber de que setores vieram, preferencialmente.

O potencial de análise das teses de doutoramento é muito lato, estendendo-se muito para além do que aqui fica proposto. Na reflexão de Jiménez Contreras, Ruiz Pérez e López Cózar (2014) encontra-se um excelente roteiro para futuras investigações de base bibliométrica, capazes de completar o retrato exploratório aqui traçado, como sejam a indagação das redes de colaboração departamental traçadas pelas coorientações, os frutos destes programas concretizados nas publicações dos alunos doutorados, ou a base epistemológica da teses submetidas, com recurso a uma análise sistemática das fontes por elas referenciadas.

Finda a apresentação dos critérios para a seleção dos documentos nas suas diversas tipologias, passa-se a apresentar o modelo dos dados para a sua recolha e posterior tratamento e análise.

2.2.6 Modelo dos dados

O propósito central de se observar uma significativa diversidade de tipologias documentais cujos dados foram, na sua larguíssima maioria, recolhidos manualmente, tornou forçoso que se optasse por construir uma base de dados própria para o efeito¹⁴⁶. Tal facto levou também a que, mesmo os dados de recolha automática, como os dos documentos indexados nas bases da WoS e do SciELOCI, tivessem sido introduzidos manualmente, para se

¹⁴⁶ O desenho final da base de dados contou com a inestimável colaboração da Prof. Doutora Catarina Moreira, com quem também se fizeram as primeiras consultas exploratórias aos dados. Por tudo o que aqui fica dito e muito mais, deixa-se aqui um sincero agradecimento.

acomodarem ao tratamento e categorização aplicados à amostra relativa aos documentos editados em Portugal (e muito pouco presentes naquelas bases de dados).

Dada a similitude dos seus objetivos, essencialmente no que se prende com a análise de produção, o trabalho de Rosario Arquero Avilés (2001) constituiu a principal fonte de inspiração para se conceber o modelo dos dados para o registo dos documentos¹⁴⁷. Quanto à escolha dos inúmeros elementos bibliográficos e das categorias com as quais foram caracterizados, elas foram sendo convocadas à medida que a recolha de dados se foi estabilizando, passada a fase exploratória, para se dar destaque, da melhor forma possível, àquilo que o contacto com a realidade empírica foi revelando como mais pertinente. Assim, pode dizer-se que, a seguir a uma fase de desenho da base de dados, que seguiu um caminho dedutivo, este foi limado com as experiências no “terreno”, i.e., o folhear – manual ou virtual – das fontes de informação, numa abordagem que se completou por via indutiva.

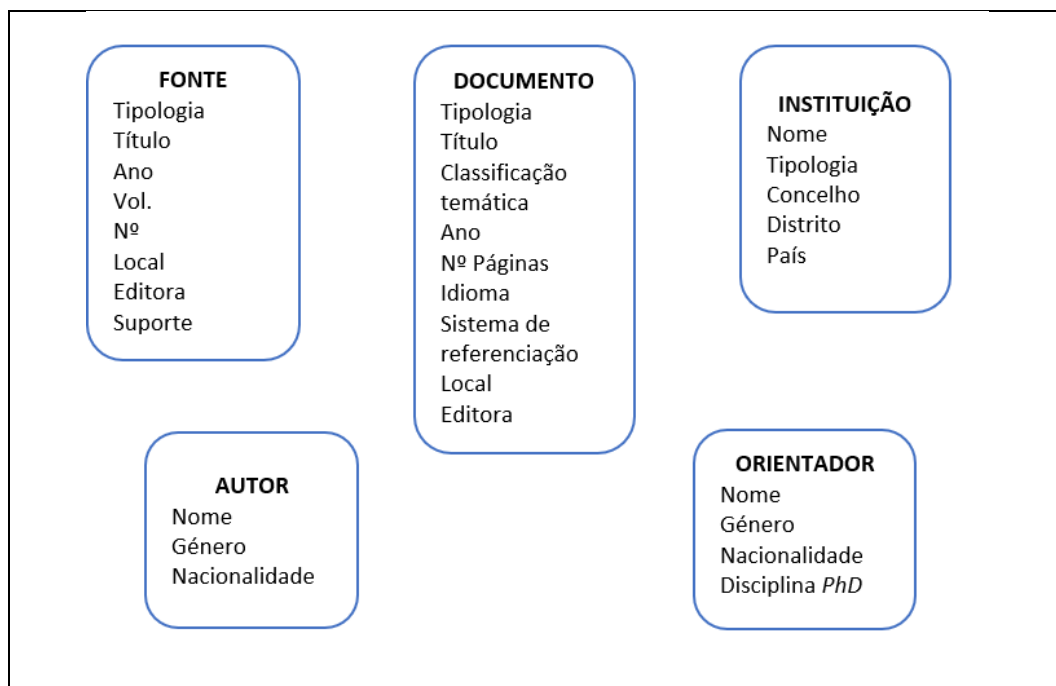


Figura 8 – Entidades e seus atributos no modelo de dados

A Figura 8 não pretende estabelecer qualquer tipo de hierarquia entre as entidades registadas, uma vez que estas se ligam umas às outras num modelo de dados relacional, como se pode ver na Figura 9, através das folhas (ou tabelas) de relação.

¹⁴⁷ Como se explica no capítulo seguinte, relativo à identificação e definição dos indicadores analisados, nesta investigação não foram, no entanto, desenhados indicadores de cocitação, tal como o fez Arquero Avilés, e a análise de impacto seguiu uma metodologia também diversa, o que torna as duas bases de dados bastante diferentes no seu desenho final.

A unidade de análise da amostra empírica foi o documento, nas suas diferentes tipologias (artigos, resenhas, comunicações, monografias, capítulos de livros e teses de doutoramento), tanto publicados em Portugal, como indexados na WoS, ou resultantes da formação de 3º Ciclo na área da CI, em Portugal. Por sua vez, os documentos convocaram as fontes onde foram publicados, a sua autoria nominal e institucional, por meio da afiliação de origem dos autores. Nas teses de doutoramento identificaram-se também os orientadores, tanto para dar a conhecer os que provinham da área da CI, como pela sua importância para a primeira classificação da incidência disciplinar dos documentos.

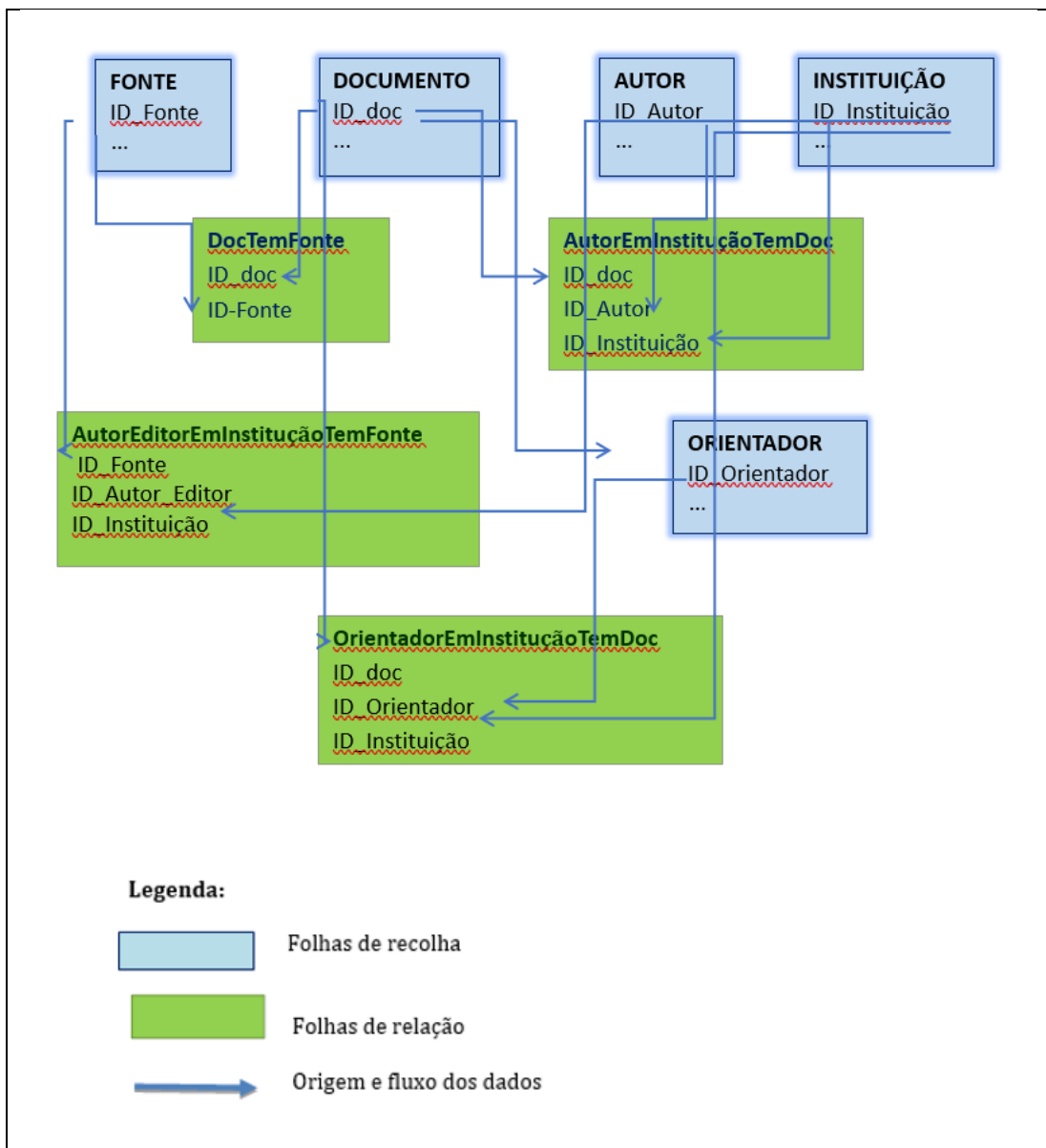


Figura 9 – Modelo de dados construído no Excel

Os dados coligidos na base de dados construída no Excel (Figura 9) foram importados para uma base de dados SQLite¹⁴⁸ (a versão 3.290, disponível em Julho e Agosto de 2019, à data das consultas), onde se reproduziu o modelo de dados original, obtendo-se os resultados através de interrogações SQL, de acordo com as diversas consultas pretendidas para se descreverem os diferentes indicadores¹⁴⁹. Os resultados destas consultas foram de novo analisados e tratados para visualização da informação a partir do Excel, à exceção dos mapas que foram elaborados a partir do *software* em *open source* Flourish.

De seguida, passa a apresentar-se em pormenor o conjunto de indicadores escolhidos para se traçar o retrato bibliométrico da amostra documental.

2.3 Definição e alcance dos indicadores utilizados

Os indicadores são expressões numéricas ou verbais capazes de definir objetivamente um fenómeno nas suas diferentes características contábeis e na sua evolução, devendo obedecer a regras de homogeneidade das unidades de medida utilizadas, bem como à confiabilidade e estabilidade dos dados coletados (Pomart In Cacaly et al., 2008, p. 131). Sendo a investigação científica uma atividade social complexa, que pode ser desenvolvida em contextos variados, por diferentes atores e através de um diversificado leque de tarefas, a sua medição direta e total é praticamente impossível, pelo que precisamos de indicadores – tradutores das suas diversas atividades e atributos em unidades mensuráveis. No caso dos indicadores quantitativos, de base estatística ou bibliométrica, para o caso presente, eles são, acima de tudo, como alerta Alain Desrosières (2008 parág. 35), “des résumés (telle une moyenne), des représentants, des porte-paroles de choses muettes, complexes et hors de portée. Ce sont, d’une certaine manière, des fictions utiles.”.

Segundo o conjunto dos manuais especializados convencionou-se que a medição da atividade científica pode ser feita por três vias: a quantificação dos *inputs*¹⁵⁰, os investimentos financeiros em recursos humanos e infraestruturas científicas de *vária* ordem; a quantificação

¹⁴⁸ A SQLite, desenvolvida por D. Richard Hipp, está disponível para *download*, em código aberto, colocado em domínio público, em: <https://www.sqlite.org/index.html>, onde se encontram também toda a documentação de suporte técnico.

¹⁴⁹ Tanto a importação dos dados para a SQLite, como a reconstituição do modelo de dados e a operacionalização final das consultas só foram possíveis graças à colaboração do Prof. Doutor Diogo Proença, do INESC-ID, a quem se agradece penhoradamente toda a disponibilidade.

¹⁵⁰ O desenho deste tipo de indicadores de ciência e tecnologia começou por ser regulado no manual de Frascati, assim denominado na sequência de uma reunião nessa cidade italiana, em 1962, tendo dado origem a sucessivas atualizações (OECD, 2015), sendo completado pelo manual de Canberra (OECD & Statistical Office of the European Communities, 1995), para a medição dos recursos humanos dedicados à ciência e tecnologia, bem como pelo manual de Oslo (OECD & Statistical Office of the European Communities, 2005), para os indicadores de inovação aplicada à Indústria.

dos *outputs*, os resultados tangíveis da atividade científica (i.e., as publicações); e a quantificação do impacto, ou seja, o efeito que a atividade científica tem junto da comunidade científica e da sociedade, o chamado impacto societal. Para este último, tem sido bastante mais controverso encontrar parâmetros satisfatórios (Bornmann, 2013), ainda que seja esse o grande móbil da ciência, quando entendida no seu papel inovador e transformador, com vista a aumentar o bem-estar social nas mais diferentes áreas da atividade humana.

Em constante evolução, muito poucas vezes pacífica, o desenvolvimento destes indicadores tem evoluído mais a cargo da comunidade científica da área, muitas vezes em tensão entre as agências financiadoras da ciência e os próprios investigadores (Leydesdorff et al., 2016) Na sua aproximação quantitativa à realidade estudada, a Bibliometria, tal como qualquer outra disciplina social, faz uso de indicadores para representar e caracterizar os seus mais variados aspetos. No caso da Bibliometria, interessa apreender os aspetos quantificáveis da produção, comunicação, difusão e uso da comunicação científica e da atuação dos seus agentes principais: autores e leitores, que, na maior parte das vezes, convergem para uma mesma comunidade de prática, mas, em muitas outras, se alargam, no que aos leitores diz respeito, extravasando a estrita comunidade científica, o que começou a ser mais consciencializado no âmbito das métricas alternativas, preocupadas em perceber o impacto da ciência entre os que lêem, mas não citam, por exemplo.

Em termos de tipologias, existem não poucas propostas de sistematização dos diferentes indicadores bibliométricos, recentemente muito bem sistematizadas por Ana Filipe (2020, pp. 18, Quadro 1), onde recupera as propostas de Rosa Sancho (1990), López Piñero e Luz Terrada (1992), Ernesto Spinak (1998), María Ángeles Zulueta (2006) e Sílvia Costa Lopes et al. (2012). Para uma síntese teórica do conjunto de indicadores mais estudados no campo da Bibliometria, dispõe-se de pelo menos dois trabalhos clássicos espanhóis (Ferreiro Aláez, 1993; López López, 1996), e um mais recente (Maltrás, 2003)(2003), onde se encontra uma recapitulação muito interessante e completa dos indicadores, bem como das diferentes opções de aplicação que cada um deles contém.

Como estudos aplicados, com uma metodologia particularmente bem refletida e sistematizada tomaram-se como referência, também, dois trabalhos de mais largo alcance (Chinchilla Rodríguez & Moya Anegón, 2007; De Filippo, 2008), de onde se retiram muitos ensinamentos para a delimitação de alguns dos indicadores que se apresentam nos capítulos seguintes.

Por sua vez, as métricas alternativas reclamam medir aspetos da difusão da informação científica de uma natureza muito distinta, obrigando a um outro tipo de cuidados e contextualizações que estão fora dos objetivos desta pesquisa. Propostas no *Altmetrics*

Manifesto (Priem et al., 2010), para constituírem uma alternativa ao mau uso dos indicadores de impacto como o IF ou mesmo a análise de citações ao nível do documento, têm vindo a ser acolhidas pela comunidade bibliométrica como indicadores de influência (Ronald & Fred, 2013), ou complementares (Pacheco et al., 2018), uma vez que pretendem quantificar o impacto científico para lá do sistema formal da comunicação científica, num muito mais largo espectro de reacções às publicações científicas, nomeadamente no universo das redes sociais, ainda que não se esgote aí o seu alcance, multiplicando-se por uma variedade de fontes de difícil rastreamento. Essa abrangência é, a um tempo, a sua mais-valia e a raiz dos seus problemas. Stéphanie Haustein (2016) identificou três categorias de fragilidades nestas novas métricas: a heterogeneidade, pela diversidade de acontecimentos *online* que são cobertos, o que dificulta uma definição comum e a adoção de uma só estrutura conceptual; a qualidade dos dados, ou a sua falta, ao nível da precisão, da consistência, e a impossibilidade de serem replicados, pelo dinamismo próprio do ambiente *online*; a dependência de aplicações e da associação a DOIs, por sua vez também dependentes dos provedores e agregadores de dados. Numa revisão mais recente, Thelwall (2020) um entusiasta da Webometria desde os seus primórdios, também continua a desaconselhar o seu uso na avaliação da ciência, além de referir as dificuldades técnicas em normalizar as análises por áreas disciplinares.

No quadro da avaliação da ciência, assiste-se, aliás, ao nível europeu, a uma profunda revisão dos parâmetros qualitativos que devem estar na base do desenho dos seus indicadores, votados a reorientar o sistema de recompensa da comunicação científica em torno da Ciência Aberta e do reconhecimento de uma maior diversidade de perfis de produção e impacto (European Commission. Directorate-General for Research and Innovation, 2021; L. Ribeiro et al., 2021). Tais diretivas marcarão inexoravelmente, e em boa hora, os próximos anos da investigação bibliométrica, sendo, pois, necessário passar-se à sua tradução em novos indicadores bibliométricos concretos, cujo desenho inovador e disruptivo ainda não está estabilizado, pelo que não foi possível integrá-los nesta pesquisa.

Neste trabalho, seguiram-se já, no entanto, as várias reflexões que têm vindo a convergir para este clima de mudança, nomeadamente as recompiladas pelo *Leiden Manifesto* (Hicks et al., 2015) relativamente à importância de se conhecer também a produção científica de âmbito mais local, nas particularidades das diferentes áreas disciplinares e para além do seu reflexo exclusivo nas revistas de impacto internacional, por exemplo, o que esteve na base da delimitação do próprio objeto de estudo, bem como da sua amostra.

2.3.1 Os aspetos formais da comunicação científica

Como aprendemos com Marshall McLuhan (1979) para o contexto da comunicação social, “o meio é a mensagem”, o que também se aplica no contexto da comunicação científica, sem que, todavia, em um ou outro caso isso signifique um determinismo de tal forma excludente do valor do conteúdo que o dispense ou o torne menos importante. O que esta asserção, que se tornou quase um *mantra*, nos diz, é que cada formato ou tecnologia de comunicação comporta em si novos ambientes que têm um impacto transformador nos seus atores, na medida em que se tornam extensões do corpo, tanto dos emissores quanto dos recetores de conteúdos, introduzindo alterações de escala, ritmo ou padrão à mensagem. *Mutatis mutantis*, também os formalismos que vêm a ser exigidos à transmissão da mensagem científica impõem determinados contornos ao fluir do pensamento, melhor dito, do raciocínio metodologicamente orientado para a observação, a descoberta, a verificação e a difusão do que convencionámos chamar de ciência. No plano da História da Ciência, tal afirmação é facilmente constatada na revolução comunicacional operada pela passagem da transmissão dos resultados da investigação da privacidade das cartas trocadas entre cientistas, para a publicação (aqui também no sentido de publicitação) desses mesmos resultados em revistas editadas por um grupo de especialistas, pares da comunidade científica. Estes editores passaram a ter a função e o poder de selecionar e sancionar o que seria ou não difundido, inaugurando, assim, o sistema de avaliação por pares, na sua versão embrionária, ainda centralizada no lugar do editor das revistas. Pode dizer-se que com a industrialização da produção científica se deu uma apropriação comunitária das normas de comunicação, que passaram, também elas, a ser definidoras do que era e não era comunicação científica (Santos, 2003).

Enquanto canais de registo, avaliação, certificação e disseminação do conhecimento, as fontes de informação, nas suas diferentes tipologias, obedecem a um conjunto de regras editoriais cada vez mais estritas, que foram sendo reguladas com o propósito de normalizarem a comunicação científica e facilitarem a sua descrição nas diferentes bases de dados, para uma recuperação cada vez mais eficaz e pertinente. Na relação de confiança que se estabelece entre autores e editores científicos cabe também a expectativa de uns e outros pelo zelo que é colocado na qualidade formal dos textos publicados, que tem sido particularmente referida a propósito das revistas (M. M. T. de M. Cardoso, 2009), mas que se estende à comunicação científica formal na sua generalidade.

Neste sentido, categorizaram-se os documentos nos seguintes aspetos:

- a tipologia documental;
- a extensão dos documentos, para analisar o seu grau de normalização;

- a inclusão de resumos, palavras-chave e afiliação institucional;
- o suporte dos documentos à data da sua publicação original;
- o idioma de publicação;
- a forma de referência das fontes usadas.

As diferentes tipologias documentais têm estado intimamente ligadas a padrões de comunicação que podem variar de disciplina para disciplina e que, por isso mesmo, podem ser indícios de maior ou menor pertença ou identificação com as grandes áreas do saber como sejam as Humanidades e as Ciências Sociais, as Ciências Exatas e Naturais, as Ciências da Saúde ou as Engenharias e Tecnologias (Puuska, 2014).

Para a análise da CI, nascida, antes de o ser, nas suas formas aplicadas da Biblioteconomia e da Arquivística, no seio das Humanidades, do Direito e da Administração, mas com forte ligação às Tecnologias da Informação e da Comunicação depois da II Guerra Mundial, a prevalência de umas tipologias sobre outras podem dar indícios, mesmo que subtis, de uma oscilação latente entre um e outro lado dos saberes, como lembrou Bates (Bates, 1998) a propósito da importância de se analisarem os livros na CI, pelo seu pendor Humanista, em alguns casos, por exemplo, ou a questão de ser uma área profissional e a importância que costumam ter os congressos (Eke, 2011).

À partida, classificar documentos quanto à sua tipologia documental surge como bastante linear. Sabe-se que é expectável encontrar artigos de revistas ou resenhas nas ditas revistas e os textos resultantes de comunicações a congressos nos respetivos volumes de atas. No entanto, mais uma vez, nem sempre o que parece é, e também nesta questão se sabe que tal classificação pode não ser óbvia, se se pensar que alguns artigos de revista – ou mesmo fascículos inteiros – são o resultado escrito de apresentações orais a congressos.

Deve ainda ter-se presente que a própria classificação dos documentos pelas suas tipologias documentais sofreu alterações no procedimento seguido na indexação na WoS (González Albo et al., 2012). Até 2008, tanto comunicações a congressos como artigos eram igualmente classificados como “articles”, sendo a partir daí introduzida a categoria de “proceedings paper”, para designar e reclassificar os artigos previamente apresentados em congresso, e inaugurado o correspondente índice, o CPCI, mais tarde desdobrado em CPCI-SCI e CPCI-SS&H. A partir de Março de 2011, estas duas tipologias passaram a receber as duas designações: “article” e “proceedings paper”, o que faz com que este tipo de documentos surja, por vezes, nos dois índices, em simultâneo.

Para o que interessava observar surgiram, assim, algumas nuances. Na verdade, se distinguir artigos de revista de comunicações em atas de congressos foi, na grande maioria dos casos, uma tarefa simples e direta, também nos deparámos com alguns casos mais dúbios, que foram contornados de forma coerente, aplicando sempre o mesmo critério para situações idênticas.

Para as edições nacionais não se colocou este problema, pois a amostra foi delimitada a partir das fontes de publicação, fossem revistas, volumes de atas de congressos ou livros editados, sem que tenham surgido textos duplicados entre artigos de revista e comunicações a congressos. Como não surgiram documentos publicados em duplicado entre revistas e atas de congressos, os textos foram classificados segundo a fonte de publicação onde estavam integrados, sendo todos os textos publicados em revistas, mesmo que previamente apresentados em congressos, classificados como artigos, uma vez que se tinham submetido às regras de publicação da tal revista, ficando formalmente ligados a tal fonte de publicação para efeitos de valorização no que toca a indexação daquela fonte em bases de dados.

Para não se criarem critérios distintos relativamente à produção recuperada nas fontes editadas em Portugal e nos documentos indexados na WoS, a opção por contabilizar apenas uma vez os documentos duplamente indexados no SSCI e no CPCI&SSH como “article; proceedings paper” foi simples, seguindo a mesma lógica. Tal como para os casos de edição nacional, privilegiou-se a identificação da fonte formal de publicação efetiva, a revista, optando-se assim por considerar apenas a indexação no SSCI. Esta situação ocorreu apenas duas vezes, com um artigo publicado na revista *Aslib Proceeding* e outro na revista *Journal of Information Science*.

De seguida, importou caracterizar a amostra segundo questões da estrutura formal dos próprios documentos, como a sua extensão, a inclusão de resumos, palavras-chave, a afiliação institucional das autorias e a identificação das fontes de informação usada numa lista de referências bibliográficas, atualmente tidas como imprescindíveis para a aferição da qualidade editorial das publicações científicas¹⁵¹.

Como foi exhaustivamente sintetizado por Maria da Graça Simões (2015), a importância dos resumos, principalmente os resumos de publicações científicas, cresceu a par da explosão documental dos séculos XIX e XX, e ganhou nova acuidade com o surgimento

¹⁵¹ Relativamente à qualidade e normalização editorial da publicação científica, foi feita uma análise a 43 revistas portuguesas das Ciências Sociais indexadas na *Latindex* (M. M. T. de M. Cardoso, 2009), incluídas as da área da Documentação, onde estas cumpriam apenas 29% de um conjunto 58 parâmetros analisados nas normas para os autores, estando em oitavo lugar entre 10 áreas principais, face às revistas de Sociologia que sobressaíam, no topo, pelo cumprimento de 64% dos itens em avaliação (Idem, p.190, Fig. 2).

das bases de dados bibliográficas de acesso *online*, sendo um instrumento fundamental na recuperação da informação. No caso da amostra em análise, trata-se de resumos de autor, preparados a par do manuscrito e que devem ser submetidos ao mesmo tempo aos editores científicos. O facto de possibilitar a pesquisa em linguagem natural, de forma complementar à pesquisa por termos de indexação, muitas vezes recolhidos nas palavras-chave que fazem parte da estrutura dos próprios resumos, é muito atrativa para os investigadores, que, na maior parte das vezes, não são especialistas da informação. Não sendo o caso dos investigadores em CI, a verdade é que a inclusão de resumos e palavras-chave nos documentos é determinante na sua mais fácil recuperação e consumo, tendo sido identificada como característica formal que, estando ausente, pode contribuir para o facto de um documento não vir a ser citado, nomeadamente em revistas de topo da própria CI, num estudo longitudinal realizado para se apurarem as características dos artigos não citados na *Information Processing and Management*, no *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, no *Journal of Documentation* e na *Scientometrics*, entre 1991 e 2010 (Liang et al., 2015).

A questão do endereço institucional é também fundamental (A. M. de S. O. F. Martinho, 2011), desde as suas origens – para fins de correspondência entre cientistas – até à atualidade, quando, no contexto dos novos parâmetros da avaliação da ciência, não basta avaliar os indivíduos, sendo necessário também hierarquizar as unidades de investigação, para se proceder à distribuição de financiamento pelas instituições. Outro aspeto formal aparentemente menos importante, mas que pode até levantar questões mais profundas, relacionadas com a própria avaliação da produção científica, é a extensão dos documentos publicados em número de páginas. Este pormenor chegou a ser refletido no contexto do aumento considerável da massa de publicações científicas, por vezes encarado como uma estratégia de multiplicação forçada (e até pouco ética) da produtividade dos autores, que tentam subdividir os seus artigos em textos de menores dimensões (Moed et al., 1985). Não tendo sido por causa dessa suspeita¹⁵², mas sim por razões meramente formais, o número de páginas foi aqui considerado como mais um indicador passível de caracterizar a produção portuguesa em CI, principalmente por se ter a oportunidade de o observar aos longo de quase três décadas.

¹⁵² Na mesma linha de pensamento, depois disso, os autores esclarecem: “We do not prefer to interpret the increase in the number of publications due to this factor as a genuine increase in the output of research groups. This multiplication strategy, however, must be distinguished from another phenomenon. Instead of writing in-house reports or not publishing at all, research groups tend to go over to publish more actively their findings in the international scientific literature. One might describe this phenomenon as a ‘strategy to leave scientific shadow’. To our opinion, an increase of publications due to this factor should be interpreted as a real increase in output. At present, we cannot in any quantitative way determine the influence of the first factor (multiplication strategy). One way to quantify this factor, might be to consider the length of published articles.” (Idem, p. 189).

A inclusão de referências bibliográficas nos textos é um aspecto formal que está no âmago do sistema de comunicação da ciência, uma vez que permite a distribuição dos créditos pelos autores que estiveram na base de grande parte do conhecimento veiculado. Tal reconhecimento, em forma de citações, constitui precisamente uma das recompensas graciosas que se partilham entre os investigadores (Hagstrom, 1972), podendo dizer-se que são uma característica fundamental para a credibilidade dos resultados científicos. Além disso, a inclusão de referências bibliográficas normalizadas, no fim dos textos, é condição prévia para a inserção de uma fonte de publicação no sistema de análise da rede de citações. Vê-se, assim, como este aspeto formal ganha peso para a avaliação das publicações. Não se tendo aplicado nenhum crivo de carácter académico ou científico à amostra dos documentos publicados nas diversas fontes seleccionadas, esta questão pode, de alguma forma, trazer uma primeira luz sobre a evolução formal dos textos publicados. Começando por ser inexistentes, a inclusão de referências bibliográficas nos textos tornou-se uma regra mandatória entre as publicações científicas, ainda que lentamente aplicada, a partir de cerca de metade do séc. XX, tendo uma função basilar na análise de citações (Cronin, 2014).

Finalmente, quis-se pontuar a evolução do suporte original dos documentos, no quadro da digitalização progressiva da ciência, rumo a uma generalização do “the “weightless” scholarly record”, para se usar uma expressão particularmente sugestiva (Lavoie et al., 2015, p. 5), no que reflete os incomensuráveis ganhos na facilidade de difusão e acesso à informação científica.

Foram definidos três tipos de suporte seguindo-se a classificação de Kling e Kim (1999): impresso; híbrido, entendido como impresso e digital, com base numa difusão que dá continuidade ao formato impresso, justapondo-lhe o formato digital; e formato digital exclusivo, quando a forma primária de difusão foi a electrónica.

Traçado este primeiro retrato formal da amostra, passou-se à contabilização do seu volume de produção.

2.3.2 A produção científica

“Publish or perish”¹⁵³

No contexto da Bibliometria, a produção científica traduz-se na análise quantitativa de produção de um bem, as publicações formais.

Apesar de a produção ser o indicador mais linear de todos – no contexto da Bibliometria trata-se, afinal, de contar publicações (Maltrás, 2003) – a sua simplicidade é apenas aparente e talvez seja o indicador mais polémico de todos. Afinal quanto deve contar uma publicação? Uma publicação é mesmo igual a um? Paradoxalmente, a resposta até pode ser negativa, principalmente quando se aprofunda e coloca a questão em contexto, por tipologia documental, qualidade editorial, nível da avaliação por pares, contexto geopolítico, linguístico, mas também disciplinar, já para não falar das possibilidades que se ofereçam para se lhe medir o impacto científico ou societal. Por outro lado, esta necessidade de afirmar que uma publicação não deve ser forçosamente igual a um vem abrir uma nova caixa de Pandora. Como quantificar trabalhos diferentes, i.e., como quantificar diferentes qualidades?

O intervalo cronológico estudado é suficientemente vasto para que se tenham observado mudanças muito significativas na comunicação de resultados do trabalho desenvolvido no âmbito da CI. Se isso é essencialmente uma vantagem, também se deve ter presente que constitui um risco de se misturarem diferentes níveis de exigência e de entendimento do que eram resultados científicos. Para o caso das partes analíticas das publicações seriadas, foi notória, ainda que de forma meramente impressiva, a fragilidade de algumas abordagens metodológicas adotadas, principalmente nos primeiros intervalos – aqui não analisadas e por isso não distinguidas nos seus diferentes graus de cientificidade. Os

¹⁵³ Tornou o *mantra* de quem quer que queira singrar na carreira da docência académica ou da investigação (cada vez mais indistintas neste particular), o mais curioso é que não se sabe ao certo quem foi o autor desta expressão, com o propósito manifesto de a cunhar para o futuro. Num artigo de Garfield (1996), este cientista da informação lança um apelo aos seus leitores para que lhe indiquem se conhecem alguma referência mais antiga que a de Logan Wilson no seu livro de 1942, *The Academic Man: A Study in the Sociology of a Profession*, publicado pela Oxford Press, em Nova York. Segundo Garfield, aquele autor usou-a sem reclamar para si o pioneirismo, mais parecendo que replicava uma expressão que se tinha tornado comum entre a generalidade dos académicos. Umhas décadas mais tarde, Merton denunciaria a dimensão patológica a que, segundo ele, se tinha chegado no meio académico, na perseguição desse princípio. Atualmente, até no seio da comunidade bibliométrica (e por ventura com maior aquiescência), surgem reflexões em sínteses científicas de grande divulgação (Sugimoto & Larivière, 2018) e em pesquisas exploratórias, para aferir o verdadeiro impacto, ou perceção, desta premissa que se fez regra geral entre toda a comunidade científica, incluindo a votada à área das Humanidades. Num estudo qualitativo realizado através de um inquérito e entrevistas junto de docentes e investigadores de Filosofia das universidades espanholas (Feenstra et al., 2021), são apontadas consequências nefastas devidas ao imperativo de publicar sobre todos os demais deveres académicos, nomeadamente as tarefas ligadas à docência, nas quais muitos investigadores reconhecem que têm vindo a desinvestir, para cumprirem os ditames produtivistas em matéria de publicação científica indexada, o que deveria ser matéria para séria reflexão na academia.

artigos e comunicações foram tomados no conjunto das revistas e congressos que os publicaram, não se tendo feito uma seleção entre textos de investigação e textos de divulgação técnico-profissional, como já ocorreu em alguns estudos (Delgado López-Cózar, 2002). A análise da produção é aqui encarada essencialmente na sua evolução quantitativa ao longo do tempo. Em relação à qualidade de cada texto *per se*, só um novo estudo poderá acrescentar uma visão qualitativa aos resultados que aqui se apresentam.

Também não se usa este indicador como referência em relação à produtividade, uma vez que não se vai avaliar qualquer índice de produção, mas apenas o tamanho e a extensão bibliométrica das diferentes tipologias ou fontes de publicação, pela contagem do número de documentos publicados, podendo inserir-se, neste sentido, no que Spinak classificou como “indicadores de publicação” (Spinak, 1998, p. 145), mas distinguindo do que este autor considera um indicador de produção, que associa à produtividade apurada pelo número de documentos sobre o número de autores.

Para a análise da progressão temporal das publicações, adotou-se sempre a data de publicação, e não a data de realização dos eventos, no caso dos congressos, ou a data de atribuição do grau, para as teses de doutoramento. Todas as tipologias documentais aqui analisadas interessaram enquanto constituintes de um *corpus* da comunicação formal de uma disciplina, por isso mesmo, um *corpus* publicado e acessível de forma continuada e repetida, a partir da sua edição escrita definitiva – o “arquivo da ciência”, de que fala Garvey (1979). É assim que, por exemplo, no caso do *Encontro nacional: bibliotecas e o livro em instituições eclesiais*, surgem duas edições no mesmo ano, porque as suas duas últimas edições foram editadas no mesmo volume. Também a primeira edição da conferência internacional *Bibliotecas para a Vida* surge datada dois anos depois do encontro que lhe deu origem.

Como sublinha María Ángeles Zulueta Garcia:

Otras objeciones que se hacen a la utilización de este indicador [*a produção*]es la de que no discrimina entre la mayoría de las publicaciones, que sólo suponen una contribución muy pequeña al aumento del conocimiento, y aquellas pocas que hacen contribuciones más importantes. El recuento de publicaciones es, por tanto, sólo un indicador parcial de la contribución realizada por los investigadores al aumento del conocimiento. Una de las principales aplicaciones es conocer la evolución temporal seguida por los elementos analizados. (Idem 2006, p. 128)

A forma mais clássica de diferenciar as publicações no âmbito de uma análise bibliométrica tem sido a análise de citações, que também não é isenta de dificuldades na hora de se estabelecerem juízos sobre a qualidade dos textos citados, como se verá mais à frente.

Para além da diversidade de esforço exigido para produzir um texto com um assinável grau de profundidade, também o tipo de valorização que se dá a diferentes revistas, pela base

de dados em que estão indexadas, tem merecido uma ponderação diferente, decorrente da diferente valoração que se reconhece dar a diferentes contextos de publicação. Este tipo de exercício tem maior pertinência no contexto de uma análise de âmbito nacional, onde se pretende – como aqui – analisar um conjunto diferenciado de tipologias documentais.

Em alguns países, têm sido desenvolvidos projetos no sentido de se estabelecerem hierarquias valorativas – traduzidas em valores quantitativos fixos – que espelham a diferente perceção qualitativa do conjunto das mais diversas publicações. Em Espanha (Torres Salinas et al., 2010), ou no Brasil, através da CAPES¹⁵⁴ (Estácio & Kern, 2018), desenvolveram-se projetos de listas hierarquizadas de diferentes tipos de revistas, nacionais ou internacionais, indexadas ou de simples âmbito local, onde os investigadores publicam os seus resultados, de forma a que os trabalhos que, em princípio, exigem maior esforço, por passarem por um crivo de revisão mais apertada, redundem em maior vantagem quando se avalia o peso de uma investigação face a outra publicada numa revista de suposta menor exigência.

Em outros países europeus, nomeadamente na Noruega (Sivertsen, 2016b), na Irlanda (Cleere & Ma, 2018), ou na Finlândia, (Pölonen et al., 2020), para se identificarem só alguns exemplos entre muitos outros (Giménez-Toledo et al., 2019), desenvolveram-se projetos mais arrojados de construção de bases de dados nacionais alternativas às grandes bases de dados comerciais, onde está indexada toda a produção nacional publicada em fontes com revisão por pares, obedecendo igualmente a critérios bem estabelecidos, e que não deixam de diferenciar, valorizando superiormente, os trabalhos indexados nas bases da WoS ou da *Scopus*, mas, ao mesmo tempo, garantem muito maior visibilidade à restante produção de âmbito nacional.

Quadro 12 – Ponderação das diferentes tipologias documentais para a análise de produção

Tipologias documentais		Ponderação
Publicações indexadas	Artigos SSCI	3,0
	Comunicações CPCI-SS&H	3,0
	Artigos SciELOCI ou ESCI	2,0
	Recensões SSCI	1,5
Publicações editadas em Portugal	Monografias	5,0
	Artigos	1,0
	Comunicações	1,0
	Capítulos	1,0
	Recensões	0,5

Fonte: Adaptação exploratória de Cleere e Ma (2018, p. 75 Table 1), inspirada em Sivertsen (2016b)

O Quadro 12 pretende apresentar uma proposta de valoração diferenciada das tipologias documentais, de carácter exploratório, com base no modelo irlandês, inspirado no

¹⁵⁴ A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior do Ministério da Educação do Brasil (CAPES) dispõe de uma plataforma própria, onde estão avaliadas hierarquicamente as revistas científicas, chamada Qualis – Sucupira, disponível em: < <https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/veiculoPublicacaoQualis/listaConsultaGeralPeriodicos.jsf?>>.

modelo norueguês¹⁵⁵, apesar de não replicar a totalidade das tipologias por ele previstas, tendo-se, por isso, feito algumas alterações. Ao contrário da proposta aplicada na Universidade de Dublin, que penalizava a valoração das comunicações a congressos, aqui manteve-se um valor equiparado ao dos artigos em revistas, por se pensar que, muitas vezes, as comunicações a congressos são publicadas em revistas, o que deixa subentender uma franca similitude entre as duas tipologias. As resenhas foram valorizadas como as “other publications”.

Tão pouco se pretende que seja uma proposta fechada. Tal proposta careceria sempre de uma discussão alargada com uma equipa multidisciplinar e o recurso a uma metodologia própria para recolha de dados empíricos junto da comunidade científica e outros agentes de ciência, bem como a sua análise crítica. A inclusão de mais este método de contagem da produção prende-se apenas com o facto de se estar a trabalhar com uma amostra muito plural, pelo que surgiu como necessário fazer-se um pequeno ensaio exploratório que permitisse trabalhar a produção científica retratada na amostra também de uma forma ponderada, como um teste comparativo com a forma mais tradicional de contar publicações. Note-se, ainda, que a sua aplicação deve restringir-se ao âmbito da produção agregada ao nível institucional, para comparar departamentos e faculdades a um nível nacional (Sivertsen, 2018), não tendo lugar numa avaliação de investigadores individuais. Esta requererá sempre uma análise mais fina e contextualizada por um enquadramento qualitativo, que pondere, por exemplo, o tipo de carreira e a etapa em que se encontre, bem como o perfil de produção próprio de cada indivíduo (Sugimoto & Cronin, 2012), podendo ser, por isso, falacioso valorizar *a priori* umas tipologias documentais sobre outras.

Para as publicações indexadas nas bases de dados da WoS, em lugar de se falar em produção, preferiu-se matizar o conceito usando a expressão da presença internacional da produção. Também no contexto da realidade espanhola, Jiménez Contreras, López Cózar e Ruiz Pérez (2006) preferiram falar da visibilidade da produção espanhola, uma vez que tais bases não têm como objetivo dar a conhecer a produção científica de forma exaustiva. Muito pelo contrário, estas bases constituem um instrumento que pretende ser de diferenciação seletiva, para posterior recuperação de informação. Assim, analisou-se a presença da produção portuguesa em CI na WoS, através da análise diferenciada nos seus índices: *Social Science*

¹⁵⁵ Nem todo o tipo de produção pode ser contabilizado sob as mesmas premissas – ex. das teses de doutoramento, que devem ser avaliadas como *outputs* da formação avançada, mas não como publicação científica simples, pelo que devem ser contabilizadas à parte [“Unlike the Norwegian model, the BFI, however, also included patents, doctoral and PhD-dissertations (the PhD-dissertations were later removed from the model again). Finally, as part of the reform it was decided that the indicator should only have funding consequences in relation to the distribution of “additional” core funding.” (Aagaard, 2018).

Citation Index (SSCI), o índice mais prestigiado para as Ciências Sociais; o CPCI-SS&H, pela vertente profissional e técnica a que estão ligados os congressos; no ESCI, para alargar um pouco a abrangência e mitigar os vieses apontados à cobertura das bases de dados internacionais; o SciELOCI, pelo enfoque regional.

Ao contrário do que aconteceu para as publicações analisadas anteriormente, no caso dos documentos indexados pela WoS apenas se dispõe de dados para os documentos publicados em revistas e congressos, por ainda não se ter acesso ao *Book Citation Index* (BookCI) nos serviços assegurados pela b-on às universidades portuguesas. Assim, surgem apenas três tipologias documentais em análise: os artigos, as resenhas e as comunicações, uma vez que se descartaram todos os outros tipos de texto mais breves, como sejam os editoriais ou as cartas ao editor, as notas, os *posters*, entre outros.

Para a recuperação dos dados relativos à produção científica portuguesa em CI fez-se uso da pesquisa avançada da WoS, sempre limitada à janela cronológica de observação de 28 anos, no caso do SSCI e do CPCI-SS&H, e os anos cobertos pelos índices mais recentes dentro desse mesmo intervalo, sendo que, para o SciELOCI, foram recuperados dados para 15 anos (2002-2016) e para o ESCI foram recuperados apenas dados relativos aos dois últimos anos da amostra (2015-2016).

A delimitação nacional da produção científica nestes quatro índices fez-se através da seguinte frase de pesquisa: CU=Portugal – é a ligação a uma instituição portuguesa, e não a nacionalidade, que definem a comunidade científica portuguesa em CI – AND *Web of Science* *Categorie* (WC)=*Information Science & Library Science* (IS&LS).

São conhecidos os problemas de base da classificação das 256 categorias temáticas da WoS, por serem atribuídas às revistas e não ao nível do documento, podendo, além disso, ser atribuída mais do que uma categoria a uma mesma revista, o que faz com que, muitas vezes, a incidência temática dessa área seja coberta de forma mais interdisciplinar, numa evolução própria das diferentes disciplinas, quando não mesmo marginal.

A delimitação temática operada pela categoria IS&LS da WoS não se tem apresentado eficaz a delimitar a comunidade da CI, na sua generalidade, e a portuguesa, muito em particular (De Filippo & Levin, 2015; Huang et al., 2019). Por exemplo, no estudo de De Filippo e Levin, com recurso à técnica de *bibliographic coupling*, para identificar grupos de produção com afinidades no corpo documental referenciado, recuperou-se uma comunidade portuguesa que se dedica à Bibliometria, mas que não tem uma ligação institucional ou formativa com a CI, para além de se ter diferenciado uma comunidade da Gestão da Informação e outra dos Sistemas de Informação. Já no estudo de Huang, Shwa e Lin, que partiu de uma análise

disciplinar mais aprofundada à totalidade das revistas classificadas na categoria IS&LS no JCR, os resultados mostraram que esta categoria alberga importantes diferenças. No caso das revistas identificadas como da Gestão de Sistemas de Informação (*Management Information Systems*), estas eram estruturalmente diferentes das identificadas como sendo da CI (ou *Librarianship and Information Science*), tanto em termos de artigos como nos assuntos citados e nas afiliações dos autores, constatando-se que a maioria dos autores que publicavam na primeira área tinha um enquadramento institucional essencialmente ligado à Gestão. Jiménez Contreras, López Cózar e Ruiz Pérez (2006) também afirmaram que cerca de um terço das revistas indexadas na categoria IS&LS da WoS era completamente alheia à comunidade científica espanhola da área.

Dadas estas evidências, também verificadas numa avaliação exploratória e meramente impressiva do primeiro resultado da pesquisa, revelou-se, assim, por demais pertinente enveredar por uma segunda etapa de seleção dos documentos, centrada na inquirição da pertença institucional, académica ou do meio profissional – o enfoque privilegiado nesta pesquisa –, garantindo-se que pelo menos uma autoria de cada documento tinha uma relação direta a uma instituição portuguesa da área da CI, o que reduziu bastante este subconjunto da amostra, como se verá na análise dos resultados. Crê-se, aliás, que esta opção não tem sido tomada mais vezes, pela morosidade do tratamento de dados, que obriga a uma seleção documento a documento, com uma análise manual das afiliações institucionais, o que só é viável em amostras mais pequenas e a um nível nacional, pelo conhecimento que implica do contexto em estudo.

Apesar desta opção, que se revelou muito mais eficaz para a delimitação da comunidade portuguesa da CI indexada na WoS, não se quis perder por completo o potencial de comparação dos dados desta base – apesar de todos os vieses e do diferente desenho que a CI assume nas distintas regiões do globo. Por isso, começou por se observar o comportamento da CI portuguesa no seu contexto mundial mais alargado, coberto pela generalidade da categoria IS&LS, para, através da “Análise de Resultados” automática, disponibilizada pela plataforma, se elaborar uma lista decrescente com o número de publicações por país, por forma a perceber o lugar ocupado por Portugal neste *ranking*.

É conhecida a falta de rigor destas “Análises de Resultados”, mais prementes no caso das afiliações institucionais, por misturarem organizações de diferentes níveis, deste as faculdades às universidades, por exemplo, o que impossibilita uma contagem válida. Para a identificação dos países, a informação corre menos risco de inconsistência, tendo sido apenas necessário normalizar a grafia, fundindo as suas variantes, uma vez que, tanto no SciELO

como no ESCI, a grafia dos países ainda se encontra disseminada em três idiomas: o português, o espanhol e o inglês.

Para a análise da progressão temporal das publicações, adoptou-se, naturalmente, a data de publicação, e não a data de realização dos eventos, no caso dos congressos, ou a data de atribuição do grau, para as teses de doutoramento. Todas as tipologias documentais aqui analisadas interessaram enquanto constituintes de um *corpus* da comunicação formal de uma disciplina, por isso mesmo, um *corpus* publicado e acessível de forma continuada e repetida, a partir da sua edição escrita definitiva.

Um outro nível de análise da produção foi o das principais fontes seleccionadas: as revistas, congressos e monografias editadas em Portugal, a da produção portuguesa indexada pela WoS, bem como o resultado da formação de 3º Ciclo em CI, consubstanciado nas teses entregues em universidades portuguesas para a obtenção do grau de Doutor na área. Para estas duas últimas tipologias de documentos, abriram-se subcapítulos autónomos, dada a sua especificidade.

2.3.2.1 A autoria

“Much like the science of ballistics, the author’s name becomes synonymous with a certain type and caliber of work, thus providing the potential reader with additional information beyond the paper’s title.” (Mullins et al., 1988, p. 87)

A autoria é a expressão da produção a um nível individual ou institucional. A identificação regular e sistemática da autoria científica surgiu apenas no século XVIII. Até aí prevaleceu a ideia de que se devia realçar o esforço corporativo das comunidades científicas, que então se desenvolviam nas academias de ciência europeias, mais do que o empenho individual de cada um dos seus elementos *per se* (Mullins et al., 1988).

O reconhecimento da autoria nominal ganhou um papel fundamental no sistema de recompensa da ciência, que assenta no reconhecimento devido pelos pares a quem publica segundo os critérios de rigor e qualidade partilhados pela comunidade científica. Ao assumirem a autoria, os autores ganharam também um direito de propriedade sobre os seus textos, tornando possível reclamar a prioridade das suas descobertas no contexto de uma ciência cada vez mais competitiva, como sublinhou Robert Merton (1973), para além de permitirem a pesquisa anterior da produção dos autores, bem como a sua citação.

A propósito da autoria, foram também identificados alguns fenómenos de cariz social, recorrentes, nem sempre lineares ou resultantes do estrito mérito individual, que deram lugar a dois princípios já consagrados na Sociologia da Ciência: o Efeito Mateus (S. Cole, 2004), segundo o qual, a partir de um certo estágio da carreira, os autores mais consagrados começam

a acumular privilégios, vantagens e convites para participarem em um cada vez maior número de publicações, devido ao seu prestígio, e ao invés, o Efeito Matilda (Rossiter, 1993), onde sobressai a discriminação de gênero em relação às mulheres, que acabam por ser mais arredadas das oportunidades de integrarem a autoria em publicações que lhes seriam devidas, pelo efetivo trabalho que lhes dedicaram, mas que não chega a ser reconhecido num patamar de igualdade.

Price observou a crescente publicação em coautoria, fenómeno que é fundamental aqui analisar. Também nos legou o princípio do quadrado invertido, em relação à produtividade dos autores. Sobre o nível de produtividade dos autores, Lotka estabeleceu uma escala hierárquica (López López, 1996, p. 17), pela qual uma comunidade científica se divide em três patamares de:

1. pequenos produtores (autores com uma ou duas publicações);
2. produtores médios (com três a nove publicações);
3. grandes produtores (os que atingem o patamar de pelo menos 10 publicações).

Por sua vez, a percentagem de investigadores que publica apenas um documento em determinada área também indica o índice de transitoriedade dessa disciplina, na medida em que se trata de um conjunto de autores que ainda não se estabilizou na atividade científica, ou que pertence a outras disciplinas.

Outra questão muito discutida em torno da autoria tem sido o método de contagem, que pode assumir três formas: a recuperação da primeira autoria, em exclusivo, pressupondo-se que o primeiro autor é o mais determinante para o texto; a fracionada, distribuindo-se matematicamente por todos os autores uma parcela proporcional ao número de autores; ou a contagem completa, que atribui um documento publicado a cada um dos coautores (Maltrás, 2003).

A discussão sobre o significado da ordem dos nomes na atribuição da autoria, em mudança e com aplicações mais aleatórias do que o suposto (Kosmulski, 2012), a simbologia ambígua em volta do primeiro autor, a par da valorização da colaboração científica desde há várias décadas (Zuckerman, 1968) foram razões decisivas para se optar pela contagem completa, por ser a única que não penaliza a opção pela coautoria. A este propósito, tenha-se presente, por exemplo, o efeito nocivo que teve a mudança do método de contagem das autorias pela agência de avaliação da ciência australiana, do método total para o método fraccional, desincentivando-se, assim, a publicação em coautoria, com efeitos observáveis em termos quantitativos na diminuição da produção indexada em cerca de 18% e no número de

citações em cerca de 28%, pela relação positiva existente entre a publicação em coautoria e o aumento do impacto (Butler, 2003).

Como se reconhece numa reflexão recente sobre o problema, “A paper’s credit is an abstraction, useful for analytical and especially evaluative purposes, but it does not exist as such in reality. A real paper can of course not be arbitrarily divided between coauthors.” (Donner, 2020)¹⁵⁶. Mas não são só as questões da atribuição de crédito às autorias que envolvem nuances complexas.

Um outro atributo dos autores (e dos seres humanos em geral), à partida muito linear, porque biológico – a sua distribuição entre o sexo feminino e masculino – tem, no entanto, convocado inúmeras interpretações de cariz essencialmente sociológico, pelos estereótipos de género desenvolvidos em volta do que se espera que seja feito preferencialmente por uma mulher e não por um homem, ou vice-versa. Tais estereótipos têm também resultado em algumas assunções relativas aos profissionais BAD, por exemplo, que aqui se apresentam de forma muito simplificada e dicotómica, como sejam:

- a) a ideia de que a profissão de bibliotecário é essencialmente feminina – o chamado “librarian device” –, por se reduzir a sua função à entrega de livros à mesa, para a consulta (S. Cardoso & Nunes, 2015; Simpson, 2004), sem necessidade de competências de maior, encarada que é como uma profissão essencialmente provedora, próxima da função cuidadora e maternal que está na base do estereótipo, o que resulta também em leituras sociais negativas relativamente à presença de homens na profissão (Simpson, 2004);
- b) a ideia de que a profissão de arquivista, ao contrário, pela sua ligação aos poderes administrativo e jurídico, estaria mais associada ao sexo masculino, o que surge em contracorrente com a efetiva feminização desta área profissional desde meados do séc. XX, sem que, mesmo assim, tenham cessado os constrangimentos e obstáculos em relação ao reconhecimento devido às arquivistas.

Acresce ainda o facto de ter sido observado para o contexto espanhol das décadas de 1970 e 1980 que, quando se transitava de um perfil profissional para um perfil académico se dava uma masculinização dos seus atores principais (Arquero Avilés, 2001). Para perceber se tais pressupostos se aplicaram à comunidade portuguesa da CI, elegeu-se também a distribuição por sexo para analisar o seu comportamento nas autorias da amostra.

¹⁵⁶ Neste artigo é feita uma revisão muito completa de todos os métodos de contagem da autoria científica, numa perspetiva diacrónica, discutindo-se as vantagens e desvantagens de cada um.

Em termos operacionais, a autoria pessoal das publicações foi recolhida de forma exaustiva para todos os autores expressamente identificados, tal como constavam na folha de rosto do documento original, tanto nas revistas impressas como nas eletrónicas. A esta informação disponibilizada acrescentou-se a classificação por sexo (masculino, feminino ou corporativo), tendo sido possível identificar todos os casos analisados (à exceção de um), mesmo quando foi necessário fazer alguma pesquisa adicional para desenvolver os nomes próprios que se encontraram apenas com as iniciais.

À medida que se foi fazendo esta recolha nominal, foram sendo identificadas diferentes formas do nome de alguns autores, o que costuma ocorrer mais entre as mulheres, pela mudança do estado civil, mas, de uma forma geral para ambos os sexos, numa tentativa de se ir estabelecendo o nome científico. Para efeitos de normalização dos dados, a opção para fixar os dados recolhidos recaiu sempre pela forma mais atual do nome.

Como identificaram Mullins et al. na frase em epígrafe a este subcapítulo, a autoria de qualquer texto acrescenta-lhe “a certain type and calibre of work”, que é reconhecido tacitamente pelos seus pares, seja pelo estilo muito próprio ou por uma credibilidade que se foi ganhando através dos trabalhos publicados até então, seja mesmo por outras questões mais informais, que se prendem com a partilha de pontos de vista em determinada linha de pesquisa ou abordagem metodológica. A autoria enquadra, assim, e dá um significado adicional ao que é escrito, mas de uma forma mais intuída que explicitada, um calibre de “um certo tipo”, difícil de contabilizar, apesar de poder contribuir para o estabelecimento de alguns consensos entre a comunidade científica de cada área, ao nível da avaliação por pares.

Na hora de se definirem os resultados a serem apresentados a partir das autorias, foi feita uma reflexão profunda e não isenta de algumas hesitações, nomeadamente acerca da opção de se apresentarem – ou não – listas nominais. A questão acabou por se solucionar, não só com base na literatura mais recente, como também pelo confronto dos múltiplos problemas que se colocavam a uma leitura rigorosa das diferentes listas que foram sendo ensaiadas, por nunca serem o resultado da produção total dos autores referidos, apesar da ilusão que poderia ser facilmente criada, por se estar a tratar uma amostra mais alargada. Na verdade, em qualquer intervalo temporal, acabariam sempre por convergir autores em diferentes estádios das suas carreiras, ou com perfis profissionais e produtivos muito diversos, o que poderia induzir a leituras enviesadas.

Na *ISSI Conference* de 2013, houve um debate alargado sobre as questões éticas que se colocam à análise bibliométrica, principalmente quando se extravasa a simples observação de padrões de comunicação científica e avança por indicadores de desempenho. De entre as comunicações apresentadas, houve uma especialmente dedicada a refletir sobre o que se deve e não deve fazer no quadro da análise de perfis individuais (Wouters et al., 2013). De entre as

10 coisas a evitar, os autores alertam que não se devem construir *rankings* de autores apenas com um indicador, ou com indicadores exclusivamente bibliométricos (Idem 2013, p. 50). Esta posição foi também muito bem sintetizada no princípio 7 do Manifesto de Leiden (Hicks et al., 2015), onde se defende que a avaliação dos investigadores individuais deve ser essencialmente qualitativa e com base em *portfolios* que dêem o devido contexto e sirvam para identificar, sem discriminar, diferentes perfis produtivos.

Enquanto não se dispuser de uma plataforma nacional de currículos validada pelos investigadores e adaptada à pesquisa bibliométrica, qualquer análise tem de saber lidar com este problema, que demanda uma reflexão não só nos seus pormenores técnicos, mas também éticos.

Deste modo, foi opção desta pesquisa prescindir de apresentar listas de autores, analisando-se a autoria nos seus aspetos mais gerais, como seja a distribuição das autorias por sexo, para além dos seus aspetos institucionais.

Finalmente, para além daquelas formas mais comuns de se reconhecer a autoria, teria sido muito interessante analisar também outros níveis de autoria científica, muito pouco valorizados, mas fundamentais no processo de validação da comunicação científica, como são o trabalho de edição científica de revistas, atas e livros, ou ter sido visto com mais pormenor o trabalho formativo de orientação de teses doutoramentos, sobre os quais já há bons exemplos de estudos aplicados (Jiménez Contreras et al., 2014; Ossenklok et al., 2015; Sugimoto et al., 2011).

2.3.2.2 A proveniência institucional

A institucionalização da atividade científica é um dos móveis da sua integração e aceitação social, enquanto ação comunitária e disciplinar, e está intimamente ligada ao desenvolvimento de projetos científicos institucionais, sendo a autoria passível de se desdobrar na identificação das instituições a que estão afiliados os autores de cada publicação e na caracterização da colaboração, através do tipo de instituições que estejam envolvidas nos textos escritos em coautoria.

No quadro da normalização editorial das publicações científicas, a identificação da instituição de origem é um aspeto fulcral para dar credibilidade aos autores e contribui para validar os resultados apresentados, para além de promover contactos com autores da mesma especialidade. Mesmo assim, continua a ser dos aspetos mais sujeitos a erros e omissões, incluindo nas grandes bases de dados internacionais mais preparadas para as análises bibliométricas. Existem também os problemas técnicos de omissão de dados ou das variantes

no nome da instituição, principalmente quando são de países não anglófonos, na tentativa de se traduzirem as instituições, entre outros problemas (De Bellis, 2009). Numa expressão muito sugestiva, Michèle Dassa et al. (2014) definem este problema como “millefeuille des affiliations”.

A situação coloca-se, porque raramente um autor pertence a uma única instituição, até quando trabalha apenas em contexto académico, pois as estruturas organizacionais depressa se encarregam de forjar uma espécie de *alter egos* de cada um dos seus elementos, a maioria das vezes por razões bastante razoáveis, para destringir pertenças a departamentos onde é exercida a docência e a unidades de investigação onde se desenvolvem os projetos de pesquisa científica, por exemplo.

Acresce a isto que, nesta área científica, existe ainda uma forte predominância de profissionais que também integram os corpos docentes das universidades, ainda que numa percentagem menor do seu tempo, acumulando funções e pertenças institucionais que não são assumidas de forma normalizada. Tal normalização deveria decorrer de uma compreensão muito clara do contexto e do que deve ser valorizado em cada momento da atividade autoral, desde que conciliado entre as partes, i.e., empregados e empregadores. Seria prudente que, em contexto de atividade docente, científica ou profissional, as instituições definissem com clareza como estariam dispostas a valorizar, ou não, a produção científica, consoante a afiliação assinalada por cada pessoa. Na verdade, há vários aspetos que fragilizam a objetividade com que se pode ler e tirar conclusões relativamente à produção sob o ponto de vista institucional, muito influenciada pela auto-imagem de cada autor, facto que por si só deveria merecer muito maior atenção e ser alargado à discussão dos principais agentes implicados, no sentido de se sensibilizarem os autores a identificá-las de forma unívoca, o que, reconhece-se, nem sempre é um acto linear e isento de dúvidas.

Por todas as razões avançadas, a que acresce, por outro lado, a falta de normalização editorial na forma de as diferentes publicações apresentarem as afiliações institucionais dos autores, a identificação das suas instituições de origem nem sempre foi linear, tendo havido vários níveis de pesquisa suplementar para o seu cabal preenchimento, no sentido de se obterem respostas, se não totalmente objetivas, ao menos coerentes e estáveis nos seus critérios.

Na sua totalidade, no momento da recolha de dados surgiram 232 documentos, em 2409 (9,6%), onde os autores não prestaram qualquer informação de ordem institucional. Esta situação levou a que tivesse sido necessário reconstituir essa ligação. Para suprir essas falhas, existe atualmente ao dispor um manancial de informação na Internet, que permitiu resolver praticamente todos os casos, apesar de terem permanecido alguns casos com a instituição não

identificada. Sempre que tal aconteceu, criou-se um registo de instituição não identificada, replicado por tantas proveniências geográficas (de nível nacional e local) quantas as necessárias, para que não se perdesse essa informação, sempre que havia indícios seguros sobre essa informação, a fim de comprometer o mínimo possível essa análise paralela à análise institucional.

Para os autores provenientes do meio académico, encontrou-se informação particularmente bem contextualizada nas páginas das suas instituições académicas, na antiga Plataforma De Góis e na plataforma que a substituiu, denominada CIÊNCIAVITAE¹⁵⁷, e de forma ainda mais exaustiva na plataforma brasileira *Curriculum Lattes*, em publicações depositadas em repositórios institucionais de acesso aberto, ou mesmo na rede social *LinkedIn*. Para os casos dos profissionais da informação, os despachos de nomeação para funções públicas do Diário da República foram as melhores fontes de informação, mas nem sempre foi possível localizá-los para os casos mais recuados, assim como alguns currículos esparsos na Internet, ou as notas biográficas apresentadas nos diferentes volumes dos *Cadernos BAD*, cujo historial serviu também para datar os percursos, mesmo quando os documentos não foram publicados nas suas edições.

Não obstante o potencial informativo destas sínteses curriculares, o seu carácter discursivo acabou por introduzir uma maior subjetividade na seleção de uma instituição de entre as várias invocadas pelos próprios autores, uma vez que, na maior parte das vezes, existia acumulação de funções em diferentes organismos. Para estes casos, foram sempre escolhidas as instituições que sugeriam maior correlação com o tema tratado nos textos em análise, o que acabou por ser um critério bastante expedito e fácil de discernir para a grande maioria das situações. Apesar de se reconhecer que empresta uma racionalidade acrescida ao tratamento dos dados que nem sempre foi seguida pelos próprios autores quando lhes coube a si mesmos elegerem um único vínculo institucional, crê-se que tal opção tornou mais realista a classificação do tipo de colaboração, uma vez que revelou o vínculo que unia diversos autores oriundos de diferentes serviços de informação ou outros organismos em torno de um determinado assunto.

Apesar de não ser expectável indicar-se a proveniência institucional nas teses de doutoramento, para efeitos de análise nesta pesquisa quis-se saber, todavia, a que instituições os candidatos poderiam estar ligados na altura da submissão do documento final, o que se

¹⁵⁷ A Plataforma De Góis, também referida como Portal De Góis, cujo nome evocava o humanista português Damião de Góis (1502-1574), foi um instrumento de recolha, disponibilização e análise da produção intelectual, científica e outras informações curriculares dos investigadores portugueses, promovido pelo então MEC – Ministério da Educação e Ciência -, através da FCT. Esta plataforma foi descontinuada, sendo o atual sistema nacional de currículos o CIÊNCIAVITAE, disponível em: <<https://www.cienciavitae.pt/>>.

conseguiu apurar, na quase totalidade dos casos, na secção dos agradecimentos, ou, quando a informação aí veiculada foi inconclusiva, nos seus currículos *online*.

Ultrapassada a etapa da identificação, procedeu-se a uma última normalização da afiliação institucional dos autores, onde se corrigiram as redundâncias decorrentes da comum mudança de nome em diversas instituições ao longo do tempo, tanto nacionais como estrangeiras, essencialmente ao nível da sua identificação de maior pormenor, a que se chamou de nível inferior, nomeadamente os departamentos académicos ou dos diferentes organismos públicos. À semelhança do que se fez para os nomes pessoais, também aqui se optou pela nomenclatura mais recente, sempre que se mantiveram as funções organizacionais e que com tal substituição não se incorresse numa perda de informação relativa à classificação tipológica a que as mesmas foram submetidas (a classificação do tipo de organização e, no caso das académicas, da disciplina predominante)¹⁵⁸.

No quadro do intervalo cronológico analisado, foi necessário ter em consideração mudanças na orgânica de duas instituições portuguesas, decorrentes da fusão da Universidade de Lisboa com a Universidade Técnica de Lisboa, alterações nem sempre refletidas na forma como os autores se identificaram quanto à afiliação institucional. Para isso, tomaram-se como referência os diplomas que oficializaram tais mudanças, a saber: a tomada de posse do novo reitor, a 25 de julho de 2013 (PORTUGAL, 2012) e a extinção do antigo Instituto de Investigação Científica e Tropical (IICT), com a fusão dos seus centros de investigação na Universidade de Lisboa, pelo Decreto-Lei n.º 141/2015 de 31 de julho (PORTUGAL, 2015). Em conformidade, foram mantidos como produção da extinta Universidade Técnica de Lisboa todos os documentos publicados antes da fusão e passados para a chancela da Universidade de Lisboa os documentos posteriores, operando similarmente para o caso do extinto IICT.

Conforme consta do modelo dos dados (V. cap. 2.2.6), para a folha do Excel relativa ao registo das instituições dos autores, foram criados três níveis institucionais: o de base; o intermédio, e o superior, ainda que o nível intermédio tenha sido operacional apenas para as instituições do ensino superior. Assim, no seu caso, no nível de base registou-se o departamento ou centro de investigação, no nível intermédio a faculdade ou escola, e no nível superior a universidade ou instituto. Já para o caso dos profissionais da informação, no nível de base registou-se o serviço de informação (biblioteca, arquivo, etc.), prescindiu-se do nível intermédio, que corresponderia a uma direção-geral, e no nível superior registou-se o

¹⁵⁸ A título de exemplo, optou-se pela denominação atual do Departamento de Ciência da Informação da Universidade Federal Fluminense, quando alguns dos seus autores publicaram no âmbito da Escola de Arquivologia, do Departamento de Biblioteconomia ou do Departamento de Documentação, ao longo da década de 90 do séc. XX, uma vez que tanto a classificação no mundo académico como na área da Ciência da Informação se manteve inalterada.

ministério da tutela, para os serviços públicos centrais, o município para os serviços públicos locais, ou a empresa de topo, para os privados. Para o caso dos profissionais da informação que ocupavam cargos de chefia, registou-se no nível de base a chefia de divisão ou direção, e no nível superior a tutela. Para as restantes organizações seguiu-se esta mesma lógica na distribuição da hierarquia institucional

Para uma análise mais categorizada, procedeu-se à classificação das instituições por tipologias institucionais, tal como se pode ver na Figura 10.

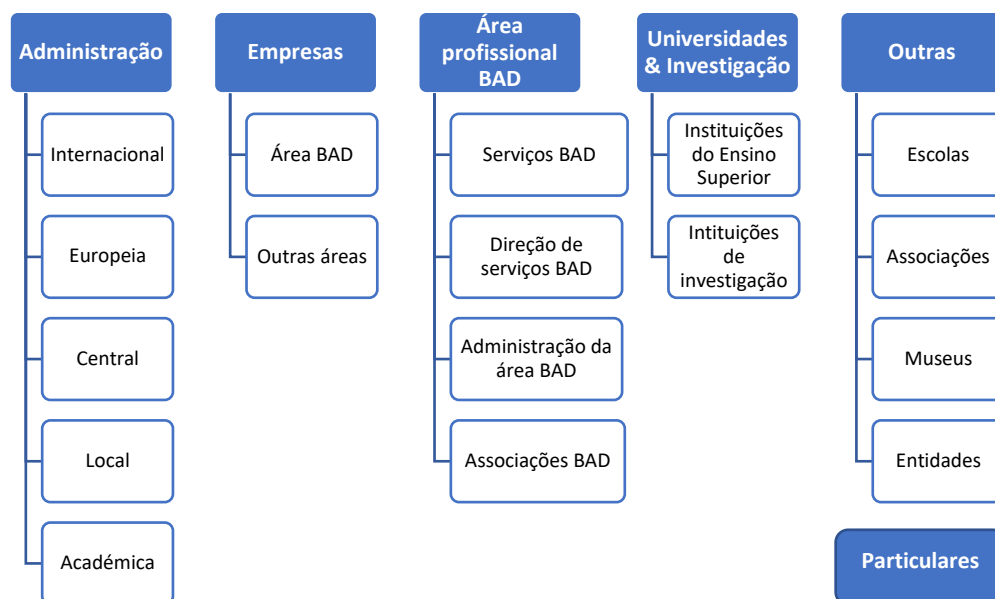


Figura 10 – Classificação tipológica da proveniência institucional dos autores

Uma vez que a CI tem tido uma conhecida dificuldade de afirmação institucional no meio universitário português, muito por falta de um corpo docente estável, constituído por doutorados com dedicação exclusiva (Borges et al., 2019), havendo vários autores da área integrados em departamentos de outras áreas disciplinares, principalmente das Ciências Sociais e Humanas, foi também aplicada uma classificação das instituições de base, de nível departamental, pela sua incidência disciplinar. Para isso, adotou-se uma classificação por domínio (Figura 11), tendo-se seguido a estrutura e a nomenclatura FORD (*Fields of Research and Development*) proposta na última edição do Manual de Frascati (OCDE, 2015, p. 59). Os domínios efetivamente utilizados na classificação das 1171 instituições de base encontram-se listados na Figura 11, a par das duas abordagens disciplinares fundamentais para esta amostra: a CI e a CI interdisciplinar, por ter sido uma escolha feita pela Universidade do Porto, por exemplo, quando se enveredou por um departamento conjunto entre as Ciências da Comunicação e da Informação.

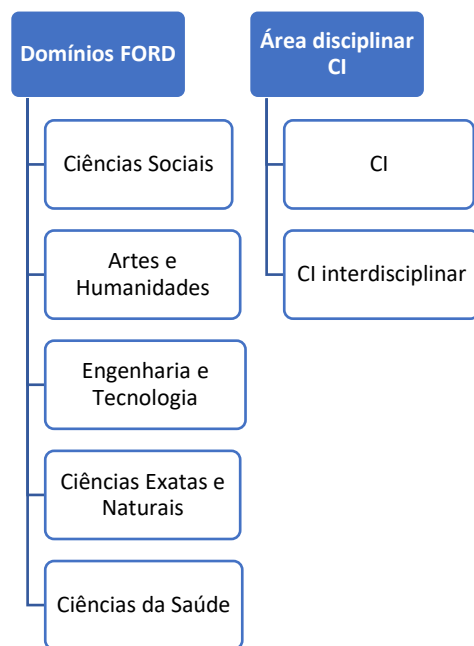


Figura 11 – Classificação da incidência disciplinar das instituições de base dos autores das Universidades & Investigação

Assim, foram consideradas instituições de base estritamente ligadas à CI os departamentos, secções de departamentos e “áreas” institucionalmente delimitadas, ou centros de investigação que incluíam no seu nome a CI de forma direta e exclusiva, bem como às suas disciplinas aplicadas (Arquivística, Biblioteconomia e Documentação). As instituições da CI interdisciplinar foram as que, sob uma mesma instituição de base, integravam a CI e uma ou mais disciplinas, numa visão de fusão, sem estarem previstos ramos autónomos entre elas.

Através destas categorizações das afiliações institucionais foi possível ultrapassar o nível meramente nominal de leitura da amostra, que é forçosamente redutor, e desenvolver uma abordagem de conjunto, confrontando as tipologias identificadas, para melhor se compreenderem as tendências de fundo na evolução do envolvimento dos diferentes agentes sociais na publicação em CI.

2.3.3 A colaboração

“...the proportion of multiauthor papers has accelerated steadily and powerfully, and it is now so large that if it continues at the present rate, by 1980 the single-author paper will be extinct.” (Price, 1986 [ed. orig. 1963], pp. 77–79)

Colaborar significa literalmente “trabalhar com” (*cum laborare*). Assentando o trabalho científico na comunicação de conhecimento, como se viu atrás, colaborar cientificamente implicará sempre um trabalho conjunto em prol da produção de novo conhecimento e da sua difusão, seja em tempo real, na presença dos vários interlocutores, seja de forma diferida, pela publicação de trabalhos escritos, validados pela comunidade científica e destinados a serem lidos também por ela.

A colaboração científica – aqui identificada no seu aspeto mais formal, através da presença de mais de um autor a assumir e a reclamar a responsabilidade por um texto publicado (artigo, revisão, comunicação, capítulo ou monografia¹⁵⁹) – é uma das características centrais da profissionalização da atividade científica.

Na verdade, tem mais de três séculos o primeiro trabalho científico identificado como sendo escrito em coautoria, publicado em 1655 (Luukkonen et al., 1992) – o mesmo ano da fundação das duas primeiras revistas científicas –, ainda que com uma evolução mais lenta que a do crescimento do número de publicações.

Price (1986 [ed. orig. 1963]) toma o mais expressivo aumento da colaboração ocorrido em meados do séc. XX como indicador de maior modernidade e industrialização da ciência atual, caracterizando esse fenómeno como uma das circunstâncias principais para a passagem da chamada *Little Science* para a *Big Science*. No contexto de um maior financiamento da ciência, que possibilitou a chamada *Big Science*, Price sugere que a principal forma de colaboração se dá através das conversas pessoais entre os investigadores mais destacados de cada especialidade, que passam a poder viajar mais e a encontrarem-se, que se lêem e citam uns aos outros, estabelecendo-se assim redes de colaboração – os chamados *invisible colleges* (Price & Beaver, 1966) – que também podem redundar em trabalhos escritos em parceria, sem que necessitem de partir de um mesmo laboratório ou centro de investigação, mas cuja colaboração ultrapassa a estrita publicação em conjunto.

Como todos os demais indicadores, também a colaboração científica depende do contexto e da disciplina em que está a ser analisada, para ser mais ou menos valorizada. Entre

¹⁵⁹ Neste entendimento da colaboração científica, não cabe aqui analisar a autoria das teses – por definição uma prova individual - muito embora se trate também de um trabalho de equipa, mas de outra natureza, no âmbito da tutoria académica, integrado num nível de comunicação científica distinto e vertical, diverso da paridade que assiste aos coautores dos demais textos científicos.

as Ciências Sociais, há algumas décadas que tem vindo a ser tomada como um sinal de maior maturidade científica, no sentido em que costuma também estar associada a estudos mais empíricos e experimentais, pelo que menos especulativos (López López, 1996, p. 45). Tal leitura é compreensivelmente discutível, na medida em que parece sugerir que os textos mais teóricos, normalmente assinados por menos autores ou mesmo individualmente, denotam uma falta de maturidade, quando também se poderia defender precisamente o contrário, como assinala de forma crítica K. Brad Wray (2002), ao reconhecer maturidade em todas as abordagens científicas, preferindo explicar o crescimento da colaboração por uma questão funcional de resposta à crescente competição no acesso aos recursos necessários para fazer ciência e apresentar resultados capazes de trazerem dividendos financeiros aos coautores.

Numa linha que tem sido acolhida com um alargado consenso, Beaver e Rosen (1978) fazem corresponder a um maior nível de colaboração uma maior produtividade e profissionalização científica, uma vez que se atinge um patamar superior de trabalho em equipa e em rede, que extravasa o trabalho solitário de gabinete, e convoca a colaboração interinstitucional, com os decorrentes ganhos em termos de recursos financeiros, de infraestruturas partilhadas, para além do conhecimento científico acumulado.

A colaboração científica é também uma oportunidade para os investigadores veteranos formarem os mais jovens. De alguma forma, o trabalho em colaboração é já em si mesmo uma primeira forma de avaliação por pares (Román Román et al., 2001, p. 57), delimitando-se os pares, para o caso, ao número de coautores que construíram um texto em conjunto, discutindo desde a conceção do problema, ao enquadramento teórico, a escolha do tipo de recolha de informação, até às conclusões finais, mesmo quando cada uma destas etapas tenha sido assegurada em separado. Ao assinarem em conjunto um texto, todos os autores se tornam corresponsáveis pela mensagem veiculada. É para esse sentido que aponta a leitura de Price (1986 [ed. orig. 1963]) sobre o fenómeno do aumento massivo da colaboração. As pessoas mais prolíficas aumentam a sua produção por serem os líderes de grupos e perceberem que podem ser mais produtivos em coautoria do que se continuarem a publicar de forma isolada.

A colaboração científica é também consequência da profissionalização da ciência iniciada no século XIX e estabelecida no século XX (D. de B. Beaver & Rosen, 1979; D. Beaver & Rosen, 1978), acompanhada por uma crescente especialização e uma hierarquia bem estruturada, onde os líderes são os que alcançam os necessários financiamentos para gerirem as suas equipas e os que dão início aos contactos de colaboração com outras equipas internacionais, enquanto os demais investigadores individuais necessitam de fazer um esforço acrescido para se envolverem nessa teia de redes de colaboração assim formadas, para participarem na comunidade científica.

A crescente internacionalização da atividade científica – um fenómeno valorizado positivamente por todos os protagonistas da ciência, desde os seus autores, até às instituições científicas e às agências de financiamento (públicas ou privadas), tem tido como corolário a afirmação da coautoria, observada já na década de 1960 por Price e Beaver (1966), muito discutida nas suas vantagens e desvantagens, mas associada a uma maior produtividade e autoridade epistémica e potenciando abordagens mais interdisciplinares (D. Beaver, 2004; D. D. Beaver, 2001).

Wolfgang Glänzel (2001, p. 102), ao acrescentar um matiz sobre o significado da colaboração internacional, alertou para o facto de a colaboração científica internacional provar ser, mais uma vez, um fenómeno complexo e heterogéneo que não pode ser suficientemente caracterizado apenas por indicadores bibliométricos. As relações internacionais de coautoria surgem de muito variadas motivações e com diferente expressividade, concretizando-se tanto em programas bilaterais ou até multinacionais como numa simples cooperação entre cientistas individuais¹⁶⁰.

Não tem sido unânime entre os autores que a colaboração científica se resume a uma simples coautoria, podendo mesmo dar-se o caso de dois autores colaborarem intensamente no mesmo departamento, sem terem uma única publicação em conjunto, ou, pelo contrário, que dois ou mais autores se encontrem fugazmente para uma colaboração escrita onde os seus interesses de pesquisa se justapõem mais do que se fundem. Todavia, e independentemente da riqueza e da complexidade que envolvem a questão da colaboração científica, e da dificuldade de a definir nos seus múltiplos aspectos qualitativos, a abordagem quantitativa assegurada pelos diferentes indicadores bibliométricos com base na contagem das coautorias, não sendo perfeita ou completa, tem a vantagem de ser objetivável e replicável no quadro do conjunto de documentos em análise (Katz & Martin, 1997).

Por tudo o que fica dito, pareceu fundamental analisar os padrões de colaboração da CI portuguesa. Para o fazer, foram calculados os índices de coautoria e as taxas de colaboração, numa perspetiva diacrónica e também por tipologia documental.

O índice de coautoria – o cálculo do número médio de autores num conjunto de publicações – indica a extensão alcançada por cada equipa reunida em volta de uma publicação, sendo por isso bastante valorizado, já que as opiniões dos distintos participantes

¹⁶⁰ Note-se, apenas a título de curiosidade, que neste estudo de Glänzel, feito para a colaboração observada no SCI da WoS, para os anos de 1995-96, Portugal surgia em terceiro lugar, entre os países com mais colaboração internacional, o que é positivo, mas também pode querer significar alguma falta de autonomia da ciência portuguesa, sendo sempre arriscado, por isso, tecer considerações qualitativas sem se conhecer mais a fundo o contexto específico deste indicador, como de todos os demais.

constituem uma primeira forma de controlo de qualidade da publicação final. Isso não significa, naturalmente, que tal juízo possa ser considerado infalível ou suficiente para ser utilizado como indicador isolado, por isso nunca se pode prescindir de uma segunda fase de avaliação pelos pares, já no contexto da edição científica dos textos, para posterior publicação.

Com o mesmo objetivo, mas para calcular o peso relativo dos textos publicados em nome de mais do que um autor, a taxa de colaboração foi aqui considerada o resultado direto do rácio dos textos em coautoria sobre a totalidade dos textos em análise, incluindo os textos assinados por autores da mesma instituição.

Não obstante, para além do trabalho conjunto de pelo menos dois indivíduos, os textos em coautoria são muitas vezes reflexo de encontros institucionais representados pelas afiliações de tais autorias, pelo que permitem uma análise a um nível mais tipificado do próprio fenómeno da colaboração, conforme as publicações sejam resultado de equipas do mesmo departamento, de diferentes instituições de um mesmo país ou de diferentes países.

Para a assunção da colaboração científica, é mais comum serem apenas considerados os trabalhos assinados por colaborações a nível nacional e internacional (Katz & Martin, 1997). No entanto, neste trabalho, para caracterizar o tipo de colaboração foi seguido de perto um modelo de pesquisa mais inclusivo, aplicado por Chinchilla Rodríguez e Moya Anegón (2007) na análise da produção científica espanhola entre 1995-2002, ainda que com algumas nuances que pareceram pertinentes ajustarem-se ao caso português, à semelhança do que já se tinha feito para a análise dos *Encontros BAD*¹⁶¹ realizados entre 1965 e 1983 (Vivas & Oliveira, 2015).

Assim, e estando em causa a análise de um largo período de tempo, com início numa fase embrionária da afirmação académica da CI em Portugal, optou-se por também considerar como colaboração as coautorias provenientes de autores de uma mesma instituição, subdividida em dois níveis – a coautoria de autores de um mesmo departamento e a coautoria entre departamentos distintos¹⁶² – aos quais se acrescentaram as tipologias mais comuns da colaboração nacional e internacional. Deste modo, a colaboração foi classificada em quatro tipos.

¹⁶¹ Estes *Encontros* foram os primeiros a ser organizados pela BAD, aos quais sucederam os *Congressos BAD*, em 1985, aqui analisados desde a sua edição de 1989.

¹⁶² No estudo de Chinchilla Rodríguez e Moya Anegón acima citado, tal tipo de colaboração foi caracterizada como “exclusiva” (2007, p. 110), agregada numa única tipologia, por se ter presente apenas uma instituição de topo, tendo sido também considerada a chamada colaboração regional, no âmbito espanhol das Comunidades Autónomas, para além da nacional e internacional.



Figura 12 – Classificação tipológica da colaboração científica

Estes quatro níveis de colaboração (Figura 12) diferenciam-se pela diversidade de instituições envolvidas na elaboração de um mesmo texto. Considerou-se que se estava perante uma:

- a) colaboração intradepartamental, quando todos os autores pertenciam ao mesmo departamento, *i.e.*, à mesma instituição de base (por exemplo, o mesmo serviço de informação ou o mesmo departamento académico);
- b) colaboração intrainstitucional, quando só havia autores de uma mesma instituição de topo, mas com pelo menos um autor de uma instituição de base diferente (por exemplo, autores de diferentes faculdades ou de diferentes serviços de informação de uma mesma universidade);
- c) colaboração nacional, sempre que entre os autores pelo menos um deles pertencia a uma instituição de topo diferente;
- d) colaboração internacional, quando pelo menos um autor provinha de uma instituição de um país diferente.

Com esta discriminação mais profunda do tipo de colaboração, principalmente com a distinção entre a colaboração intradepartamental e intrainstitucional, procurou-se perceber até que nível, mesmo entre uma mesma organização, se foram estabelecendo as parcerias para as publicações científicas.

Num estudo realizado para o contexto esloveno (Iglič et al., 2017), um país com uma escala próxima da portuguesa, reconheceu-se que a colaboração internacional é particularmente importante para pequenos países periféricos, uma vez que lhes possibilita o contacto com países mais globalizados e grupos de investigadores proeminentes em áreas menos desenvolvidas internamente. Já a colaboração nacional pode ser um meio de facilitar a alocação de recursos em candidaturas junto das agências financiadoras ou de procurar parcerias com o propósito de se desenvolverem projetos interdisciplinares. Por sua vez, a colaboração intrainstitucional pode refletir uma elaborada divisão do trabalho nos

laboratórios, ou um ambiente de acentuada competição entre os diferentes grupos de pesquisa.

Independentemente da valoração dos diferentes tipos de colaboração, Blaise Cronin fez um exercício de micro-bibliometria para evidenciar as suas escolhas pessoais ao seleccionar os seus coautores em mais de 350 textos e apercebeu-se que, mais do que uma regra normativa mertoniana, que o levaria para a escolha dos autores tidos como mais competentes e robustos, as suas escolhas recaíram prioritariamente nos seus alunos de doutoramento e pós-doutoramento, ou nos seus colegas de departamento e universidade, valorizando mais a importância do conhecimento pessoal e da proximidade “Place, and by extension personal ties, may play a larger than imagined part in the construction of knowledge claims.”, pelo que o autor sugeria que se fizessem mais pesquisas em profundidade para este tema (Cronin, 2008, p. 1005).

Finalmente, importa referir e justificar um dos limites deste projeto no que respeita a análise de colaboração – a falta de uma análise relacional através do recurso a técnicas de análise de redes sociais e de visualização da informação, desenvolvidas a partir da década de 1980 pela escola francesa (Callon et al., 1983; Leydesdorff, 1991), desde cedo aplicadas aos estudos bibliométricos. A importância que tem sido reconhecida à análise de redes sociais no contexto dos estudos métricos da informação científica é bem ilustrada pelo empenho que o CWTS da Universidade de Leiden tem colocado no desenvolvimento contínuo do *software* aberto *VOSviewer*, criado por Van Eck e Ludo Waltman (2010). A razão para não se terem realizado estas redes de coautoria prende-se com o facto de se estar a trabalhar com uma amostra de recolha essencialmente manual, o que obrigaria a um esforço redobrado de codificação dos dados, antes de poderem ser visualizados através do *Vosviewer*. Havendo outros indicadores a serem tratados, a opção foi pela diversidade destes, na mesma linha com a opção pela diversidade de tipologias documentais da amostra.

2.3.4 A classificação temática dos documentos

A classificação temática dos documentos revestiu-se de um contraponto qualitativo ao tratamento essencialmente quantitativo dos dados da amostra. Como é há muito reconhecido pelos profissionais e especialistas da informação, a tarefa de análise e descrição de conteúdos dos documentos com o propósito de lhes atribuir um assunto que os represente de forma eficaz é das mais subjetivas dentro do processo de representação documental, pelo que também neste trabalho foi sentida como a mais delicada no que toca o tratamento dos dados.

F. Wilfrid Lancaster (1993, p. 63) identificou um conjunto de fatores discutidos na literatura como passíveis de mais influenciarem o nível de coerência de uma classificação temática:

- a) a quantidade de termos atribuídos, com maior potencialidade de coerência na atribuição de um menor número de termos;
- b) a utilização de um vocabulário controlado, em princípio bem mais delimitado nas opções do que a seleção de termos livres;
- c) o tamanho e grau de especialização do vocabulário utilizado, onde a menor profundidade e dispersão dos termos concorre para uma escolha mais coerente entre indexadores;
- d) as particularidades do conteúdo a classificar e a adequação da terminologia escolhida.

Na hora de se selecionarem os termos de descrição dos documentos, teve-se como principal referência o objetivo da análise, que, ao contrário do que é comum nesta tarefa, não foi o de proporcionar uma recuperação da informação o mais eficaz e pertinente possível, mas antes categorizar cada item observado, num esquema de classificação suficientemente abrangente, para albergar a diversidade temática que pudesse estar documentada pela amostra.

Fundamentalmente, começou por se procurar uma estrutura classificativa que tivesse sido aplicada com o maior sucesso possível em estudos da mesma índole a conjuntos documentais representativos da produção especializada em CI a uma escala nacional e, por isso mesmo, de carácter genérico e com um baixo grau de profundidade, capaz de albergar contributos bastante variados nos interesses de pesquisa.

Para além da subjetividade, que constitui um problema de base e transversal a qualquer tarefa de categorização, o facto de se estar perante uma amostra com uma assinalável dispersão temporal ao longo de 28 anos também levantou algumas questões na adaptabilidade dos termos aos novos interesses que, entretanto, vêm a ocupar os autores. Tanto maior se se tiver presente que durante estas quase três décadas ocorreram significativas mudanças a um nível macro – bastará pensar nas inúmeras mudanças tecnológicas, que revolucionaram e obrigaram a recolocar algumas questões centrais do universo informacional, como por exemplo, e mais recentemente, o desenvolvimento do que se designa por *web* semântica no contexto da *eeb* 2.0 e 3.0, que mudou a forma de se pensar tanto a representação da informação quanto a sua disseminação. A par dessas alterações globais, deve ter-se também presente que foram décadas especialmente instigantes para a afirmação desta disciplina no meio académico português, institucionalização que foi feita com a complexidade própria de uma área de muito frágil visibilidade na comunidade científica nacional e de vocação marcadamente interdisciplinar, pela transversalidade do seu objeto de estudo primordial – a informação.

Quadro 13 – Classificação temática dos documentos adaptada de Jäverlin e Vakkari (1990) Delgado López-Cózar (2002, p. 115 Tabela 8)

Classes temáticas	Subclasses temáticas
a) Profissão	Competências Perfis Mudanças
b) História dos Serviços e Instituições	História das Instituições Mudanças
c) História dos documentos e tecnologias	História de fundos e peças documentais; História do livro; Suportes; Tecnologias
d) Educação em CI	Académica Geral Profissional
d.a) Metodologias da CI	
d.b) Análises da CI	Novas áreas Interdisciplinidade
e) Teoria	
f) Serviços de Informação	Administração; Apresentação; Automatização; Avaliação da qualidade; Circulação e empréstimos Coleções; Diagnóstico; Edifícios; Formação de utilizadores; <i>Marketing</i> ; Redes e partilha de recursos; Serviço de referência Outras atividades
g) Armazenamento, organização e recuperação da informação	Avaliação e seleção; Bases de dados bibliográficas; Outras bases Catalogação; Classificação e descrição (arquivos); Classificação e indexação Gestão documental; Gestão da informação; Preservação e conservação; Preservação e conservação digital; Recuperação da informação
h) Pesquisa da informação	Comportamento informacional; Disseminação da informação; Gestão da informação; Usos e utilizadores das fontes e canais
i) Comunicação científica	Padrões de citação; Publicação científica; Outros aspetos
j) Outros temas da CI	Acesso aos documentos; Associativismo; Contextos; Ética; Normalização; Política de informação; Segurança; Testemunhos pessoais; Outros
k) Outras disciplinas	

Assim, para assegurar o nível de comparabilidade da análise, selecionou-se, adaptando-a, a classificação criada por Järvelin e Vakkari (1990) para a IS&LS (Quadro 13), corroborada por López Cózar (2002), que fez um primeiro levantamento dos estudos que a reutilizaram, logo de seguida recuperada num relatório onde Rochester e Vakkari (2003)

analisaram vários casos nacionais (Austrália, China, Escandinávia, Espanha, Reino Unido e Turquia), para além de um estudo longitudinal com três amostras temporais de 1965, 1985 e 2005 (Tuomaala et al., 2014), depois atualizado até 2015 e feito para a generalidade da CI (Järvelin & Vakkari, 2021), a partir da análise das suas revistas com maior visibilidade internacional, na WoS.

Tendo como base a classificação do Quadro 13, a cada documento foi atribuída apenas uma classe, tal como tem vindo a ser aplicada nos estudos anteriores. Como uma das suas mais-valias é a comparabilidade, manteve-se o esquema de classificação o mais próximo possível da lista original. No entanto, e uma vez que o fundo documental contemplava também contributos oriundos da Arquivística, adequaram-se algumas classes, optando-se por designações mais abrangentes. Assim, quando o foco de algumas das classes temáticas se restringia ao mundo das bibliotecas, como na classe b), c) e f), inicialmente propostas como História das bibliotecas, História do livro e da edição e Serviços em bibliotecas, estas foram modificadas para História dos Serviços e Instituições, História dos documentos e tecnologia e Serviços de Informação, respetivamente, para acomodarem também a realidade arquivística.

Para se concretizar melhor a incidência de cada uma destas classes, apresentam-se também alguns exemplos das problemáticas pelas quais os autores que usaram esta classificação consideraram que se distribuíam, tendo sido acrescentadas algumas que não estavam identificadas no esquema original, entre elas, mais uma vez, as questões de pendor estritamente arquivístico como a “Classificação e descrição (arquivos), onde a classificação se distingue da aplicada nas bibliotecas, ou a “Avaliação e seleção”, presente tanto no tratamento da informação arquivística como na biblioteconómica, mas ausente na elucidação da classificação original. Note-se, de qualquer maneira, que também aqui não se teve a pretensão de se dar uma enumeração exaustiva de todas as subclasses que foram emergindo da própria documentação, ao longo da sua análise.

Para garantir a pertinência da aplicação desta classificação e reforçar a validade do seu contexto vocabular, foram consultadas outras propostas de estruturação da disciplina, nomeadamente, a classificação de Zins (2007) e a classificação implícita de Bawden e Robinson (2012), plasmada na estrutura do seu manual para a área. A escolha de duas propostas mais recentes prendeu-se com o facto de a classificação utilizada poder estar de alguma forma datada (realizada em 1990), tendo-se confirmado, no entanto, que continuava pertinente, para além de ter a vantagem de ter sido usada num conjunto de estudos que ajudavam a marcar as suas grandes linhas de evolução entre uma fase profissionalizante e uma outra de afirmação científica da disciplina.

A escolha de uma classificação genérica fez que ocorresse bastante perda de especificidade e exaustividade na atribuição dos assuntos, quando se sabe que a especificidade é o princípio fundamental que deve orientar o indexador (Lancaster & Pinto Molina, 2001), e que, a maior parte das vezes, se consegue através do cruzamento de diferentes termos específicos. Esta dificuldade foi mais sentida nos documentos de maior extensão, nomeadamente as monografias e as teses, sendo mais suscetíveis de uma maior abrangência temática. De todas as maneiras, o propósito era tipificar os documentos quanto ao conteúdo e não assegurar a sua recuperação.

Uma vez que a amostra foi selecionada, na sua larga maioria, pelas fontes de publicação, como foi o caso das revistas, congressos e livros editados, e não ao nível do documento, ao aplicar a classificação temática através do vocabulário controlado revelou-se relevante aplicar também uma classificação de incidência disciplinar, por ter surgido um número não desprezível de documentos oriundos de outras áreas disciplinares.

Assim, foi necessário estabelecer o que se entende por Ciência da Informação e que critérios se tomaram para definir fronteiras disciplinares, tarefa tanto mais complexa quanto estamos perante uma área onde umas das principais matrizes identitárias é precisamente a interdisciplinaridade.

Como se viu atrás, são vários os pontos de vista desenvolvidos entre os especialistas da área e também em Portugal. Apesar da escassez de uma reflexão epistemológica em volta da disciplina, pode afirmar-se que há uma pluralidade de posições, a maioria das vezes apenas intuídas na massa das publicações ou na nomenclatura e nos currículos dos cursos de 1º, 2º e 3º ciclos. A exceção a esta indefinição epistemológica é a clara afirmação de uma corrente de pensamento desenvolvida na Universidade do Porto, que foi tendo diferentes etapas, tanto no seu desenvolvimento teórico, como na sua integração institucional.

De todas as formas, há um entendimento tácito entre a comunidade portuguesa em CI do que são ou não objetos de estudo e abordagens próprias da CI, tal como observou Davallon para o contexto francês da Ciência da Informação e da Comunicação (CIC):

Haverá, portanto, entre os investigadores em ciências da informação e da comunicação, uma teoria implícita dos objetos comunicacionais. Quero com isto dizer que qualquer investigador, se deixar um pouco de lado os objetos científicos que são habitualmente os seus, e as normas ligadas ao quadro teórico que habitualmente utiliza, é capaz de dizer o que é uma investigação no domínio das ciências da informação e da comunicação – ou, pelo menos, o que não é. Essa teoria implícita é continuamente accionada nas instâncias científicas e disciplinares da comunidade – penso nos colóquios, no CNU8 ou ainda nas jornadas doutorais, quer dizer, de cada vez que ocorrem práticas, questões e trocas que o investigador habitualmente guarda para si.” (Davallon, 2006, p. 44)

Na senda do que Yves Le Coadic considera para a CIC francesa (2010, p. 10), e mau grado a evolução institucional de criação de alguns departamentos, também parece que, para

já – e porque as disciplinas são constructos históricos e sociais, por isso evoluem – a unidade entre Ciência da Informação e Ciências da Comunicação é ainda como “l’unité factice apportée en France par l’assise institutionnelle d’un secteur d’enseignement et de recherche labellisé «Sciences de l’information et de la communication» n’est qu’un leurre qui ne profite à personne”.

Para o caso da CI, na classificação disciplinar distinguiu-se também a abordagem estrita da CI com uma outra, marcadamente interdisciplinar, sempre que a perspectiva dos trabalhos não permitiu isolar uma única linha disciplinar, mas antes uma mescla de olhares, num diálogo entre a CI e outra disciplina, onde a preponderância de uma e outra fossem equivalentes.

Para a compreensão do conceito de interdisciplinaridade, tomou-se como perfeitamente operacional a proposta de Olga Pombo, tal como a apresenta com toda a clareza, a par de outros três conceitos que com ele se relacionam e o ajudam a discernir, por dele serem distintos – a multidisciplinaridade, ou a pluridisciplinaridade, e a transdisciplinaridade:

“Tenho unicamente uma proposta provisória de definição que passo a apresentar rapidamente. A minha proposta é muito simples. Passa por reconhecer que, por detrás destas quatro palavras, multi, pluri, inter e transdisciplinaridade, está uma mesma raiz – a palavra disciplina. Ela está sempre presente em cada uma delas. O que nos permite concluir que todas elas tratam de qualquer coisa que tem a ver com as disciplinas. Disciplinas que se pretendem juntar: multi, pluri, a ideia é a mesma: juntar muitas, pô-las ao lado uma das outras. Ou então articular, pô-las inter, em inter-relação, estabelecer entre elas uma acção recíproca. O sufixo trans supõe um ir além, uma ultrapassagem daquilo que é próprio da disciplina.” (Pombo, 2006, p. 5)

Para a classificação da incidência disciplinar dos documentos, seguiu-se a estrutura e a nomenclatura FORD (*Fields of Research and Development*) proposta na última edição do Manual de Frascati (OCDE, 2015, p. 59). Os domínios e disciplinas efetivamente utilizados, finda a classificação da totalidade dos 2409 documentos da amostra, encontram-se listados no Quadro 14.

Finalmente, para decidir que um texto não se inseria na CI, privilegiou-se a análise do objeto de estudo, o ponto de vista da abordagem, a aparelhagem conceptual, teórica e técnica que suportava o seu desenvolvimento e, em casos de dúvida, a análise qualitativa das fontes de informação manifestas na referências bibliográficas, assumindo aqui uma convicção muito cara à Bibliometria de que as fontes de informação usadas são bons elementos para a classificação temática da produção científica, do *locus* disciplinar e epistemológico de onde emanam os textos.

Nos casos dos objetos de estudo que estavam na tangente entre a CI e a Engenharia Informática – em particular os Sistemas de Informação – distinguiu-se a ténue fronteira entre compreender ou apresentar as potencialidades de um sistema tecnológico de informação, que

se integra plenamente no âmbito da CI, da construção da arquitetura desse mesmo sistema de forma autónoma e original, o que se escolheu atribuir ao âmbito da Engenharia Informática.

Também para o Direito da Informação se fez distinção entre apresentações estritamente jurídicas do enquadramento legal dos aspetos em análise, classificando em outras disciplinas, e a reflexão sobre questões do Direito da Informação e do direito à informação, enquanto valor a ser promovido pelos profissionais e investigadores da CI, classificando-os, neste caso, como outros assuntos da CI.

Sempre que confluíram no mesmo texto a perspetiva da CI em inter-relação com outra disciplina, classificou-se o documento como sendo da CI interdisciplinar.

Quadro 14 – Domínios e áreas disciplinares do esquema FORD (OCDE, 2015, p. 59) utilizados na classificação disciplinar dos documentos

Domínios	Áreas disciplinares
Artes e Humanidades	Cinema Filosofia História História da Arte Linguística Teatro
Engenharia e Tecnologia	Engenharia Informática
Ciências Exatas e Naturais	Matemática
Ciências Sociais	Antropologia Ciência Política Direito Economia e Gestão Educação Meios de Comunicação Outras Ciências Sociais: CI CI interdisciplinar Relações Públicas

Em relação às teses de doutoramento (Figura 13), foi aplicada uma classificação disciplinar em duas fases, uma vez que a amostra começou por ter critérios institucionais, e não se descartaram, à partida, teses que, sendo ministradas em cursos selecionados, não tivessem incidência temática na CI. Deste modo, primeiro classificou-se a orientação disciplinar dos orientadores e depois a incidência disciplinar e temática do seu conteúdo, esta última quando se trataram de teses da CI.

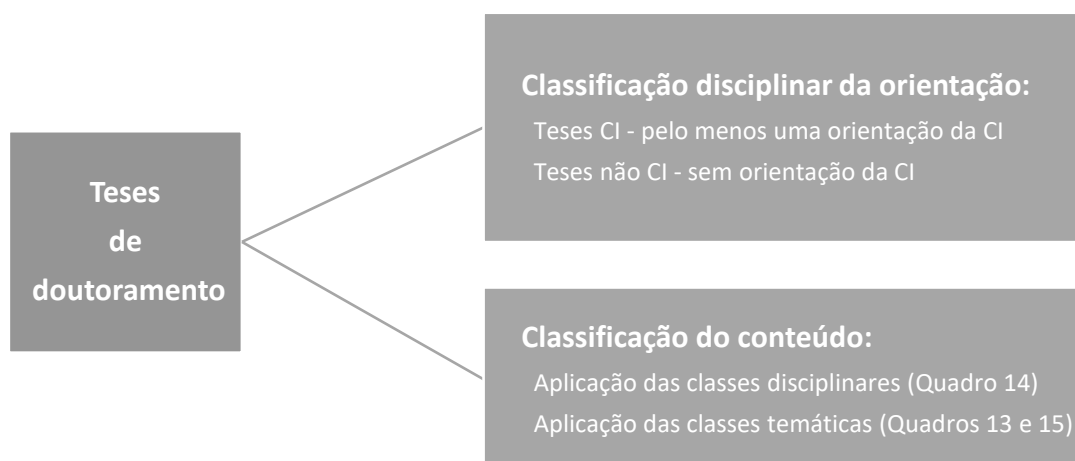


Figura 13 – Etapas da classificação disciplinar e temática das teses de doutoramento

Numa área fortemente aplicada como a CI, é também muito relevante conhecer a distribuição dos documentos quanto à sua orientação para os serviços de informação, desde logo os seus dois ramos principais, os arquivos e as bibliotecas, subdivididos pelas suas diferentes tipologias.

No estudo geral da Biblioteconomia e Documentação realizado por Delgado López-Cózar (2002) foi ensaiado um retrato no sentido de se conhecerem as organizações estudadas nos artigos de revista, através de dois levantamentos feitos na década de 1980 para a área das bibliotecas. No quadro desta investigação foi necessário alargar consideravelmente o número de variáveis para análise. Primeiro, porque à comunidade portuguesa da CI e dos seus ramos aplicados sempre interessaram também os arquivos, sendo fundamental tê-los presente.

Em segundo lugar, como em Portugal foi sempre coexistindo uma visão dicotómica com uma visão holística dos arquivos e das bibliotecas e tem vindo a ser feita alguma reflexão teórica sobre o escopo da CI no que concerne a integração dos diferentes sistemas de informação, pareceu interessante, e a documentação em análise confirmou a sua pertinência, identificar os textos que abordavam arquivos e bibliotecas em conjunto, e até arquivos, bibliotecas e museus¹⁶³, por se entenderem também como sistemas de informação, tendo-se adicionado estas três categorias.

Em terceiro lugar, por se tratar de um intervalo cronológico bastante alargado, em que se assiste ao um franco desenvolvimento tecnológico, muito marcado com a criação da *Web* e

¹⁶³ Um caso precoce da Ciência da Informação entendida como disciplina agregadora e capaz de dar cientificidade às diferentes áreas relacionadas com sistemas de informação, como a Arquivística, a Biblioteconomia, a Documentação, a Codicologia e também a Museologia, foi o da Croácia, onde a primeira formação pós-graduada se desenvolveu, em 1961, sob esse paradigma (Tudman & Pecaric, 2012).

as facilidades exponenciais de disseminação da informação que daí decorreram, nomeadamente através de uma proliferação de bases de dados que passam a estar disponíveis em linha e podem ser usadas no âmbito de diferentes tipologias de serviços de informação, pareceu necessário acrescentar estas duas valências a esta análise, que, naturalmente, não podiam estar contempladas na grelha dos estudos dos anos 80 utilizados por Delgado López-Cózar (2002, p. 119 Tabla 11). Assim, observou-se que textos se dedicavam em exclusivo à *Web*, na sua evolução da *Web*, às *Web 2.0* e *3.0*, bem como às bases de dados, onde também se incluíram os repositórios, perspetivando estes dois tipos de plataformas de informação de forma independente dos serviços de informação. Quando os textos se debruçavam sobre o uso de um tipo de bases de dados ou participação na *Web* por parte de uma tipologia de serviços em particular, os textos foram classificados nessa tipologia de serviço, o que ocorreu mais para o caso da presença dos serviços de informação na *Web*.

Por último, pareceu também pertinente auscultar os dados sobre a abordagem dos textos no ciclo de vida da informação nas empresas, quando independente de uma visão feita diretamente a partir dos arquivos empresariais, uma vez que foi uma orientação que se percebeu que tinha alguma expressão e, por isso, era importante identificar.

O resultado desta reflexão foi a lista de tipologias e subtipologias (Quadro 15).

Quadro 15 – Classificação quanto à orientação dos documentos para as diferentes tipologias de serviços e plataformas de informação

Tipologias de Serviços e Plataformas	Subtipologias
Arquivos	Arquivos em geral Arquivos históricos Arquivos correntes Arquivos nacionais Arquivos regionais Arquivos distritais Arquivos municipais Arquivos familiares e pessoais Arquivos universitários Arquivos religiosos Arquivos electrónicos Arquivos fotográficos e audiovisuais
Bibliotecas	Bibliotecas em geral Bibliotecas nacionais Bibliotecas públicas Bibliotecas escolares Bibliotecas do Ensino Superior Bibliotecas especializadas Bibliotecas patrimoniais Bibliotecas especiais Bibliotecas digitais
BAD	Visão convergente entre arquivos e bibliotecas
BAD & Museus	Visão convergente entre arquivos, bibliotecas e museus
Bases de dados	Bases de dados internacionais Bases de dados nacionais Bases de dados setoriais Repositórios institucionais
Empresas	Empresas
Web	<i>Web</i> <i>Web 2.0</i>
Museus	Museus
Não aplicável	-

Apesar de mais objetiva, também a classificação tipológica dos serviços de informação não foi isenta de alguns casos que obrigaram a escolhas com alguma perda de conteúdos.

Ao utilizar-se esta classificação para os textos dedicados às diferentes etapas do tratamento documental da informação, distribuíram-se os documentos pela sua utilidade para apoiar a reflexão ou o desenvolvimento do trabalho no contextos dos diferentes serviços de informação. Assim, os textos sobre a CDU, por exemplo, foram classificados em bibliotecas, na sua generalidade, e apenas em uma tipologia específica, quando se tratou de um caso aplicado a um caso especial. O mesmo aconteceu no caso dos textos sobre classificação em arquivos, que tanto podiam ser teóricos e generalistas, de interesse para todos os tipos de arquivos, como aplicados a um tipo de arquivo em especial, o que é mais comum que aconteça na área dos arquivos, pela especificidade desta tarefa neste contexto.

Para evitar que a classificação se tornasse demasiado casuística, optou-se, no entanto, por integrar os casos muito excecionais em categorias mais abrangentes, desde que a missão preponderante fosse análoga. Assim, em dois casos privilegiou-se a especificidade das coleções em detrimento da integração institucional dos serviços, optando-se por classificar como biblioteca especializada um texto sobre o serviço de música da Biblioteca Nacional e outro sobre a Biblioteca da Faculdade de Direito, mas apenas porque era a especificidade das suas coleções que era sublinhada nos estudos realizados.

A par das bibliotecas públicas diretamente dependentes da ação do Estado, numa partilha de responsabilidades entre o poder central e o local, estendeu-se igualmente esta classificação à rede de bibliotecas “móveis” e fixas” implementada no terreno pela Fundação Calouste Gulbenkian, entendidas aqui como “proto-bibliotecas públicas” portuguesas. Essa é também a leitura de Daniel Melo (2004) sobre a instauração das estruturas de leitura pública em Portugal ao longo do século XX: “a política cultural desta instituição predominou sobre a do Estado não só na promoção das bibliotecas públicas modernas, como na afirmação e desenvolvimento de uma estrutura nacional de leitura pública até 1985-1987” (Idem, p. 21), pelo trabalho efetivo com os poderes locais, estatais e associativos. Pela mesma razão, também a Biblioteca Porto Digital, no Recife, foi classificada como biblioteca pública, por ser fruto de uma entidade que fundou uma biblioteca de inclusão social, que converge para a missão desta tipologia anda que, em rigor, se trate de uma biblioteca comunitária. Aqui, mais do que as entidades tutelares, em casos muito específicos, e só por terem uma frequência muito residual, importou realçar a missão distinta de cada biblioteca, que se consagra pelos diferentes utilizadores que serve e o tipo de serviço que presta¹⁶⁴, em vez de criar mais uma classe pouco ou nada expressiva.

¹⁶⁴ Também a Biblioteca Central de Macau foi classificada como biblioteca pública, uma vez que os textos que a estudam foram publicados sob a administração portuguesa, constituindo estas

Numa categoria criada para esta pesquisa – a de bibliotecas patrimoniais, que não costuma constar nos manuais, mas é amplamente usada entre os profissionais – classificaram-se aquelas bibliotecas cujo acervo é constituído por Livro Antigo de cariz patrimonial, pelo que mais vocacionadas para um público especializado e de investigação.

Os centros de documentação ou de documentação e informação foram entendidos como bibliotecas especializadas. Na verdade, distinguir a forma de nomear estes serviços e os seus profissionais não resultou de uma observação de diferenças efetivas entre eles, seguindo-se aqui a perspetiva de Ana Maria Ramalho Correia e Joaquina Barrulas (1993):

Na nossa opinião o bibliotecário não se transformou primeiro em documentalista, depois em cientista da informação e mais tarde em gestor da informação, ou “especialista de tecnologias da informação”. Em primeiro lugar, a distinção entre bibliotecários e documentalistas é, quanto a nós, mais uma questão terminológica que outra coisa. Como sabemos, na literatura anglo-saxónica prevalece a utilização do termo biblioteca enquanto em Portugal, certamente por influência francesa, se começou a utilizar centro de documentação para designar as bibliotecas de empresa e de organismo da administração pública. (Idem 1993, p. 154)

Nas bibliotecas especializadas foram incluídos, assim, todos os serviços de informação com uma orientação temática mais específica, nas áreas da saúde, da administração pública, entre outros.

Como se sabe, são várias e acumuláveis para um mesmo arquivo as classificações disponíveis para os caracterizar (Cruz Mundet, 2008; Rousseau & Couture, 1998), o que obrigou a um esforço de hierarquização de critérios para se integrar este tipo de conteúdo em uma única classe. De facto, encontram-se diferentes tipos de classificação que podem convergir para a caracterização de um arquivo: pelo tipo de propriedade (pública ou privada); o produtor; a idade (segundo a Teoria das Três Idades); ou o tipo de suporte. Por princípio, optou-se por privilegiar a entidade produtora, uma vez que é sempre esta a deixar características mais diferenciadoras na estrutura orgânico-funcional do sistema de informação em análise, mais que a tipologia do arquivo com custódia sobre o fundo. Assim, sempre que os textos (e foram bastantes) se centraram em partes específicas do acervo bem delimitadas por uma entidade produtora esta sobrepôs-se à do arquivo detentor da documentação (por exemplo, trabalhos sobre alguns fundos do arquivo da Universidade de Coimbra, relativos à Sé de Coimbra foram classificados em arquivos religiosos). Deste modo, esta classificação pôde diferir da usada para as proveniências institucionais dos seus autores, mesmo quando trabalharam sobre fundos à guarda do arquivo a que estavam ligados por vínculo laboral.

bibliotecas, a par das de Biblioteca Central de Goa, até 1961, da Biblioteca Municipal de Luanda, a Biblioteca Municipal de Maputo (Lourenço Marques), e a Biblioteca Municipal de S. Tomé e Príncipe, até 1974, a extensão dos serviços de leitura pública do regime colonial português (Lobo, 2011).

Por uma questão de hierarquia executiva dos seus organismos de poder, entre o poder central e o poder estritamente local, classificou-se como regional o Arquivo Histórico de Macau antes da transição para o domínio chinês, equiparando-o, assim, por simplificação da análise, aos arquivos regionais da Madeira e dos Açores.

Quando a incidência das problemáticas extravasava as entidades produtoras para se centrar em outros aspetos mais genéricos, correspondentes a outros tipos de classificação como o das entidades responsáveis pela custódia, os suportes (digitais, fotográficos ou audiovisuais), ou a especialidade (saúde ou música) optou-se por estas categorias alternativas.

Em síntese, no quadro da classificação temática dos documentos, foram estabelecidos três níveis de análise, que se apresentam agora por ordem decrescente de especificidade:

- 1) um primeiro, mais geral, onde se classificou cada documento numa disciplina – tarefa necessária pelo carácter mais inclusivo das revistas e atas de congressos que, mesmo especializados, costumam albergar contributos de autores de áreas afins, ou devido à integração de um doutoramento interuniversitário, assumidamente pluri e transdisciplinar – o ICPD das Universidades do Porto e de Aveiro –, e de uma revista com a mesma orientação epistemológica, a *Prisma.com*;
- 2) um mais especializado dedicado aos conteúdos próprios da CI, apenas aplicado aos documentos reconhecidos como sendo da CI ou da CI interdisciplinar;
- 3) um terceiro, de alguma forma paralelo ao segundo, para classificar os textos quanto à sua orientação para as diferentes tipologias dos serviços (sistemas) de informação, tanto em estudos aplicados como nos estudos de pendor mais teórico, mas com um claro enfoque para a sua aplicação no universo específico de um tipo de serviço de informação.

Finalmente, face às vulnerabilidades próprias da tarefa de classificar, procurou-se estar vigilante quanto à sua coerência, indo ao encontro da compreensão comumente aceite pelos membros desta comunidade disciplinar, ainda que, mais que nada, tenha sido apenas possível validar o trabalho feito ao nível da “coerência intra-indexador” (Lancaster, p. 61).

O processo de atribuição das categorias e subcategorias temáticas à generalidade da amostra fez-se através da análise de todos os documentos, numa consulta direta, indo bastante além da leitura dos títulos, dos resumos e das palavras-chave, quando as havia, e numa leitura de relance, por vezes bastante apurada, centrada nos objetivos, nos métodos e nas conclusões apresentadas pelos textos, embora nem todos os textos apresentassem de forma clara essa estrutura formal comum aos textos científicos. Face a uma certa dispersão temática de alguns trabalhos, procurou-se definir qual a perspetiva dominante que estava nos objetivos dos autores.

Para além do progressivo entendimento do cabal significado que deveria ser atribuído a cada temática, a validação interna da coerência da classificação foi assegurada com várias rondas de confronto entre os textos classificados nas mesmas categorias e outros classificados em categorias mais próximas, de que resultaram alguns ajustes e correções finais.

2.3.5 O impacto científico na *Web of Science* até maio de 2021

“The possibility of measuring the scientific quality of individual publications through citations alone is a myth.” (Glänzel, 2008, p. 13)

Sendo a análise do impacto uma abordagem central e estruturante das análises bibliométricas, não se podia deixar de a realizar, apesar dos inúmeros problemas que se levantam quando aplicada à maioria das disciplinas das Ciências Sociais, principalmente no contexto de um país não anglo-saxónico e periférico como Portugal e para uma comunidade científica ainda embrionária, como é o caso da CI portuguesa. Para além do que já ficou dito acerca das complexidades que estão inscritas no acto de citar (v. cap. 1.3), deve também ter-se presente a frase lapidar de Wolfgang Glänzel colocada em epígrafe deste subcapítulo, no sentido de não ser possível medir a qualidade das publicações científicas individuais através da quantidade de citações que recebem, sendo este indicador apenas mais um, entre muitos, para se avaliar o impacto dos documentos, aqui entendido como a utilidade ou influência que tiveram nas publicações que lhes sucederam.

Assim, quanto à análise do impacto, optou-se por ter aqui uma aproximação essencialmente exploratória e descritiva, tanto mais que o conjunto de números em causa é demasiado restrito para ser representativo do impacto total da produção portuguesa, uma vez que foi recuperado no contexto muito particular da WoS.

Colocadas estas ressalvas, trataram-se as citações como unidades de medida do impacto científico da produção portuguesa a três níveis muito distintos:

- a) o impacto esperado, dado através da identificação do *Impact Factor* (IF) de cada revista à qual os autores submeteram os manuscritos posteriormente publicados e indexados na WoS;
- b) o impacto observado dos documentos portugueses indexados na WoS, através da contagem de citações nesse ambiente bibliométrico;
- c) finalmente, o impacto observado das revistas portuguesas editadas em Portugal, também no contexto das citações rastreáveis nas bases da WoS e no SciELOCI.

O IF de uma revista científica num determinado ano é calculado a partir do número de citações feitas nesse ano aos textos de qualquer tipologia documental publicada nos dois anos anteriores, relativamente ao número total de artigos, revisões e comunicações publicados pela revista nos mesmos dois anos. O IF foi alvo de diferentes críticas e discussões técnicas (Archambault & Larivière, 2009), desde a sua proposta em 1955¹⁶⁵, por Eugene Garfield, que teve recorrentemente de o defender (Garfield, 2006), lembrando que foi um indicador pensado, mais do que nada, para apoiar a seleção da informação e a gestão das coleções de periódicos científicos em bibliotecas de investigação – americanas, acrescente-se, para dar contexto e justificar, em parte, os posteriores vieses que tem tido, de então para cá, a avaliação da produção científica a um nível internacional.

Atualmente há um movimento crescente e alargado no sentido não só de se desaconselhar o uso do IF tanto na avaliação ao nível dos documentos (American Society for Cell Biology, 2012; Priem et al., 2010), por se tratar de uma abstração estatística tardia, um número médio, não observado nos diferentes artigos publicados, como na avaliação da produção individual (Hicks et al., 2015), por não se poder fazer uma transferência do seu valor implícito para os autores que publicam nas revistas indexadas no JCR, e também na avaliação das próprias revistas, por cobrir muito deficientemente a efetiva avaliação das diversas funções de uma revista (Wouters et al., 2019).

Seglen (1994, 1997, 1998), numa sucessão de três estudos sobre as características das revistas e dos artigos que mais contribuíam para se alcançar um alto IF, bem como um teste à correlação entre publicar-se numa revista com um alto IF e a probabilidade de se ser mais citado, concluía o seguinte:

- A maioria dos artigos publicados em revistas de alto IF não são muito citados;
- O IF é mais alto em áreas de rápida obsolescência devido à janela de citação de dois anos;
- As áreas disciplinares mais pequenas e especializadas são menos citadas;
- Os artigos de revisão são mais citados e inflacionam o IF das revistas;
- A ciência fundamental é mais citada que a ciência aplicada;
- As bases de dados têm um viés em favor das publicações americanas e em língua inglesa.

Não obstante os vieses que acarreta na produção de países periféricos, o IF e a ordenação hierárquica que promove entre as revistas às quais é atribuído continuam a estar implícita ou explicitamente nas preocupações dos investigadores, na altura de elegerem uma

¹⁶⁵ A primeira edição do *Journal Citation Reports* com dados completos para um ano inteiro ocorreu no *Science Citation Index* de 1975, onde foi disponibilizado o IF relativo a 1974. Em 1969 tinha sido ensaiada uma versão provisória com dados para três meses (Garfield, 1975).

publicação à qual submeter um novo manuscrito, na expectativa de granjear um impacto equivalente ao do seu “artigo médio” – o “impacto esperado” –, ainda que faltem estudos qualitativos que caracterizem extensivamente o peso que de facto tem nessa tomada de decisão consciente que ocorre no momento da submissão (Borgman & Furner, 2002).

Foi no sentido de poder ter sido usado como um dos fatores que pesaram, potencialmente, na estratégia de publicação dos autores, que se procurou identificar o IF das revistas fonte dos documentos indexados na WoS. Para isso, tentou-se definir a edição do JCR mais adequada para garantir uma maior probabilidade de ter sido conhecida pelos autores antes da submissão dos seus manuscritos a cada revista.

Sabendo-se que o IF de cada ano só é publicado no ano seguinte, e colocando-se como hipótese razoável que entre a submissão de um manuscrito e a sua efetiva publicação pode mediar pelo menos mais um ano, considerou-se que a edição do JCR com maior probabilidade de ser conhecida pelos autores no momento da escolha da revista onde submeter o seu manuscrito foi a edição publicada no ano anterior à da data de publicação de cada documento, referente ao IF dos dois anos anteriores. Assim, num caso fictício como o ilustrado pela Figura 14, o impacto esperado potencialmente conhecido para se traçar a estratégia de publicação de um documento numa revista datada de 2000 terá sido o IF de 1998, por isso editado no JCR de 1998, mas efetivamente publicado em 1999.

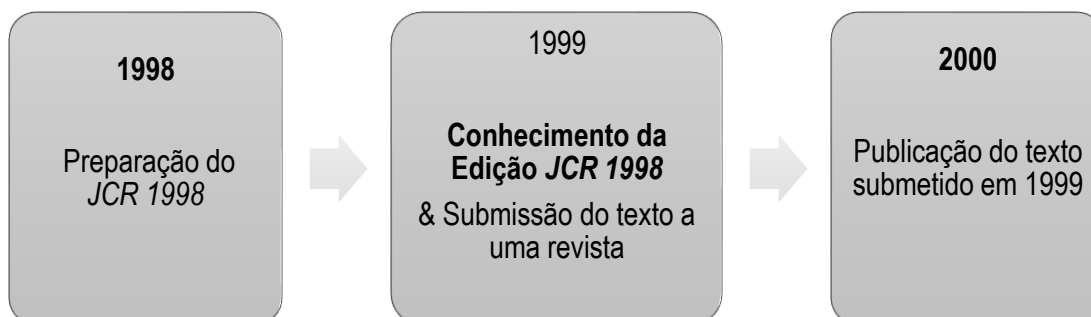


Figura 14 – Cenário fictício para a consideração do IF na estratégia de escolha de uma revista com impacto para submissão de um manuscrito

O IF de cada revista foi pesquisado na categoria da IS&L da secção do SSCI do JCR. Para as edições do JCR a partir de 1997, utilizou-se a plataforma *web* (Clarivate, 2021b). No caso das edições anteriores, consultaram-se as edições impressas entre 1989 e 1996, através das digitalizações disponibilizadas na página da Biblioteca da Universidade de Oviedo (s.d.), não tendo sido possível localizar edições mais recuadas.

Para se dispor de um indicador que permitisse uma comparação das revistas ao longo dos anos, foi utilizado o Quartil (Q), que divide as revistas do JCR de cada ano em quatro grupos, das primeiras 25% com maior impacto (Quartil=Q1), até às últimas 25% de menor

impacto (Quartil=Q4). Tal como o IF, também a posição de cada revista nos quatro quartis varia consoante a categoria em que está a ser observada, podendo ocupar distintos quartis nas várias categorias que lhe foram atribuídas, estando aqui, por isso, sempre em causa o quartil em IS&LS.

Relativamente ao impacto observado, em 18 de maio de 2021 recolheram-se automaticamente as citações realizadas aos textos indexados no SSCI, CPCI-SS&H, SciELOCI, repetindo-se a mesma estratégia de pesquisa aplicada para a recolha da amostra da produção portuguesa em CI indexada na WoS, tendo-se também confirmado que o número de textos publicados entre 1989 e 2016 se mantivera estável face à pesquisa feita em 2019.

Posteriormente, as citações foram tratadas ao nível do documento, com o cuidado de se recuperarem as datas de citação, para se analisar o número de anos entre a publicação e a primeira citação, bem como o número de anos até à última citação recebida por cada documento, para se estabelecer o seu intervalo temporal com impacto.

A terceira etapa de avaliação do impacto, relativa aos documentos publicados nas revistas editadas em Portugal, não indexadas na categoria IS&LS da WoS, apesar de exploratória e, por isso, muito mais morosa, pareceu muito pertinente, pelo tipo de diagnóstico ensaiado.

Como se sabe, para uma revista ser elegível para indexação em qualquer uma das bases da WoS, é feita uma análise retrospectiva das citações que lhe foram feitas no conjunto dos documentos já aí indexados, pelo que, com este exercício, tentou-se aferir a visibilidade que cada revista tem tido em termos de impacto.

A janela de citação utilizada na análise dos dois conjuntos de documentos foi flexível, estendendo-se desde a data de publicação (entre 1989 e 2016) até 18 de maio de 2021, data da atualização dos dados relativos às citações recebidas. Esta data final foi considerada de forma a garantir um intervalo de citação mínimo de cinco de anos para os documentos mais recentes da amostra, publicados em 2016. Tendo em conta que se está a analisar uma ciência social, muitas vezes esta janela de citação não terá sido suficiente para se capturar o efetivo impacto desses documentos, mas foi a possível, no quadro desta pesquisa, e tem sido indicada como um compromisso equilibrado para se recuperar o impacto nas Ciências Sociais (Sanz Casado et al., 2017).

Naturalmente que uma janela de citação com uma extensão variável para os diferentes documentos não pode, nem pretende, estabelecer qualquer tipo de avaliação, mas antes observar, na máxima amplitude possível para cada caso, o alcance do impacto que foi tendo cada documento no tempo, por contraste com janelas de citação fixas e mais restritivas, como

as aplicadas para o cálculo do IF original, por exemplo¹⁶⁶, que são avaliativas, mas pouco informativas para amostras como a que está aqui em causa.

O objetivo principal desta análise foi, pois, perceber a “durabilidade do impacto”, mais do que estabelecer qualquer tipo de *ranking* entre os documentos, conceito que foi aplicado num estudo anterior (Costas et al., 2010), onde se delimitaram três categorias principais de documentos:

- a) os de impacto rápido e exuberante, mas efémero, com uma concentração das citações no primeiro ano após a publicação, seguidas de um acentuado declínio;
- b) os de impacto normal, dentro de três a quatro anos após a publicação;
- c) os de impacto mais demorado, com maior ocorrência de citações após a janela de citação considerada normal.

Nesta pesquisa, esta classificação serviu apenas como referência na observação exploratória aqui realizada, mas não foi utilizada para classificar os documentos, por não se terem encontrado documentos citados de forma exuberante, além de se considerar que a janela de citação considerada normal é demasiado curta para uma Ciência Social aplicada de um país periférico. No estudo citado, para reduzirem a sua extensa amostra multidisciplinar recolhida em mais de 8700 revistas indexadas na WoS, os autores consideraram apenas os documentos com pelo menos cinco citações, o que também não foi seguido aqui, pois, como se poderá confirmar nos resultados, seria um crivo excessivo para a realidade portuguesa estudada.

Se o impacto dos documentos portugueses indexados na WoS incorre dos vieses conhecidos para os países não anglo-saxónicos, a análise das citações às revistas editadas em Portugal nas “Cited references” revelou ainda mais fragilidades na pesquisa, sendo várias as razões que se podem avançar para que isso aconteça. Seja por responsabilidade direta da forma como é feita a alimentação destas bases ou a construção dos algoritmos de pesquisa das citações, seja, a montante, da parte de quem cita, nos dois níveis ocorrem irregularidades de digitação, de identificação errónea dos autores, dos títulos, da data das publicações, bem como do nome de cada revista (Buchanan, 2006; Franceschini et al., 2016).

¹⁶⁶ O envelhecimento da informação científica tem um diferente comportamento consoante as disciplinas, sendo muito rápido nas Ciências da Saúde e na Química e mais lento nas Ciências Sociais (Glänzel & Schoepflin, 1995). Como é sabido, o IF foi criado com uma janela de citação de dois anos, por ter começado por ser aplicado no âmbito das Ciências Exatas indexadas no SCI, onde, maioritariamente, o conhecimento difundido perde a sua atualidade mais depressa, sendo substituído pelas novas publicações que o renovam. Face ao consenso entre a comunidade de especialistas em apontar a sua desadequação às Ciências Sociais, o JCR passou a incluir um IF com uma janela de cinco anos, a partir de 2007 (Jacsó, 2010), para poder ser observada, em alternativa.

Por outro lado, há algumas opções das próprias bases que tornam esta tarefa muito morosa, quando se trabalha com conjuntos maiores de dados, e não com autores individuais ou títulos isolados, para os quais estas pesquisas parecem estar pensadas¹⁶⁷.

Quadro 16 – Variantes de títulos das revistas portuguesas nas “Cited references” da WoS

Revistas	Variantes de títulos nas “Cited references” da WoS
Cadernos BAD	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Cadernos BAD</i> - <i>CADERNOS BAD</i> - Cadernos de Biblio- teconomia Arquivistica e Documentacao - <i>Cadernos BAD</i>, Portugal - <i>Cadernos BAD</i> - CADERNOS BIBLIOTECON - <i>CADERNOS BAD LISBOA</i> - <i>Cadernos BAD I</i>
Páginas a & b	<ul style="list-style-type: none"> - Páginas A B - Páginas A& B - Páginas A B 2 - Páginas a&b. - PAGINAS A B - Páginas a&b. S. - Pginas A&B: arquivos e bibliotecas - Páginas a&b: arquivos e bibliotecas - Páginas a& b: arquivos & bibliotecas
Liberpolis	[Sem resultados] ¹⁶⁸
Prisma.com	<ul style="list-style-type: none"> - Prisma - Prisma COM - Prisma.com. - Prisma.Com - Prisma. Com - Prisma-Revista de Ciencia da Informacao e da Comunicacao, Porto - PRISMA REV CIEN I
Boletim do Arquivo da Universidade de Coimbra	<ul style="list-style-type: none"> - Boletim do Arquivo da Universidade de Coimbra - B ARQUIVO U COIMBRA - BOLETIM DO ARQUIVO DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA

¹⁶⁷ É conhecida entre os gestores de ciência e as direções das IES, por exemplo, a necessidade de uma normalização e parametrização personalizada ao nível do nome de cada universidade e dos organismos dependentes, para se obter uma avaliação efetiva da sua produtividade anual em termos de documentos indexados nas bases de dados comerciais.

¹⁶⁸ Em relação à *Liberpolis*, ensaiaram-se pesquisas por “Liberpolis”, “Liberpolis revista das bibliotecas publicas”, “Revista das bibliotecas publicas” e “Bibliotecas publicas”, tendo resultados apenas para esta última expressão, mas nenhum relativo à revista portuguesa.

Na WoS, os resultados são listados pelos documentos citados, que remetem para os documentos citantes¹⁶⁹. Na verdade, trata-se de uma pesquisa com muito ruído, uma vez que recupera todos os documentos que apresentam as palavras consultadas nas suas referências bibliográficas. Neste caso, como a pesquisa foi feita pelos títulos das revista na janela “Cited Works” (Quadro 16), os resultados foram minimamente controlados e viáveis, por se estar a trabalhar com palavras em Português, o que os reduziu muito, no universo maioritariamente anglo-saxónico da WoS. Para que a recuperação das citações fosse o mais exaustiva possível, fizeram-se primeiros algumas pesquisas de teste para se perceberem as variantes dos títulos presentes nas referências citadas da WoS, para depois se repetirem as pesquisas definitivas com todas elas.

De todas as revistas portuguesas da amostra, a que se apresenta com o título mais normalizada é o *BAUC online*, talvez por ser a única que já está indexada na WoS, na categoria “History” do ESCI, desde 2018.

Para o universo WoS, estabeleceu-se o tipo de análise de citação que Moed chamou de “target expanded” (Moed, 2005, p. 140), incluindo-se as citações de todas as bases de dados, com as diferentes tipologias documentais, para além da análise “standard”, restringida aos principais índices de revistas (SCI e SSCI). Deve ter-se presente que este carácter extensivo da pesquisa foi ainda mais lato do que o pensado em 2005 por Moed, por se alargar também ao ESCI.

De seguida, repetiu-se a mesma pesquisa para o tipo de análise categorizado por Moed como “source expanded”, ao fazê-la no universo das revistas exclusivamente indexadas no SciELOCI.

Os indicadores avaliados para o impacto dos documentos indexados na WoS e das revistas portuguesas foram os seguintes:

- Percentagem dos documentos com citações na WoS
- Número de citações na WoS
- Número de citações acrescentadas no SciELOCI às revistas portuguesas
- Grau de imediaticidade das citações
- Intervalo com impacto

¹⁶⁹ Na *Scopus*, por exemplo, esta situação ter-se-ia tornado ainda mais difícil, porque se tem acesso aos documentos que citam, mas é necessário ver as referências de cada um. Também há a possibilidade de se exportar a lista bibliográfica dos documentos citados, mas tem demasiados erros para poder ser tida como segura, para além de não nos dar o número de citações, pelo que não é uma alternativa satisfatória.

- Índice-H no contexto da WoS

Tanto para os documentos indexados na WoS, como para os artigos das revistas portuguesas, interessou começar por perceber o peso relativo dos documentos com impacto, calculando-se a proporção dos que foram citados, sobre o conjunto da amostra analisada indexada no SSCI, no CPCI-SS&H, no SciELOCI, no ESCI e também sobre a totalidade dos documentos publicados em cada uma das cinco revistas portuguesas aqui analisadas.

Feita esta análise de conjunto, identificaram-se os documentos com citações nos diferentes conjuntos. Para a contagem das citações foram sempre incluídas as auto-citações, por em nenhum caso terem surgido como excessivas e por constituírem um elemento de difusão dos documentos citados no universo WoS, sendo essa a qualidade das citações que mais interessava nesta análise.

Para se perceber a rapidez com que os documentos com impacto foram descobertos e citados, foi apurado o grau de imediatividade do impacto, através da contagem do número de anos desde a sua publicação até à primeira citação, sendo que as citações ocorridas no mesmo ano de publicação foram contabilizadas como ocorrendo no ano zero, as citações ocorridas no ano seguinte como ocorrendo um ano depois e assim sucessivamente. Não se deve confundir este indicador com o Índice de Imediaticidade, que calcula o número de citações apenas no próprio ano de publicação dos documentos.

No cálculo do intervalo com impacto, contabilizou-se o número de anos desde a publicação do documento até à última citação apurada até 18 de maio de 2021.

Mau grado as compreensíveis críticas de que tem sido alvo o Índice-H (Waltman & van Eck, 2012) – proposto para avaliar, de forma combinada, a produção e o impacto individual, através da contagem do número h de documentos publicados com pelo menos um idêntico número h de citações (Hirsch, 2005) – um ano depois de ter sido proposto, foi sugerida a sua aplicação a outras unidades de análise, nomeadamente às revistas (Braun et al., 2006), como indicador complementar do IF, tendo-se generalizado a sua aplicação às bases de dados proprietárias e também ao Google Scholar. Na análise de impacto exploratória que aqui se traça, foi calculado o Índice-H, por permitir mais uma forma de comparação entre os conjuntos de documentos indexados nos índices da WoS (SSCI, CPCI-SS&CI, SciELOCI e ESCI). De igual forma, contabilizou-se o Índice-H de cada uma das cinco revistas portuguesa com base no número de artigos citados e a quantidade de citações recebidas no contexto da WoS.

Optou-se por analisar também as citações feitas no contexto do SciELOCI às revistas portuguesas, para se perceber em que medida um índice regional, ibero-americano, com uma predominância de revistas da mesma família linguística das revistas nacionais, podia trazer um aumento considerável de impacto. Para isso, e porque algumas revistas indexadas no

SciELOCI também estão indexadas no SSCI ou no ESCI, descartaram-se todas aquelas que provinham da mesma fonte citante já contabilizada para o universo da WoS, uma vez que o objetivo era apurar o impacto acrescentado pelo índice regional, que parecia reunir todas as condições para ser superior ao da WoS.

Terminada a apresentação e definição dos indicadores utilizados na análise bibliométrica, passe-se à apresentação dos resultados deste estudo.

Capítulo 3. Análise dos resultados

Os resultados aqui apresentados refletem os dados coligidos na base de dados construída no Excel, a partir da recolha de 2409 documentos (Tabela 1). Com esta amostra da produção portuguesa em CI pode também observar-se o comportamento de 233 fontes onde foram publicados os documentos, distribuídas por fascículos de revistas, volumes de atas de congressos – tanto de edição nacional como indexadas na WoS –, por monografias ou livros editados e cursos de doutoramento. Ao mesmo tempo, estes documentos deram a conhecer 2175 autores oriundos de 1138 instituições de base e 51 orientadores de teses de doutoramento.

Tabela 1 – Quantificação das diferentes tipologias de dados coligidos na base de dados (1989-2016)

Tipo de dados	Total de entradas (N.º)
Documentos	2409
Fontes (fascículos de revistas nacionais ou indexadas na WoS, edições de congressos nacionais ou indexados na WoS, monografias, livros editados e cursos de doutoramento)	233
Autores	2175
Instituições de base	1171
Orientadores	51

Para uma listagem da totalidade das fontes em análise, vejam-se os Apêndice A, com um quadro com as fontes de publicação dos artigos, resenhas, comunicações e capítulos de livros, tanto editados em Portugal, como indexados na WoS, e o Apêndice A.1, com a lista das monografias de edição nacional.

Se, para o caso dos títulos editados em Portugal, o registo dos documentos foi exaustivo, já para as fontes recuperadas nas bases de dados da WoS só se registaram os fascículos de revistas ou atas dos congressos dos quais se recuperaram apenas os documentos assinados por pelo menos um autor de uma instituição portuguesa claramente relacionada com a CI ou com os serviços de informação. Mais se acrescenta que o levantamento destas fontes foi parcelar, orientando-se estritamente pelos interesses próprios desta pesquisa e seguindo os critérios delineados no capítulo dedicado aos métodos.

Além da identificação nominal das diferentes fontes da amostra, importa também deixar uma nota acerca do tratamento dos dados numéricos e das opções estatísticas na sua apresentação. Por se tratar de uma análise essencialmente quantitativa, teve-se particular cuidado neste aspeto, pelo que se procurou seguir as boas práticas internacionais (UNICE, 2009a, 2009b), a saber: a simplicidade, a clareza, o rigor na apresentação dos dados em tabelas e gráficos e a identificação de todos os elementos necessários para a sua leitura contextualizada, mesmo sem o apoio do texto (NP 37, 2009). No mesmo sentido, e em linha com o que é preconizado pelo *Leiden Manifesto* no seu oitavo ponto (Hicks et al., 2015, p. 431), privilegiou-se a simplicidade e a clareza dos números percentuais, evitando o excesso

de precisão. Assim, na generalidade, optou-se por apresentar os seus valores arredondados às décimas e, em algumas situações, às unidades, quando esteve em causa uma única variável. Não obstante, nos casos em que estas opções implicariam uma perda de informação significativa, os arredondamentos foram feitos com o pormenor necessário, a fim de garantir uma leitura fiel e representativa da totalidade dos dados em análise.

Para traçar um retrato da produção portuguesa em CI, desenvolveu-se a análise dos dados coligidos em cinco eixos principais – a análise de produção, a análise de autoria, a análise da colaboração, a análise temática e a análise do impacto –, subdividida pelas principais tipologias de documentos que integram a amostra.

3.1 Análise geral das características formais da produção portuguesa em CI

Neste primeiro capítulo, apresentam-se os resultados relativos à distribuição do *corpus* documental selecionado para a amostra pelas suas características formais.

Uma vez que um dos principais objetivos desta pesquisa foi observar um conjunto suficientemente diversificado de meios de comunicação formal da ciência, começa-se por apresentar a distribuição dos 2409 documentos analisados pela sua tipologia documental. Para se ter uma compreensão diferenciada e contextualizada dos documentos em análise, importa definir três subconjuntos distintos entre si (Tabela 2):

- a) os documentos editados em Portugal, todos coligidos manualmente, que constituem a larguíssima maioria da amostra, com 92,8% das ocorrências;
- b) os documentos de autores portugueses indexados pela *WoS*, que perfazem 3,9% do total;
- c) as teses resultantes dos cursos de doutoramento em CI em Portugal, que constituem 3,3% dos documentos do conjunto de partida, um número quase tão significativo como o da produção indexada internacionalmente, ainda que de cariz muito distinto.

Tabela 2 – Distribuição absoluta e relativa do n.º de documentos coligidos por tipologia documental (1989-2016) (N=2409)¹⁷⁰

Tipologia dos documentos		Documentos	
		(N.º)	(%)
Publicações científicas	Documentos editados em Portugal (Total)	2235	92,8
	Subcategorias:		
	Comunicações em congresso	1014	42,1
	Artigos em revistas	926	38,4
	Capítulos de livros	142	5,9
	Recensões	97	4,0
	Monografias	56	2,3
	Documentos indexados pela WoS (Total)	95	3,9
	Subcategorias:		
	Artigos indexados no SSCI	42	1,7
	Comunicações indexadas no CPCI-SS&H	23	1,0
	Artigos indexados no ESCI	20	0,8
	Recensões indexadas no SSCI	6	0,3
	Artigos indexados no SciELOCI	4	0,2
Formação avançada em CI – Teses (Total)	79	3,3	
Total geral	2409	100,0	

Nota: os documentos indexados simultaneamente no SSCI e no CPCI-SS&H ou no SciELOCI foram apenas contabilizados no SSCI.

Precisamente por se tratar de uma amostra bastante diversificada, distribuída por três níveis muito distintos de publicação, após esta primeira apresentação genérica da amostra pareceu conveniente que as teses de doutoramento, pela sua especificidade, fossem tratadas num capítulo à parte (cap. 3.9), onde são analisadas com base na generalidade dos indicadores usados para as outras tipologias, sempre que se lhes apliquem.

Deste modo, nesta primeira análise aos dados empíricos, faz-se uma descrição dos dois subconjuntos mais diretamente relacionados com as publicações científicas (2330 documentos), tal como comumente são entendidas – as publicações editadas em Portugal (2235 documentos) e as publicações indexadas na WoS (95 documentos), começando por se analisar a distribuição absoluta nos quatro intervalos cronológicos de sete anos e a distribuição relativa acumulada das diferentes tipologias documentais na sua evolução anual, a fim de se evidenciarem os ritmos de produção e as tendências nas escolhas preferências entre umas ou outras tipologias documentais, na medida em que estas refletem também distintos perfis

¹⁷⁰ Nesta tabela a indicação de cada tipologia está apresentada de forma extensa, para ser mais bem compreendida. Doravante as tipologias vão ser simplificadas para: comunicações, artigos, capítulos, recensões, monografias, artigos SSCI, comunicações CPCI-SS&H, artigos ESCI, recensões SSCI e artigos SciELOCI. Em relação às teses de doutoramento foi aplicada uma classificação disciplinar que as distribuiu em dois subconjuntos, teses CI e teses n/ CI.

produtivos, ora mais profissionais, com produção menos intensiva e de enfoque local, ora mais científicos, com um acréscimo no volume produtivo e uma maior projeção internacional.

Depois, analisam-se os seus aspetos formais, *i.e.*, a sua extensão, o suporte em que foram editados, o idioma de publicação e a adesão progressiva e diferenciada às normas da escrita científica, como seja a inclusão, ou não, de referências bibliográficas e o seu lugar nos textos (como notas de rodapé ou como referências finais), a inclusão de resumos, palavras-chave e do endereço institucional dos autores.

Com a análise diacrónica destes indicadores, identificaram-se os momentos de transição de uma publicação exclusivamente em formato impresso para o formato digital, com ritmos e etapas muito distintas entre as revistas e congressos nacionais, por um lado, e as monografias e livros editados, por outro. Relativamente aos elementos de normalização da escrita científica, pretendeu-se observar o nível de adoção das boas práticas de publicação científica, com o propósito de se aferir o grau de maturidade das diferentes tipologias documentais.

Comece por se observar a evolução do número de documentos publicados em cada tipologia documental, ao longo dos quatro septénios, nos dois conjuntos principais de publicações: os documentos editados em Portugal (Gráfico 1) e os documentos indexados na WoS (Gráfico 2).

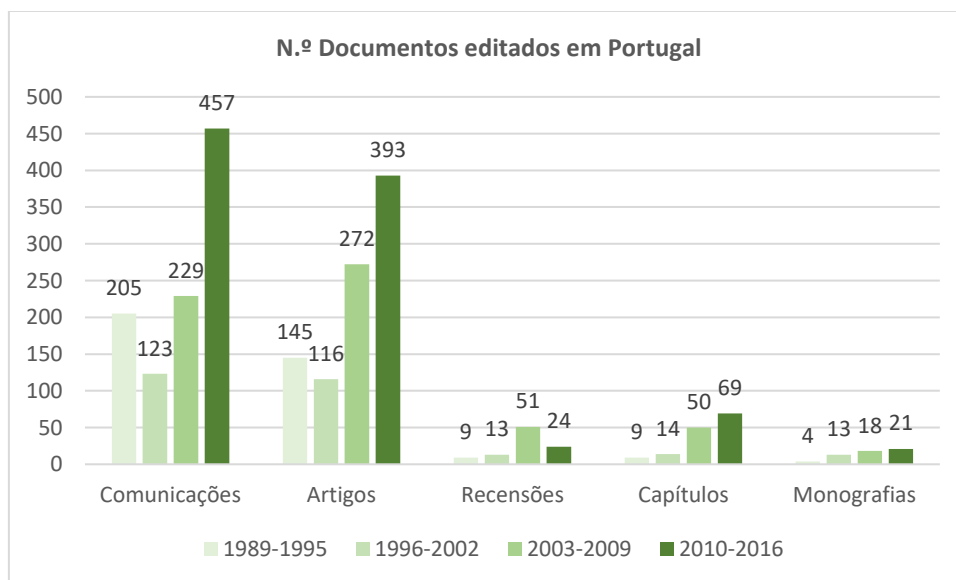


Gráfico 1 – Evolução do n.º de documentos (n=2235) editados em Portugal (1989-2016)

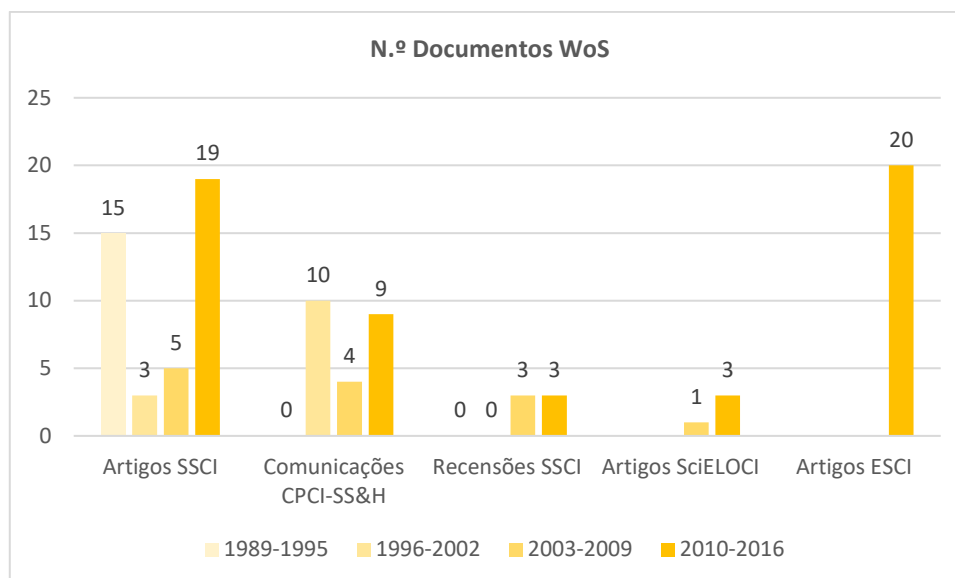


Gráfico 2 – Evolução do nº de documentos (n=95) indexados nos índices da WoS (1989-2016)

A comparação entre os dois universos editoriais mostra, desde logo, uma diferença geral muito interessante. Se no âmbito das edições nacionais (Gráfico 1) as comunicações superam os artigos de revista em todos os septénios, à exceção do terceiro (2003-2009), já no contexto da WoS (Gráfico 2) sucede o inverso, havendo uma aposta clara na publicação em revistas, desde o primeiro septénio, no SSCI (15 artigos), com uma queda acentuada nos dois septénios intermédios, e uma nova subida no último septénio (19 artigos), a que se juntam as revistas indexadas no ESCI (20 artigos). Esta distribuição parece prefigurar um perfil produtivo tendencialmente profissional nas publicações nacionais e mais científico nas publicações indexadas, cujas características e verdadeiro alcance necessitam de muitos mais indicadores, que serão observados ao longo de toda a análise dos resultados.

Uma nota é devida para se contextualizar melhor o baixo número de artigos indexados na base regional do SciELOCI, que se pode explicar, em parte, por se ter optado por não se contabilizarem neste índice os artigos das revistas indexadas simultaneamente no SSCI e no SciELOCI. Não obstante, estes casos foram pouco significativos (quatro), o que indica o frágil apelo que este índice regional tem constituído para os autores portugueses.

Relativamente à evolução produtiva, o segundo septénio (1996-2002) é um momento de decréscimo na generalidade das comunicações e artigos, indexados ou não, sendo a segunda metade do intervalo cronológico, a partir de 2003, um tempo de franca recuperação e mesmo superação dos valores de partida, à exceção das comunicações indexadas que não voltam a igual o que tinha ocorrido no primeiro septénio.

Apenas as monografias e os capítulos de livros editados em Portugal apresentam um crescimento contínuo, ainda que com valores muito mais tímidos, o que se compreende também pela diferente natureza destes documentos de publicação não regular.

Quanto às recensões, a sua publicação foi muito esporádica na primeira metade do intervalo, para aumentar mais expressivamente na segunda.

Tabela 3 – Distribuição anual do n.º e da % acumulada de documentos editados em Portugal por tipologia documental (1989-2016) (n=2235)

Anos	Artigos		Recensões		Comunicações		Capítulos		Monografias	
	N.º	% Acum.	N.º	% Acum.	N.º	% Acum.	N.º	% Acum.	N.º	% Acum.
1989	7	0,76%	1	1,03%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
1990	7	1,51%	0	1,03%	42	4,14%	0	0,00%	0	0,00%
1991	27	4,43%	0	1,03%	0	4,14%	0	0,00%	0	0,00%
1992	30	7,67%	2	3,09%	82	12,23%	9	6,34%	0	0,00%
1993	25	10,37%	2	5,15%	0	12,23%	0	6,34%	0	0,00%
1994	30	13,61%	2	7,22%	81	20,22%	0	6,34%	2	3,57%
1995	19	15,66%	2	9,28%	0	20,22%	0	6,34%	2	7,14%
1996	18	17,60%	0	9,28%	0	20,22%	8	11,97%	4	14,29%
1997	8	18,47%	0	9,28%	0	20,22%	0	11,97%	0	14,29%
1998	15	20,09%	0	9,28%	92	29,29%	0	11,97%	2	17,86%
1999	23	22,57%	0	9,28%	0	29,29%	6	16,20%	1	19,64%
2000	10	23,65%	2	11,34%	0	29,29%	0	16,20%	1	21,43%
2001	15	25,27%	0	11,34%	31	32,35%	0	16,20%	1	23,21%
2002	27	28,19%	11	22,68%	0	32,35%	0	16,20%	4	30,36%
2003	24	30,78%	10	32,99%	0	32,35%	0	16,20%	2	33,93%
2004	33	34,34%	10	43,30%	34	35,70%	12	24,65%	2	37,50%
2005	33	37,90%	7	50,52%	0	35,70%	9	30,99%	0	37,50%
2006	64	44,82%	8	58,76%	9	36,59%	0	30,99%	4	44,64%
2007	37	48,81%	8	67,01%	107	47,14%	8	36,62%	5	53,57%
2008	41	53,24%	4	71,13%	0	47,14%	10	43,66%	3	58,93%
2009	40	57,56%	4	75,26%	79	54,93%	11	51,41%	2	62,50%
2010	56	63,61%	4	79,38%	99	64,69%	11	59,15%	5	71,43%
2011	40	67,93%	4	83,51%	6	65,29%	0	59,15%	4	78,57%
2012	39	72,14%	1	84,54%	71	72,29%	17	71,13%	2	82,14%
2013	38	76,24%	3	87,63%	220	93,98%	15	81,69%	2	85,71%
2014	80	84,88%	6	93,81%	0	93,98%	0	81,69%	1	87,50%
2015	62	91,58%	3	96,91%	61	100,00%	26	100,00%	4	94,64%
2016	78	100,00%	3	100,00%	0	100,00%	0	100,00%	3	100,00%
Subtotais										
N.º	926		97		1014		142		56	
%	41,40		4,30		45,40		6,30		2,50	

De entre os documentos editados em Portugal (Tabela 3), a soma das comunicações a congressos e dos artigos em revistas ultrapassa os quatro quintos da amostra (86,80%), destacando-se um pouco as comunicações a congressos neste subgrupo, com 45,4% dos documentos. Com valores muito menores (6,30%), seguem-se os capítulos em livros editados

e, abaixo dos 5%, as resenhas em revistas (4,30%) além das monografias simples, claramente minoritárias, com apenas 2,50%.

Observando a evolu o das percentagens acumuladas, constata-se uma concentra o produtiva neste mil nio, sendo que, para a maioria das tipologias, metade da sua produ o vai convergir em menos do que os últimos 10 anos do período em análise. Para as comunica es e capítulos em livros editados,   nos últimos sete anos da amostra que se vai reunir metade da produ o geral. Até 2008 tinham sido publicados apenas 47,14% e 43,16% dos documentos, respetivamente, com o valor absoluto mais alto para as comunica es em 2013 (220) e em 2015 para os capítulos (26). Os artigos de revista v o concentrar cerca de metade da sua produ o nos últimos oitos anos e as monografias nos últimos nove. Apenas as resenhas ultrapassam a concentra o produtiva de uma década, ao atingirem a segunda metade produtiva em 2005 e o seu maior valor absoluto (11) em 2002.

Para os documentos indexados na WoS (Tabela 4), volta a encontrar-se uma larga maioria, desta vez de cerca de dois terços deste subgrupo, ocupada com os artigos indexados no SSCI (44,21%) e as comunica es recuperadas no CPCI-SS&H (24,21%), ainda que, neste caso, os artigos de revista sejam prevaletentes, com quase o dobro de ocorrências das comunica es. Esta presença mais demarcada da publica o preferencial em revistas, no contexto da produ o indexada, fortalece-se ainda mais se se adicionarem também os artigos recuperados na base do ESCI (21,05%) e as resenhas e os artigos recuperados, respetivamente, no SSCI (6,3%) e os artigos recuperados no SciELOCI (4,21%), apesar da pouca expressão destas três últimas tipologias documentais.

A aposta preferencial na publica o em revistas indexadas no SSCI também fica expressa pelos valores das percentagens acumuladas, sendo a tipologia que alcança mais cedo a metade da sua produ o geral, em 2005, antecipando em três anos o que se observou para os artigos publicados em revistas editadas em Portugal. Na mesma linha, também em números absolutos os seus valores anuais mais altos, ainda que tímidos (quatro), surgem distribuídos ao longo de todo o período, logo em 1992 e 1993, e depois em 2012 e em 2016, evidenciando-se uma retoma nesta estratégia de publica o por parte dos autores.

A publica o de comunica es em congressos indexados no CPCI surge apenas a partir de 1997, mas logo com o valor absoluto mais elevado (oito), para apresentar uma produ o descontínua.

A adesão aos artigos indexados no SciELOCI   também tardia, apenas cinco anos depois do seu lançamento em 2002. Ao mesmo tempo, deve ter-se presente que o ESCI s  começou a indexar documentos a partir de 2015, sendo os seus valores absolutos os mais expressivos de entre as publica es indexadas, com 10 documentos publicados nos dois anos contemplados pela análise desde o seu início. Em rela o às resenhas, a sua escolha como

tipologia de publicação surge pela primeira vez apenas em 2005, ano em que se atingia a metade da produção em artigos indexados. A sua ocorrência muito escassa (seis documentos no total) vai prolongar-se só até 2012, com duas publicações.

Tabela 4 – Distribuição anual do n.º e da % acumulada de documentos portugueses indexados na WoS por tipologia (1989-2016) (n=95)

Anos	Artigos SSCI		Recensões SSCI		Comunicações CPCI-SS&H		Artigos SciELOCI		Artigos ESCI	
	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%
1989	1	2,38%	0	0,00%	0	0,00%	-	-	-	-
1990	3	9,52%	0	0,00%	0	0,00%	-	-	-	-
1991	0	9,52%	0	0,00%	0	0,00%	-	-	-	-
1992	4	19,05%	0	0,00%	0	0,00%	-	-	-	-
1993	4	28,57%	0	0,00%	0	0,00%	-	-	-	-
1994	2	33,33%	0	0,00%	0	0,00%	-	-	-	-
1995	1	35,71%	0	0,00%	0	0,00%	-	-	-	-
1996	1	38,10%	0	0,00%	0	0,00%	-	-	-	-
1997	0	38,10%	0	0,00%	8	34,78%	-	-	-	-
1998	0	38,10%	0	0,00%	1	39,13%	-	-	-	-
1999	1	40,48%	0	0,00%	1	43,48%	-	-	-	-
2000	0	40,48%	0	0,00%	0	43,48%	-	-	-	-
2001	0	40,48%	0	0,00%	0	43,48%	-	-	-	-
2002	1	42,86%	0	0,00%	0	43,48%	0	0,00%	-	-
2003	1	45,24%	0	0,00%	0	43,48%	0	0,00%	-	-
2004	0	45,24%	0	0,00%	0	43,48%	0	0,00%	-	-
2005	2	50,00%	1	16,67%	0	43,48%	0	0,00%	-	-
2006	0	50,00%	0	16,67%	0	43,48%	0	0,00%	-	-
2007	0	50,00%	1	33,33%	1	47,83%	1	25,00%	-	-
2008	0	50,00%	1	50,00%	1	52,17%	0	25,00%	-	-
2009	2	54,76%	0	50,00%	2	60,87%	0	25,00%	-	-
2010	3	61,90%	0	50,00%	4	78,26%	1	50,00%	-	-
2011	3	69,05%	1	66,67%	0	78,26%	0	50,00%	-	-
2012	4	78,57%	2	100,00%	4	95,65%	0	50,00%	-	-
2013	3	85,71%	0	100,00%	0	95,65%	1	75,00%	-	-
2014	2	90,48%	0	100,00%	1	100,00%	0	75,00%	-	-
2015	0	90,48%	0	100,00%	0	100,00%	1	100,00%	10	50,00%
2016	4	100,00%	0	100,00%	0	100,00%	0	100,00%	10	100,00%
Subtotais										
N.º	42		6		23		4		20	
%	44,21%		6,32%		24,21%		4,21%		21,05%	

Ao longo dos 28 anos não pode deixar de se observar que a publicação em fontes indexadas na WoS foi descontínua em todas as tipologias, com um arranque tardio para as

comunicações, as recensões e os artigos do ScieLOCI e vários anos sem qualquer publicação, à exceção do novo índice para as fontes emergentes (o ESCI).

Para um panorama geral da distribuição relativa de todas as tipologias documentais pelos quatro septénios, pode observar-se a sua evolução através da leitura sucessiva dos Gráficos 3, 4, 5 e 6.

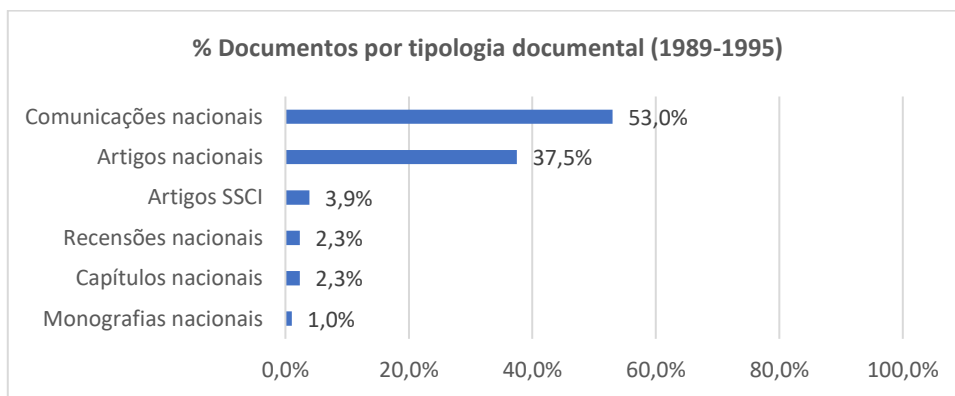


Gráfico 3 – Distribuição relativa dos documentos editados em Portugal e indexados na WoS por tipologia documental (1989-1995) (n=387)

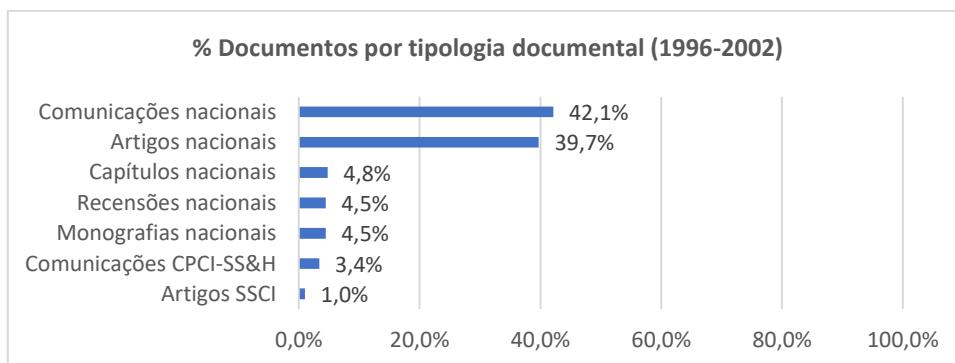


Gráfico 4 – Distribuição relativa dos documentos editados em Portugal e indexados na WoS por tipologia documental (n=292)

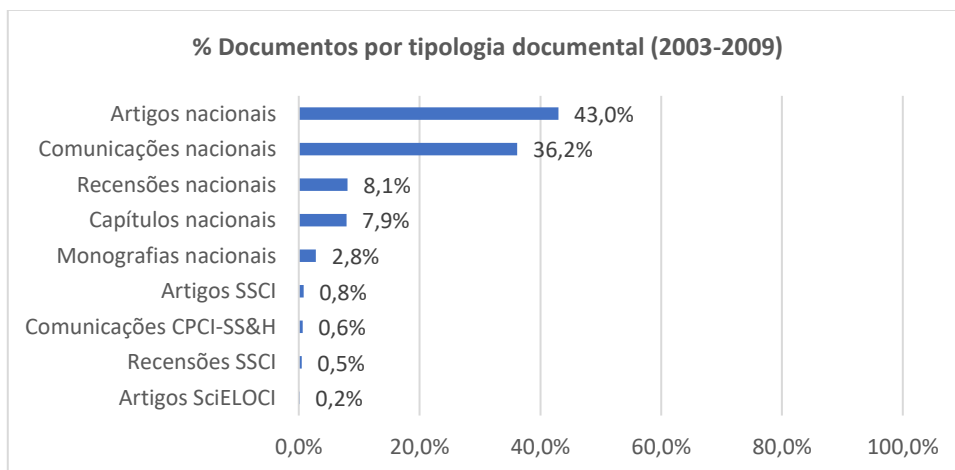


Gráfico 5 – Distribuição relativa dos documentos editados em Portugal e indexados na WoS por tipologia documental (2003-2009) (n=633)

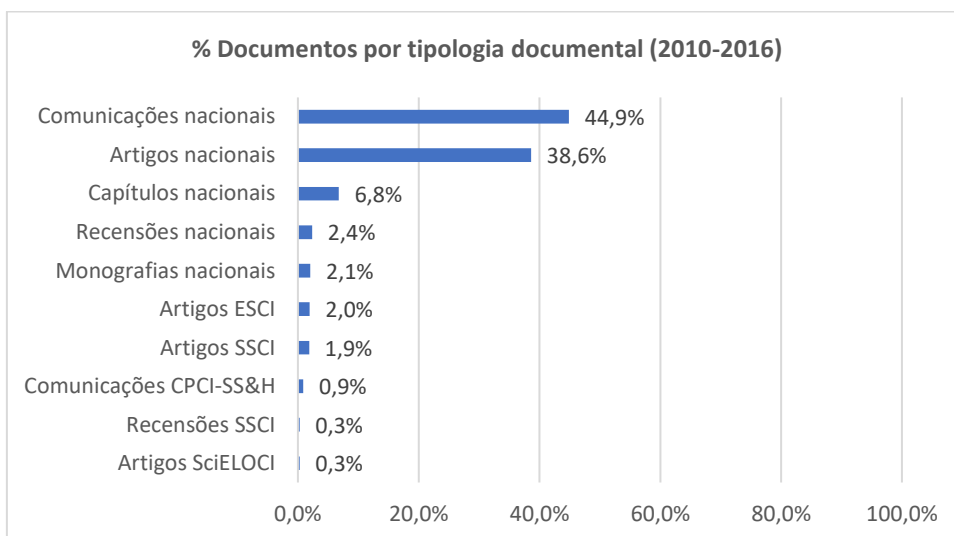


Gráfico 6 – Distribuição relativa dos documentos editados em Portugal e indexados na WoS por tipologia documental (2010-2016) (n=1018)

Desde logo sobressai a preponderância das comunicações em congressos nacionais no primeiro septénio (Gráfico 3), com mais de metade das publicações (53%), que terão uma pequena descida dos dois septénios do meio (Gráficos 2 e 3), para recuperarem e voltarem a ter uma preponderância em 2010-2016 (44,9%) (Gráfico 4), o que se explica também pela organização de congressos regionais ibéricos, em Coimbra e no Porto.

Apenas no segundo septénio (Gráfico 4) os artigos de revistas nacionais suplantam a publicação de comunicações em congressos nacionais, sendo estas duas tipologias a principal força editorial ao longo deste período.

Ao contrário, as monografias nunca se conseguem insinuar frente às demais tipologias de documentos editados em Portugal, o que se compreende pela sua extensão totalmente diversa e pelo tempo exigido para a sua redação. Entre as três tipologias documentais de menor expressão, ainda nas publicações editadas em Portugal – as monografias, os capítulos e as recensões – estas últimas logram alcançar a maior percentagem, (8,1%), no terceiro septénio (2002-2009) (Gráfico 5), anos em que os capítulos de livros também têm a sua maior percentagem relativa, com 7,9%.

No contexto das publicações indexadas na WoS, que ocupam sempre um lugar muito periférico entre o cômputo geral, os artigos são os que obtêm a maior percentagem (3,9%), logo no primeiro septénio (Gráfico 3), para serem seguidos muito de perto pelas comunicações indexadas no CPCI-SS&H, que chegam a atingir 3,4%, mas apenas no segundo septénio (Gráfico 4), suplantando os artigos, que nesse intervalo descem para 1,0%, vindo apenas a subir no último septénio, atingindo 1,9%.

A terceira tipologia mais evidente entre as indexadas é a dos artigos do ESCI, que, apesar de ter sido criado apenas em 2015, no fim do quarto septénio (Gráfico 6) consegue sobressair com 2% das publicações. As resenhas indexadas surgem como menos procuradas pelos autores, com um máximo de 0,5% das publicações entre 2003-2009 (Gráfico 5), e apenas são publicadas em revistas indexadas no índice mais prestigiado, o SSCI.

Tabela 5 – Evolução da amplitude e média do n.º de páginas dos documentos editados em Portugal por tipologias documentais (1989-2016) (n=2235)

Anos	Artigos	Comunicações	Capítulos	Monografias	Recensões
Amplitude					
1989-1995	3-37	3-53	27-58	139-174	1-4
1996-2002	3-68	2-22	3-32	67-693	1-7
2003-2009	4-116	2-23	2-44	63-2084	2-10
2010-2016	1-181	2-28	2-53	59-388	3-10
Média					
1989-1995	11	13	44	154	3
1996-2002	15	11	11	246	3
2003-2009	20	10	13	323	4
2010-2016	21	13	16	206	5

Tabela 6 – Evolução da amplitude e média do n.º de páginas dos documentos indexados na WoS por tipologias documentais (1989-2016) (n=95)

Anos	Artigos SSCI	Comunicações CPCI-SS&H	Artigos SciELOCI	Artigos ESCI	Recensões SSCI
Amplitude					
1989-1995	3-15	-	-	-	-
1996-2002	9-13	1-8	-	-	-
2003-2009	5-26	8-10	10*	-	2-4
2010-2016	6-27	6-14	12-22	6-20	2-2
Média					
1989-1995	8	-	-	-	-
1996-2002	11	4	-	-	-
2003-2009	11	9	10*	-	3
2010-2016	13	9	18	11	2

Nota: O valor com um asterisco reporta-se a um caso em que a frequência é de um só documento, pelo que o número tem um valor absoluto.

Pela comparação dos valores apresentados nas Tabelas 5 e 6, percebe-se que os artigos SSCI são muito mais normalizados, com uma amplitude geral muito menor na sua extensão mínima e máxima (esta nunca alcançando três dezenas), quando comparados com os artigos nacionais, que chegam a ultrapassar largamente a centena de páginas. Note-se, no entanto, que se trata de casos excepcionais de artigos que incorporam anexos muito extensos, mas que acabam por influenciar pouco os valores médios, com uma tendência crescente para os artigos nacionais, mas em que o valor mais elevado, no último septénio, é de apenas 21 páginas.

O mesmo acontece se se comparem as comunicações indexadas no CPCI-SS&H com as comunicações em congressos de edição nacional, ou as resenhas indexadas no SSCI com as nacionais, sendo sempre maior tanto a amplitude como o número médio de páginas nas publicações nacionais.

No caso dos artigos indexados no SciELOCI, para o terceiro intervalo só temos um artigo, pelo que o seu valor, sendo único, não representa uma tendência. Há, de todas as formas, uma maior semelhança entre os valores do SciELOCI e os valores nacionais, o que seria muito significativo, já que se está perante uma base de abrangência regional, não fora dar-se o caso de tratar de uma amostra de apenas quatro artigos, o que torna qualquer comparação bastante especulativa. Deve sublinhar-se, no entanto, que não há tanta discrepância entre os seus valores mínimos e máximos, o que revela que as revistas indexadas no SciELOCI já são mais normalizadas, não tendo artigos de poucas páginas.

Para os artigos indexados no ESCI ainda se dispõe de uma amostra muito circunscrita no tempo, mas os valores são mais próximos dos artigos indexados no SSCI do que nas revistas nacionais.

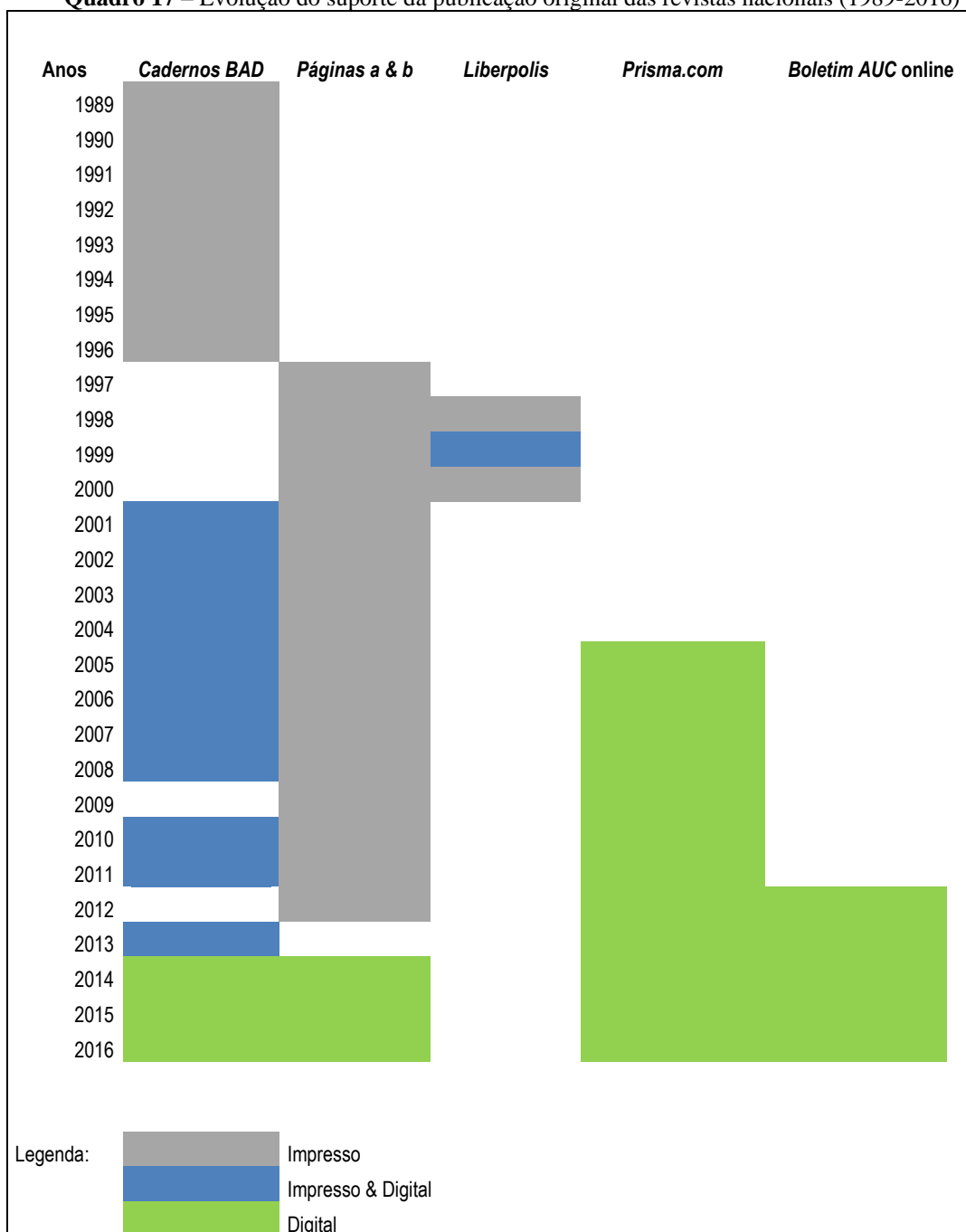
De seguida, passa-se a analisar a evolução dos suportes de edição das edições nacionais, começando pelas revistas (Quadro 17).

A primeira experiência de edição em suporte digital coube à revista *Liberpolis*, que disponibilizou o seu segundo número, em 1999, na sua página *web*, mantendo também a edição impressa, que foi garantida para as suas três edições.

Em 2001, caberia aos *Cadernos BAD* passarem por uma edição experimental em CD-ROM, que foi abandonada no ano seguinte, por não ter tido o acolhimento esperado pelos seus leitores, como anunciou pela sua editora à altura, Cecília Henriques (2002). A partir de então, optou-se por retomar a edição em papel, a par de uma disponibilização na página *web* da revista, um pouco depois do seu lançamento impresso. Desde 2014 a revista passou a ser exclusivamente digital, por questões de contenção de custos, antevendo-se também claras vantagens nessa escolha, por exponenciar a sua visibilidade, nomeadamente junto da comunidade ibero-americana (Lourenço, 2014). Nessa altura assumiu-se o compromisso de proceder à digitalização retrospectiva de todos os números publicados, projeto que atingiu o seu pleno objetivo em 2020¹⁷¹.

¹⁷¹ Veja-se a notícia publicada na página *web* da revista a 18-12-2020, disponível em: <https://publicacoes.bad.pt/revistas/index.php/cadernos/announcement>.

Quadro 17 – Evolução do suporte da publicação original das revistas nacionais (1989-2016)



No mesmo ano de 2014, a revista *Páginas a & b* iniciou uma 3ª série exclusivamente em formato digital¹⁷², comprometendo-se também a ir disponibilizando uma versão digital dos números impressos, à medida que fossem ficando esgotados, processo que ainda está em curso.

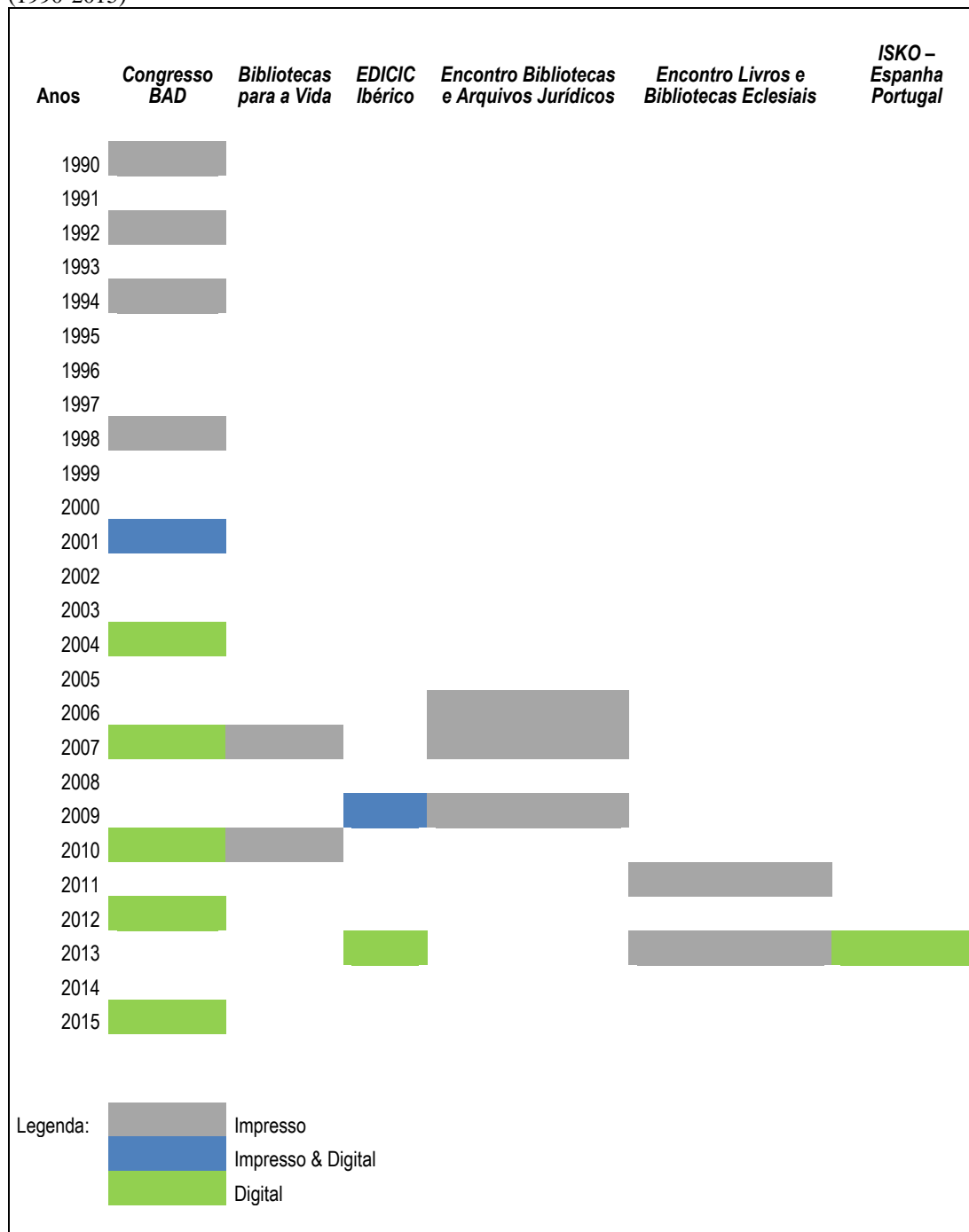
A revista *Prisma.com* é a única da amostra que optou pelo formato digital desde a sua fundação em 2015. Relativamente ao *Boletim AUC*, foi escolha desta pesquisa tratar apenas a

¹⁷² Veja-se a apresentação das três séries da revista na sua página *web*, disponível em: <https://ojs.lettras.up.pt/index.php/paginasab/about>.

segunda série, iniciada em 2012, exclusivamente em formato eletrónico, e não contemplar a sua edição impressa, pelas razões que foram explicadas no capítulo das fontes e métodos.

Relativamente à evolução do suporte dos congressos editados em Portugal, atente-se no Quadro 18.

Quadro 18 – Evolução do suporte da publicação original dos congressos editados em Portugal (1990-2015)

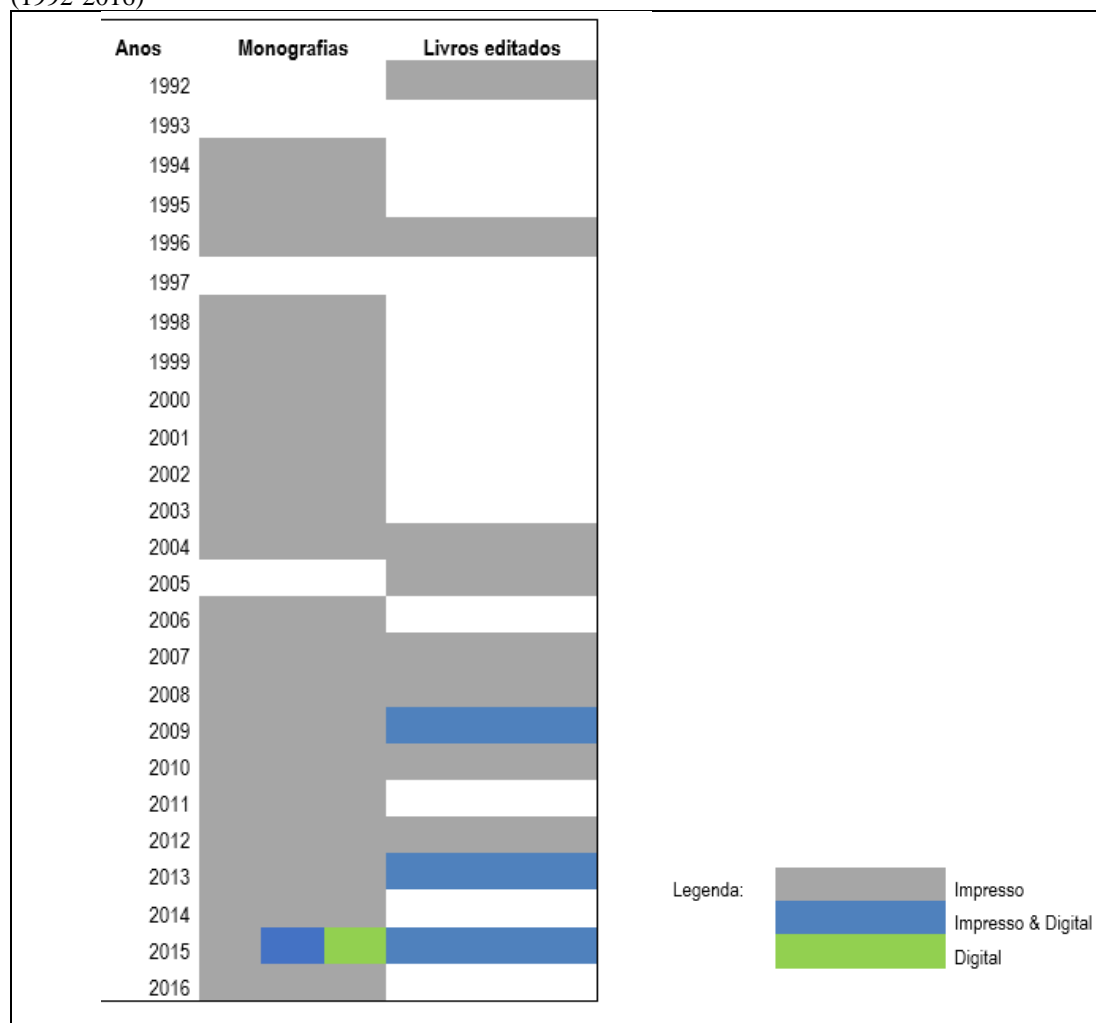


À semelhança do que tinha acontecido com os *Cadernos*, a BAD optou pela edição digital em formato CD-ROM a partir do *VII Congresso BAD*, em 2001, tendo ao mesmo tempo

feito imprimir em papel alguns exemplares policopiados. As edições entre 2004 e 2010 prosseguiram apenas em CD-ROM, abandonando-se esse formato e passando a ser publicadas na página *web* da associação a partir da edição de 2012¹⁷³.

Entre os demais congressos, apenas os congressos ibéricos optaram pelo formato digital desde a sua edição original, tendo o *EDICIC Ibérico* começado por publicar também uma versão impressa da edição de 2009, sendo as duas edições ibéricas de 2013, tanto do *EDICIC* como do ISKO – Espanha-Portugal, exclusivamente digitais¹⁷⁴.

Quadro 19 – Evolução do suporte de publicação das monografias e livros editados em Portugal (1992-2016)



Relativamente às monografias e livros editados, pode observar-se o Quadro 19, onde é notória a aposta mais tímida na edição digital. No caso dos livros editados, surgem

¹⁷³ A disponibilização digital retrospectiva das edições impressas do *Congresso BAD* está a ser levada a cabo na página da associação dedicada a esta publicação, disponível em: <https://publicacoes.bad.pt/revistas/index.php/congressosbad/issue/archive>.

¹⁷⁴ Entretanto, em 2016, o CIDEHUS, centro de investigação responsável pela edição do congresso *Bibliotecas para a Vida*, disponibilizou retrospectivamente as suas duas versões (2007 e 2010) em formato digital, na plataforma *OpenEdition Books*, disponível em: <https://books.openedition.org/cidehus/1741>

publicações mistas, simultaneamente impressas e digitais, a partir de 2009. Já nas monografias, a prevalência é claramente a edição impressa, havendo apenas duas exceções, em 2015, com uma monografia publicada nos dois suportes e uma outra exclusivamente em suporte digital, mas em 2016 volta a observar-se apenas a edição em papel.

Outro aspeto formal determinante para a disseminação do conhecimento científico é o idioma de publicação das suas fontes primárias.

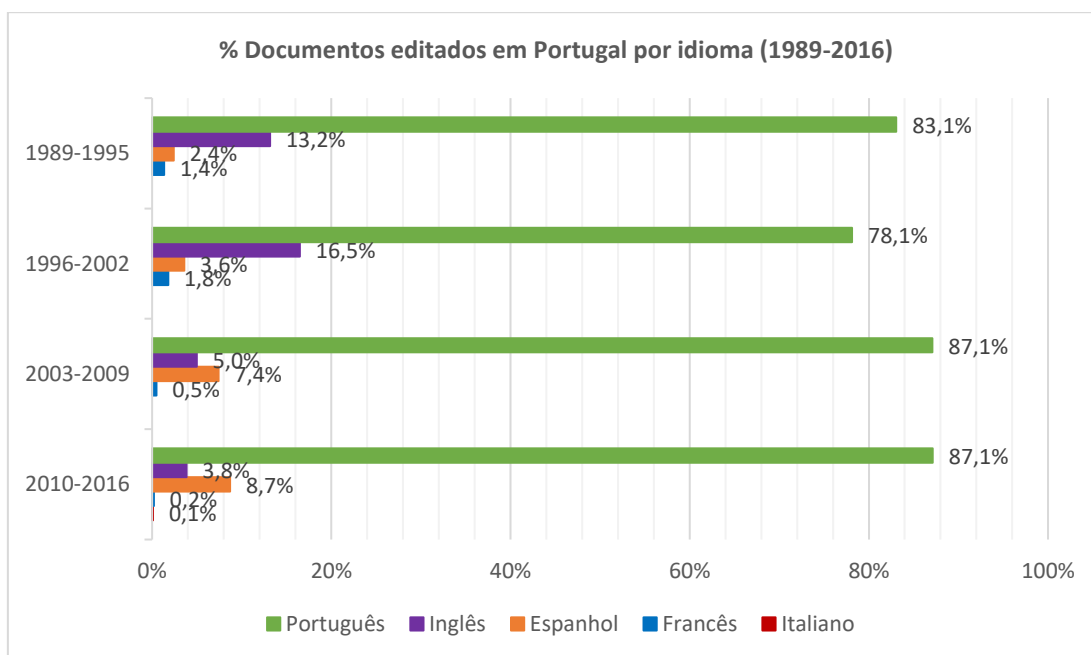


Gráfico 7 – Evolução da distribuição relativa das publicações editadas em Portugal por idioma (1989-2016) (n=2235)

No Gráfico 7, é interessante notar que o número de publicações em idioma português aumentou e estabilizou no conjunto dos dois últimos septénios (2003-2016), com uma perda mais significativa dos textos publicados em idioma inglês, compensados pelo crescimento dos textos em língua espanhola. A presença dos textos em idioma francês foi sempre muito baixa, e a de textos em língua italiana, ainda mais, com apenas 0,1% dos textos entre 2010-2016.

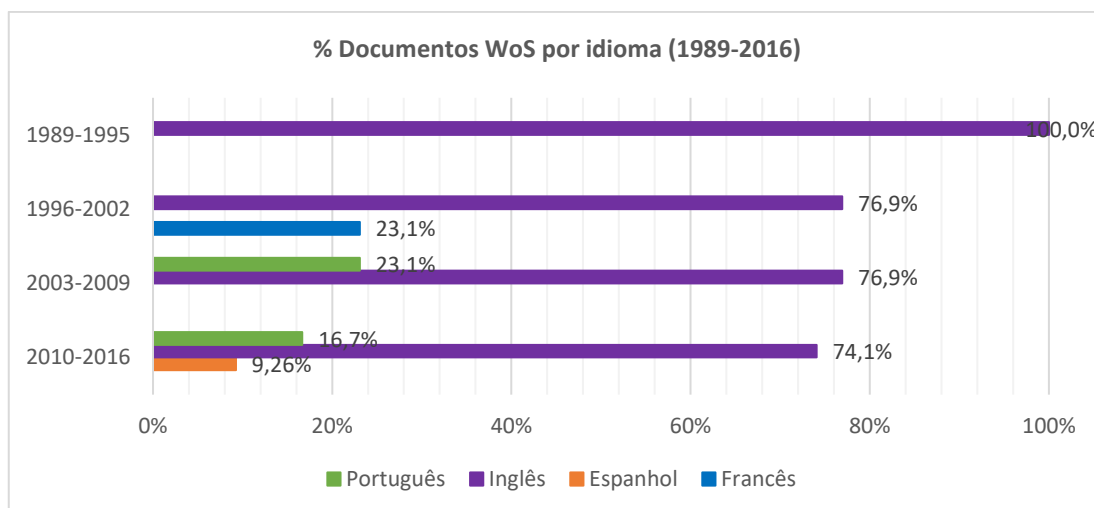


Gráfico 8 – Evolução da distribuição relativa das publicações portuguesas indexadas pela WoS por idioma (1989-2016) (n=95)

Nos documentos indexados pela WoS (Gráfico 8), nota-se, desde logo, a ausência de textos escritos em língua italiana, estando o espectro linguístico reduzido a quatro idiomas, de onde sobressai claramente o idioma inglês, que começa por ser a língua exclusiva de publicação para o primeiro intervalo (1989-1995). Sem nunca perder a sua supremacia, o idioma inglês passa a ser acompanhado pelo francês, no segundo intervalo (1996-2002), com quase um quarto dos documentos (23,1%), sendo depois substituído pelo português, no terceiro intervalo, com a mesma percentagem. Finalmente, nos anos mais recentes, entre 2010 e 2016, alarga-se a variedade linguística, com o surgimento de documentos em língua espanhola, ainda que abaixo dos 10%, mantendo-se o destaque da língua inglesa, com 74,1%, e a manutenção do idioma português, apesar de menos significativo (16,7%).

Nos seus aspetos formais, teve particular importância para a normalização, em vista à recuperação da informação científica, a inclusão de resumos e palavras-chave, bem como a identificação da proveniência institucional dos autores, para os enquadrar e credibilizar, além de permitir a avaliação dos *outputs* ao nível organizacional.

Do Gráfico 9 ressalta a intensa normalização editorial por que passaram as publicações editadas em Portugal ao longo dos quatro septénios em análise, de forma contínua, sendo a melhoria mais notável a da inserção das palavras-chave, que partiram de uma ausência total no primeiro intervalo cronológico, para atingirem 84% dos textos no último intervalo. Em relação à indicação da afiliação institucional, que foi, desde sempre, a informação a que os autores deram mais atenção, tendo sido referida, já entre 1989-1995, por 77% dos textos, mesmo assim tem um aumento considerável, atingindo um valor próximo da totalidade no último intervalo, com 96% dos textos. Finalmente, a inclusão de resumos, que era um aspeto ainda muito descurado no primeiro intervalo, em mais de metade dos textos, com apenas 43%

de textos a cumprirem este requisito, conseguiu uma recuperação assinalável, mais uma vez no último intervalo, em que cresceu quase 20% em relação ao terceiro septénio, ao ser incluído em 92% dos textos.

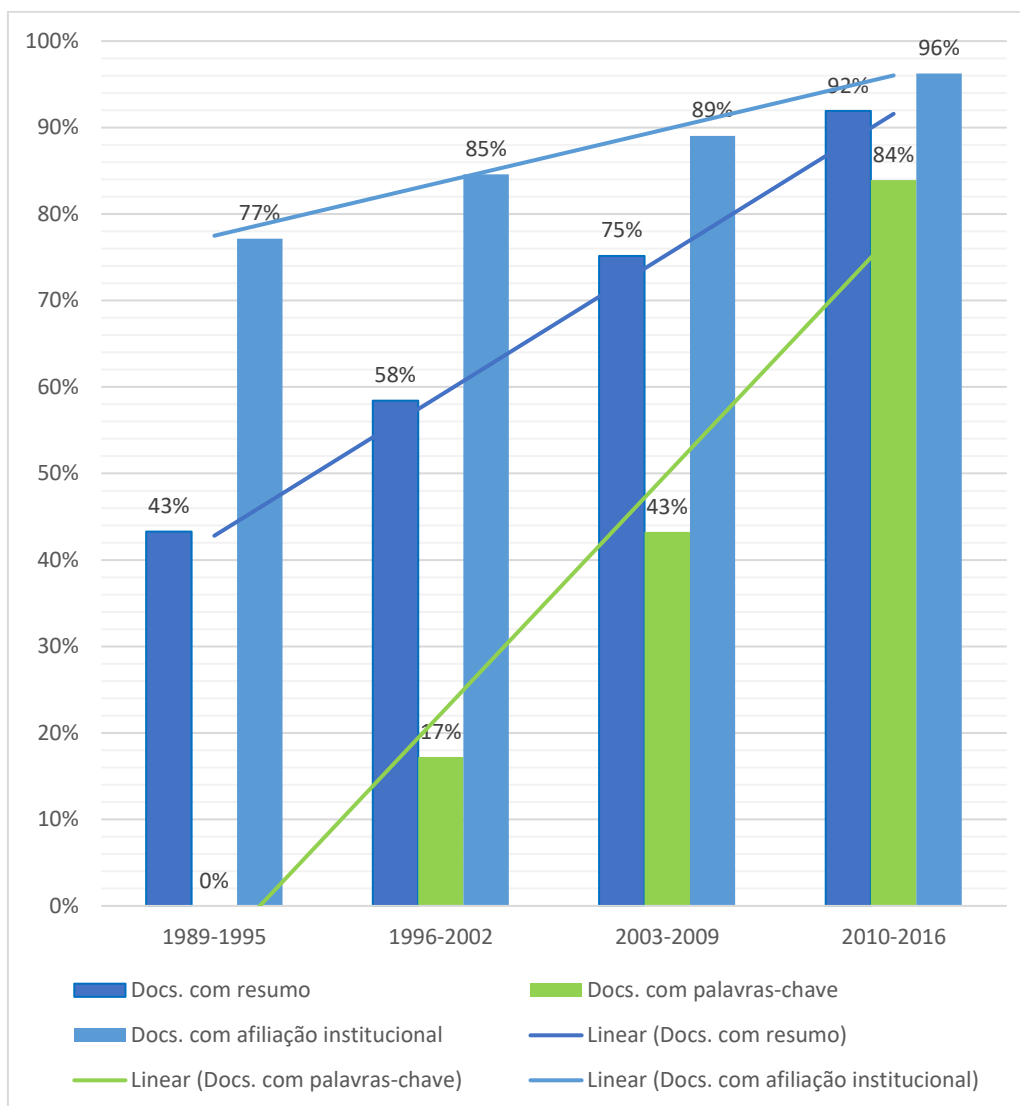


Gráfico 9 – Evolução da inserção de resumo, palavras-chave e afiliação institucional nas publicações editadas em Portugal (n=2235) (1989-2016)

Na Tabela 7 pode observar-se mais em pormenor o comportamento diferenciado de todas as tipologias documentais, tanto nas edições portuguesas como nos documentos indexados na WoS, notando-se, desde logo, uma muito expressiva diferença entre estes dois contextos editoriais. De uma forma geral, as publicações indexadas na WoS apresentam um acentuado cuidado formal no que toca a inclusão de resumos e palavras-chave, garantida a quase 100% dos textos, à exceção dos artigos indexados no SSCI tanto no terceiro septénio, onde só 60% tinham palavras-chave, como no último, ainda que com uma a inclusão de palavras-chave de 90%.

Tabela 7 – Evolução da percentagem de documentos com resumos e palavras-chave, por tipologia documental, nas publicações editadas em Portugal e nas indexadas na WoS (1989-2016) (n=2330)

TIPOLOGIA DOCUMENTAL		1989-1995		1996-2002		2003-2009		2010-2016	
		Resumo	Palavras-Chave	Resumo	Palavras-Chave	Resumo	Palavras-Chave	Resumo	Palavras-Chave
Publicações nacionais	Comunicações	69	0	70	17	80	47	95	94
	Artigos	14	0	65	22	98	60	99	90
	Capítulos	0	0	0	0	32	0	78	27
	Recensões	0	0	15	15	2	0	33	13
	Monografias	0	0	0	0	0	0	5	5
Publicações indexadas na WoS	Artigos SSC/	100	0	100	0	100	60	100	90
	Comunicações CCPI&SSH	-	-	100	0	100	100	100	100
	Artigos SciELOCI	-	-	-	-	100	100	100	100
	Artigos ESCIESCI	-	-	-	-	-	-	100	100
	Recensões SSC/	-	-	-	-	0	100	0	67

Tabela 8 – Evolução da percentagem dos documentos com afiliação institucional, por tipologia documental, nas publicações editadas em Portugal (1989-2016) (n=2235)

Tipologia documental		1989-1995	1996-2002	2003-2009	2010-2016
		%	%	%	%
Publicações nacionais	Comunicações	70	89	99	99
	Artigos	93	91	98	97
	Capítulos	0	57	74	97
	Recensões	67	31	27	42
	Monografias	75	69	44	67

Na Tabela 8, relativa à inclusão do endereço institucional das autorias nos documentos com edição nacional, as comunicações e artigos são os mais normalizados, atingindo valores muito próximos dos 100% (99% e 97%, respetivamente), no último septénio. Nas recensões e monografias, ao contrário do que se esperaria, o cumprimento deste requisito foi diminuindo do primeiro para o terceiro septénio, tendo recuperações expressivas apenas no último, com 67% das monografias e, bastante mais abaixo, 42% para as recensões. Os capítulos de livros têm a subida mais significativa, partindo de 0% no primeiro septénio até aos 97%, no último.

Para os documentos indexados na WoS é irrelevante apresentarem-se os valores deste indicador, pois, devido à estratégia de pesquisa utilizada, com base no país de origem das autorias (Portugal), só foram recuperados textos com informação institucional, no contexto da qual surge a referência aos países. É interessante notar, todavia, a distribuição deste indicador para a generalidade dos documentos mundiais indexados na WoS, na categoria IS&LS, para se ter, de alguma forma, um referencial para o grau de normalização dos documentos deste universo.

Quando se recorre à Análise de Resultados automática (“*Analyze Results*”) disponibilizada na plataforma da WoS, para a generalidade dos documentos classificados na categoria IS&LS, estes podem ser analisados pela distribuição de documentos por país, sendo sempre indicada a percentagem de documentos que não têm essa informação, como acontece para qualquer variável das que são disponibilizadas para a análise. Compreensivelmente, não é possível conhecer esse valor discriminado por país, precisamente por ser a informação em falta nos registos indexados. Não obstante, deixa-se aqui a evolução dos valores percentuais para o universo de todos os documentos mundiais indexados na WoS, na categoria IS&LS (Tabela 9), com informação sobre país, apenas para se perceber como a normalização a este nível também afetou muitos dos documentos dessa base de dados. Apesar da sua evolução no sentido crescente da sua inserção, os valores ainda estão longe dos 100%, principalmente no SciELOCI, onde se atingem apenas os 66%, e também no SSCI, onde em cerca de um quinto dos documentos esta informação ainda estava ausente para o último septénio.

Tabela 9 – Evolução da percentagem dos documentos mundiais indexados na WoS com indicação de país (1989-2016) Fonte: Clarivate, “*Analyse Results*”

Índices	Anos/ 1989-1995 (%)	1996-2002 (%)	2003-2009 (%)	2010-2016 (%)
SSCI	74	78	73	81
CPCI	34	91	95	98
SciELOCI	---	37	65	66
ESCI	---	---	---	93

Pela Tabela 10 pode constatar-se que as resenhas publicadas nas revistas nacionais são os textos menos normalizados relativamente à forma de referenciar as fontes de informação utilizadas, por apresentarem um aumento muito ténue, que só no último septénio atinge apenas 17% dos documentos com referências bibliográficas, o formato que permite uma contagem direta do número de citações recebidas. Seguem-se-lhe os capítulos de livros, que apresentam uma grande oscilação neste indicador, uma vez que começaram por ter 100% dos textos com referências finais, para passarem a não ter nenhum, no segundo septénio. A evolução na segunda metade cronológica é de crescimento deste formato, ainda que tenha permanecido um pouco abaixo dos três quartos no último septénio.

Num sentido oposto, as monografias nacionais adotaram a referenciação no final do documento a 100% desde o segundo septénio.

Os artigos em revistas e as comunicações em congressos nacionais apresentam uma evolução sempre crescente e robusta pela inclusão de referências finais, sendo quase exclusivas no último septénio (97% e 96%, respetivamente).

Nas edições indexadas, a normalização das referências bibliográficas no fim dos textos foi mais tardia, já que só a partir de metade do intervalo cronológico da amostra se observa a

totalidade dos documentos com referências finais. De todas as formas, a tendência para a normalização parece ser um dado adquirido neste universo, uma vez que se manteve para todos os índices ao longo dos dois últimos septénios.

Tabela 10 – Evolução da distribuição relativa dos documentos pela forma das referências bibliográficas, por tipologia documental, nas publicações editadas em Portugal e nas indexadas na WoS (1989-2016) (n=2330)

Tipologia documental		1989-1995			1996-2002			2003-2009			2010-2016		
		%			%			%			%		
		Sem Ref. ^{as}	Notas rodapé	Ref. ^{as} finais	Sem Ref. ^{as}	Notas rodapé	Ref. ^{as} finais	Sem Ref. ^{as}	Notas rodapé	Ref. ^{as} finais	Sem Ref. ^{as}	Notas rodapé	Ref. ^{as} finais
Publicações nacionais	Comunicações	44	23	33	31	14	55	14	22	63	2	2	96
	Artigos	44	30	26	19	28	53	4	11	85	1	2	97
	Capítulos	0	0	100	43	57	0	28	12	60	19	9	73
	Recensões	100	0	0	85	15	0	86	8	6	67	17	17
	Monografias	0	25	75	0	0	100	0	0	100	0	0	100
Publicações indexadas na WoS	Artigos SSCI	0	20	80	0	0	100	0	0	100	0	0	100
	Comunicações CPCI-SS&H	-	-	-	10	0	90	0	0	100	0	0	100
	Artigos SciELOCI	-	-	-	-	-	-	0	0	100	0	0	100
	Artigos ESCI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	100
	Recensões SSCI	-	-	-	-	-	-	0	0	100	0	0	100

Traçado este retrato formal mais genérico da amostra, passa a analisar-se os documentos editados em Portugal relativamente aos seus indicadores de produção.

3.2 Análise de produção das publicações editadas em Portugal

O subconjunto das publicações portuguesas em CI editadas em Portugal é o mais variado em termos de tipologias documentais, uma vez que se procurou observar o comportamento da produção em revistas, congressos e também nas monografias, o que, até à data, não tem sido possível fazer para os documentos indexados na WoS, por continuar a não haver acesso ao BookCI nos serviços da b-on acordados com as universidades portuguesas, pelo que se restringiu a sua análise às monografias editadas em Portugal.

Na sua totalidade, trata-se de 2235 documentos que se passam a analisar segundo a sua distribuição pelas respetivas tipologias documentais: cinco revistas, seis congressos, 56 monografias e 12 livros editados.

3.2.1 As revistas

Do conjunto da documentação coligida, as primeiras a serem publicadas no intervalo cronológico em análise, logo em 1989, foram as revistas.

Para a sua análise, começa por se considerar a distribuição da produção anual do número de artigos pelas cinco revistas, a fim de se perceber quais as que foram sendo mais preponderantes no panorama editorial português ao longo do tempo, bem como a sua produtividade anual medida pela média de fascículos e artigos publicados por ano, para além de se distinguir o peso relativo da publicação de recensões face aos artigos.

De seguida, avalia-se o peso relativo da publicação em língua portuguesa nas revistas nacionais e o seu grau de multilinguismo, entendido como uma maior capacidade de projetar a sua produção junto de uma audiência não exclusivamente nacional ou lusófona.

Para uma visualização da produção anual absoluta de artigos nas cinco revistas seleccionadas, comece por se ver o Gráfico 10.

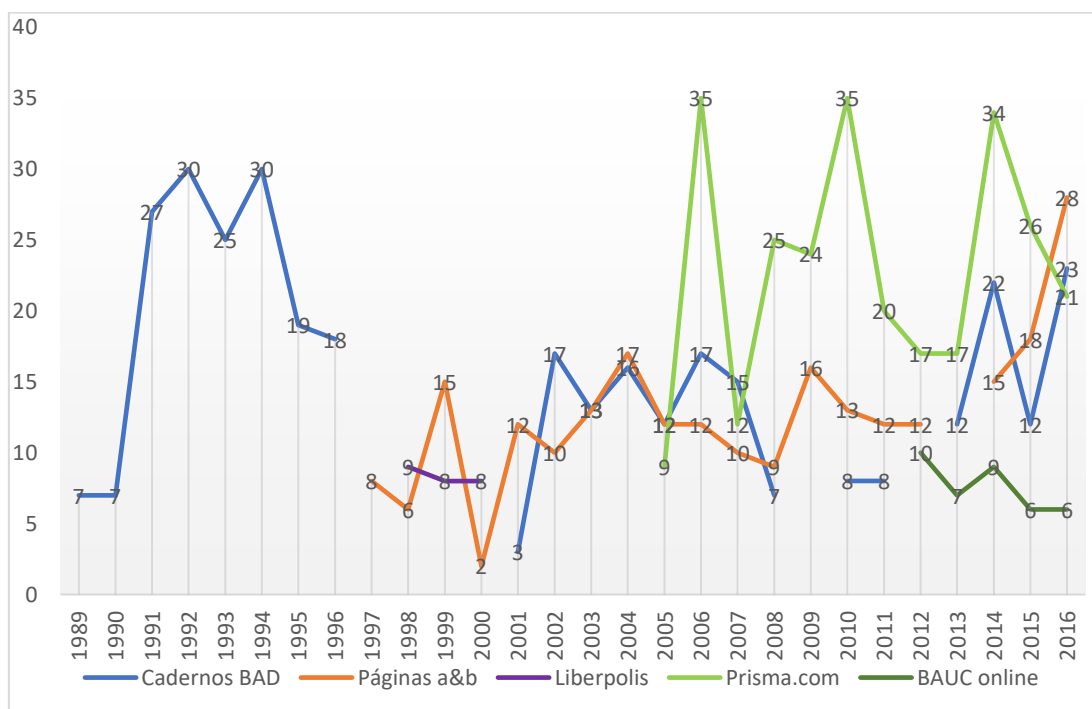


Gráfico 10 – Distribuição anual do n.º de artigos publicados nas revistas nacionais (1989-2016) (n=926)

Antes de mais, é necessário realçar as interrupções que foram sendo sofridas pelas diferentes revistas no decurso da sua edição, exceção feita para a revista *Prisma.com*, que, não só foi publicada de forma contínua desde a sua fundação, em 2005, como foi a revista mais produtiva em 2006, 2010 e 2014, superando os melhores anos dos *Cadernos BAD*, mais de uma década antes, com 30 artigos publicados em 1992 e 1994. Em 2016, no fim deste intervalo

de observação, as *Páginas a & b*, com 28 documentos publicados, e os *Cadernos BAD*, com 23, acabam por superar a *Prisma.com* (21 artigos), nesse ano.

É num grande intervalo entre 1998 e 2016 que se observam todas as revistas da amostra, coincidindo com a metade do segundo intervalo de sete anos (1995-2002) e a data final. Até 1998, apenas os *Cadernos BAD* e, já só em 1997, as *Páginas a & b*, servem as necessidades de leitura especializada desta área, sob uma perspetiva nacional.

Só entre 2014 e 2016 vai ocorrer a maior concentração contínua de revistas a serem publicadas em simultâneo – quatro, ou seja, todas as analisadas, menos a revista *Liberpolis*.

É notória a interrupção da edição dos *Cadernos BAD*, entre 1997 e 2000 – o maior hiato editorial deste conjunto –, e também em 2009 e em 2012, levando à publicação de números duplos nos dois últimos anos que se seguiram a tais paragens, a seguir aos quais tem conseguido manter a sua edição, com uma subida expressiva do número de artigos, em 2016.

A revista *Páginas a & b*, que substitui um pouco os *Cadernos BAD* durante o seu primeiro hiato editorial¹⁷⁵, tem também um ano sem publicação, em 2013, para depois retomar as edições já em formato digital, numa terceira série, que não só não sofreu mais interrupções, como logrou alcançar o lugar de revista mais produtiva, em 2016, com 28 artigos. Em sentido oposto, também é esta revista que apresenta o ano com menor número de artigos publicados, ao fazer sair apenas um fascículo, em 2000, apesar de se tratar de dois artigos de fundo, com 49 e 57 páginas.

Ainda no Gráfico 10, pode ver-se como a revista *Liberpolis*, com uma edição bastante regular ao nível do número de artigos (entre 8 e 9), mas com uma presença muito curta no contexto editorial português, durou apenas três anos, também durante o espaço editorial deixado temporariamente vazio pelos *Cadernos BAD*.

Finalmente, o *BAUC online*, com a sua reaparição em formato digital em 2012 (ainda com periodicidade anual), tem alguma dificuldade em acompanhar a produção das demais revistas, com mais fascículos publicados ao ano, também porque aposta em estudos de maior extensão, o que pode ter relação com a sua abordagem pluridisciplinar que integra Ciências Sociais (a CI e a Arquivística), mas também as Humanidades (História).

Para uma visão complementar da produtividade global das cinco revistas, veja-se a Tabela 11, onde se pode observar o seu número total de fascículos e artigos ao longo de todo

¹⁷⁵ Não pode deixar de se notar a coincidência desta paragem na edição dos *Cadernos BAD* com a passagem de Maria Luísa Cabral – editora da revista desde 1990, à frente da qual o número de artigos publicados por ano praticamente quadruplicara – para a revista *Páginas a & b*, fundada precisamente em 1997.

o intervalo em análise, como também os seus valores médios, por forma a permitir a sua comparação. O número de anos para o cálculo dos valores médios teve em consideração o intervalo extremo de cada revista, entre o primeiro e o último ano de publicação dentro dos 28 anos em análise, ao qual se chamou o número de “anos vigentes”, independentemente de terem ocorrido hiatos na edição. Desta forma, para a *Liberpolis*, só foram contabilizados três anos, assim como para as revistas fundadas (ou refundadas, como o *BAUC*) após 1989, só se contaram os anos desde a primeira edição até 2016.

Tabela 11 – Caracterização da produção das revistas editadas em Portugal por fascículos (n=117) e artigos (n=926) (1989-2016)

Revistas	Nº Anos em Vigência	Nº Fascículos	Média Fascículos/ Anos Vigentes	Nº Artigos	Média Artigos/ Anos Vigentes	Média Artigos/ Fascículo
<i>Cadernos BAD</i> (1989-2016)	28	40	1,4	348	12,4	8,7
<i>Páginas a & b</i> (1997-2016)	20	37	1,9	240	12,0	6,5
<i>Liberpolis</i> (1998-2000)	3	3	1,0	25	8,3	8,3
<i>Prisma.com</i> (2005-2016)	12	32	2,7	275	22,9	8,6
<i>BAUC online</i> (2012-2016)	5	5	1,0	38	7,6	7,6

Os *Cadernos BAD* são a revista com maior produção absoluta (348 artigos), o que seria expectável, por integrarem a amostra ao longo dos 28 anos, mas em número médio de artigos por ano são largamente suplantados pela *Prisma.com*, a revista mais produtiva, com quase mais o dobro do valor (22,9 para 12,4), por ser também a revista com maior número médio de fascículos por ano (2,7), seguida pelas *Páginas a&b*, com um valor médio de 1,9.

Em termos do número médio de artigos por fascículo, as revistas são mais equiparadas, oscilando os seus valores entre o mais alto (8,7), para os *Cadernos BAD*, que surge até acima da *Prisma.com* (8,6), e o mais baixo para as *Páginas a & b* (6,5), o que mostra que o que tem maior impacto na produtividade das revistas é, mais que nada, a maior regularidade com conseguem assegurar as suas edições. Em relação ao rácio entre artigos e recensões publicadas por revista (Tabela 12), nota-se a menor expressão das recensões no primeiro intervalo (1989-1995), no contexto de publicação exclusiva dos *Cadernos BAD*, situação que se vai repetir no último intervalo, já no quadro de publicação de quatro revistas, depois de um acréscimo considerável nos dois intervalos do meio, entre 1996-2009, em que as recensões ultrapassam os 15%, quase triplicando a percentagem inicial.

Tabela 12 – Evolução da distribuição absoluta e relativa dos artigos (n=926) e recensões (n=97) nas revistas editadas em Portugal (1989-2016)

Anos	Revistas	Artigos Nº	Artigos %	Recensões Nº	Recensões %	Total Nº Docs.
1989-1995	<i>Cadernos BAD</i>	145	94,2	9	5,8	154
1996-2002	<i>Cadernos BAD</i>	38	80,9	9	19,1	47
	<i>Páginas a & b</i>	53	96,4	2	3,6	55
	<i>Liberpolis</i>	25	92,6	2	7,4	27
	Subtotal das revistas	116	84,1	13	15,9	138
2003-2009	<i>Cadernos BAD</i>	80	70,2	34	29,8	114
	<i>Páginas a & b</i>	89	87,3	15	12,7	102
	<i>Prisma.com</i>	105	98,1	2	1,9	107
	Subtotal das revistas	274	84,8	51	15,2	323
2010-2016	<i>Cadernos BAD</i>	85	92,4	10	7,6	92
	<i>Páginas a & b</i>	98	92,5	5	7,5	106
	<i>Prisma.com</i>	170	94,4	8	5,6	180
	<i>Boletim Arquivo UC online</i>	38	97,4	1	2,6	39
	Subtotal das revistas	391	93,8	24	6,2	417
1989-2016	Total das revistas	926	90,5	97	9,5	1023

A revista que mais contribuiu para o aumento das recensões é a *Cadernos BAD*, chegando a apresentar uma percentagem de praticamente 30%, entre 1996 e 2002.

No seu curto tempo de vigência, na *Liberpolis* as recensões têm o segundo contributo mais significativo para aquele intervalo de tempo, com 7, 4% dos documentos publicados, em relação aos artigos.

Nos anos da sua fundação, a *Prisma.com* apresenta a menor aposta deste conjunto em número relativo de recensões, com apenas cerca de 2% dos documentos publicados por esta revista até 2009. No último septénio, apesar de a *Prisma.com* manter um rácio relativamente baixo de recensões, vai ser o *Boletim AUC online* a apresentar o seu menor valor relativo, com 2,6%, o segundo menor valor de toda a amostra.

Apesar de aqui se terem analisado apenas ao nível da produção, valeria a pena aprofundar futuramente a análise às recensões ao nível da caracterização dos documentos recenseados, especialmente pertinente como forma de conhecer melhor as monografias que suscitaram mais interesse, por ter sido a tipologia documental dominante, ainda que não exclusiva nem contabilizada de forma sistemática nesta pesquisa, retirando-se uma aproximação metodológica muito interessante do estudo das recensões publicadas em revistas espanholas em Ciências Sociais e Humanas entre 2007 e 2009 (Sorli Rojo et al., 2011).

Para se ver a distribuição relativa do idioma dos documentos publicados nas revistas portuguesas (artigos e resenhas), os Gráficos 11 e 12 ganham em serem lidos em conjunto, já que um é a continuação do outro, em termos temporais.

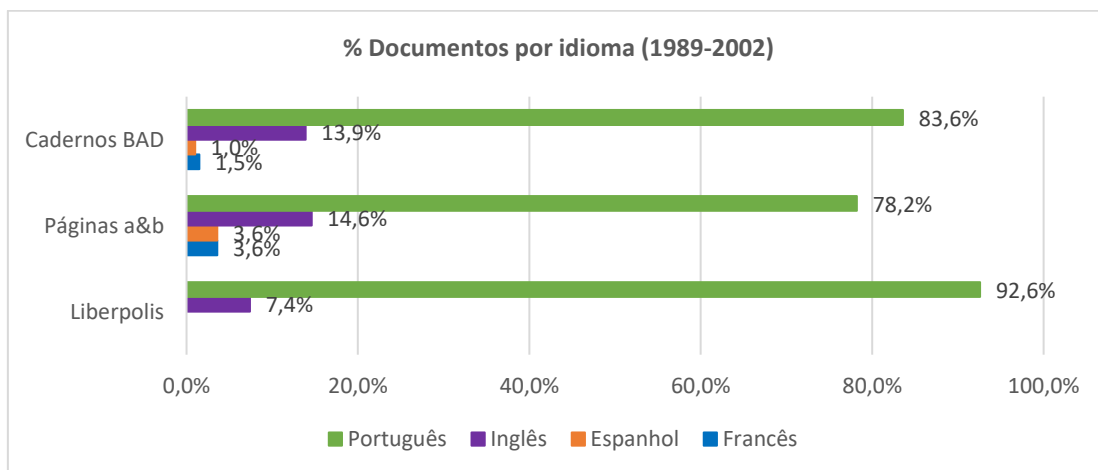


Gráfico 11 – Distribuição relativa dos documentos (artigos e resenhas) por idioma nas revistas editadas em Portugal (1989-2002) (n=283)

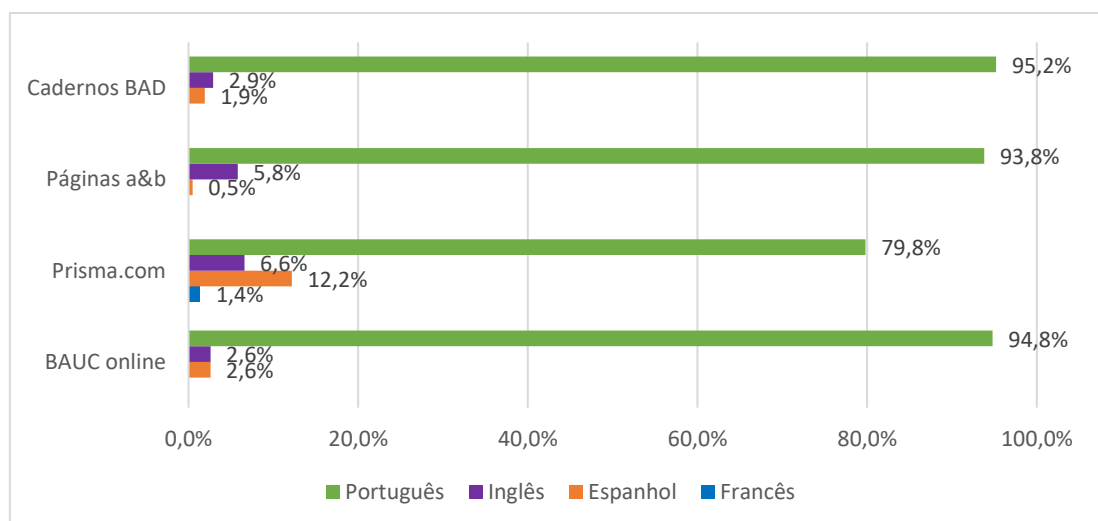


Gráfico 12 – Distribuição relativa dos documentos (artigos e resenhas) por idioma nas revistas editadas em Portugal (2003-2016) (n=740)

Entre 1989 e 2002 (Gráfico 11), tanto os *Cadernos BAD* como as *Páginas a & b* têm uma publicação poliglota, com a presença de quatro línguas, com forte predominância da portuguesa (83,6% nos *Cadernos*, e 78,2% nas *Páginas*), seguido da inglesa, quase com 15% nas *Páginas* e quase com 14% nos *Cadernos*. Numa e outra revistas, o idioma francês e o espanhol têm uma muito tímida aparição nos *Cadernos*, abaixo dos 2%, e um pouco mais nas *Páginas*, com perto de 4%. A *Liberpolis* apresenta-se apenas bilingue, com a maior concentração relativa de artigos em língua portuguesa (92,6%) e 7,4% dos textos em língua inglesa.

Na segunda metade do intervalo cronológico (2003-2016) (Gráfico 12), onde são publicados 72% do conjunto total de artigos e resenhas desta amostra, contribuindo, por isso, bastante mais para marcar a tendência linguística das publicações portuguesas, mantém-se a mesma diversidade linguística, mas com maior expressão do idioma português, com claramente mais de 90% dos textos em três revistas, e praticamente com 80% numa quarta, a *Prisma.com*, que é a única que se apresenta como poliglota, por ser a única a manter textos em língua francesa, mesmo que numa percentagem residual (1,4%), além de ser também a que apresenta mais textos em língua espanhola, com 12,6 % das publicações, e em língua inglesa, com 6,6%.

Os *Cadernos* e as *Páginas* passam a ser trilingues, aos quais se junta o *Boletim*, tendo todas como segunda língua o idioma inglês, ainda que de forma um pouco mais expressiva nas *Páginas* (5,8%) do que nos *Cadernos* (2,9%). O idioma espanhol diminui de expressividade, à custa da subida dos textos em língua portuguesa, apenas com 1,9% nos *Cadernos* e uns escassos 0,5% nas *Páginas*.

Feita esta incursão geral pela produção de artigos e resenhas nas revistas editadas em Portugal, passam a analisar-se os congressos.

3.2.2 Os congressos

De forma análoga à das revistas, os seis congressos em análise são aqui também observados na distribuição anual do número de comunicações, além do peso relativo de cada encontro no contexto dos quatro septénios.

Do mesmo modo, também é analisada a distribuição relativa das comunicações publicadas nas atas dos congressos pelo seu idioma, na sua evolução da primeira para a segunda metade do intervalo cronológico.

Comece, pois, por se observar o Gráfico 13. No que respeita os congressos de âmbito nacional e ibérico editados em Portugal, resulta clara a exclusividade do *Congresso BAD*, enquanto espaço de encontro dos profissionais da informação, até 2004, apenas quebrada em 2006 com o primeiro encontro dedicado às *Bibliotecas Jurídicas*, que nas edições seguintes se alargaria também aos arquivos. Note-se que este protagonismo da BAD nos primeiros anos em análise, que já se tinha feito notar para as revistas, prolonga-se por quase mais uma década no caso dos congressos. Em oposição a este primeiro período regido pelos Congressos da BAD, temos os anos entre 2009 e 2015, nos quais se realiza pelo menos uma edição de cada um dos seis congressos. É de destacar que a partir de então passa a contar-se também com congressos de cariz mais internacional e claramente académico – o *EDICIC Ibérico*, com a

edição mais participada de todos os congressos, com 113 comunicações, em 2013, e o *ISKO Espanha-Portugal*, com a segunda mais participada neste segundo intervalo de tempo.

Em termos de número de edições analisadas, nos 28 anos entre 1989 e 2016, o *Congresso BAD*, que tinha sido lançado em 1985, realizou 10 edições, o encontro das *Bibliotecas e Arquivos Jurídicos* e o das *Bibliotecas eclesiais* três cada um, e o das *Bibliotecas para a Vida* apenas duas, tendo sido terminados ainda neste intervalo. Quanto aos encontros ibéricos, o *EDICIC ibérico* realizou duas edições em Portugal e o *ISKO – Espanha-Portugal* uma, encontros que, entretanto, têm continuado a realizar-se, já com novas edições em Portugal depois de 2016. Note-se que, em relação aos congressos, as datas referidas são as da data de publicação dos seus volumes de atas, por isso as comunicações do segundo e terceiro encontro das *Bibliotecas eclesiais* estão concentradas em 2013, por terem sido publicadas as duas atas em conjunto, o que prenunciava já a sua dificuldade em perdurarem.

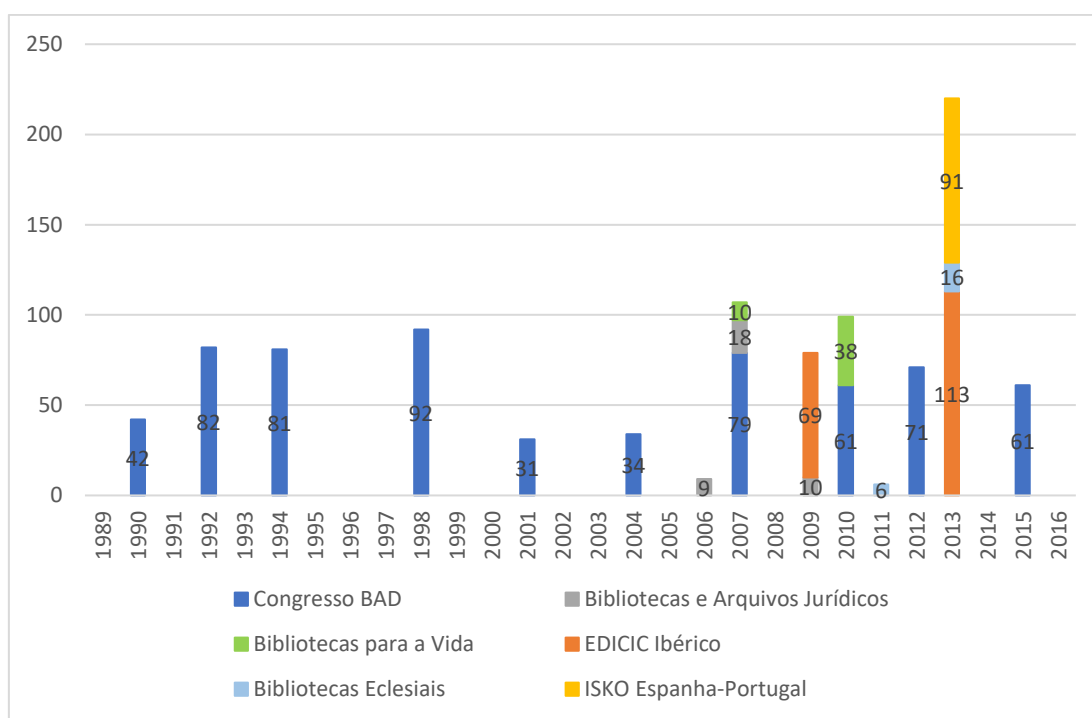


Gráfico 13 – Evolução anual do n.º de comunicações em congressos editados em Portugal (1989-2016) (n=1014)

Para se analisar de forma mais clara o peso relativo de cada congresso e a sua evolução, vejam-se os Gráficos 14 e 15, 16 e 17.

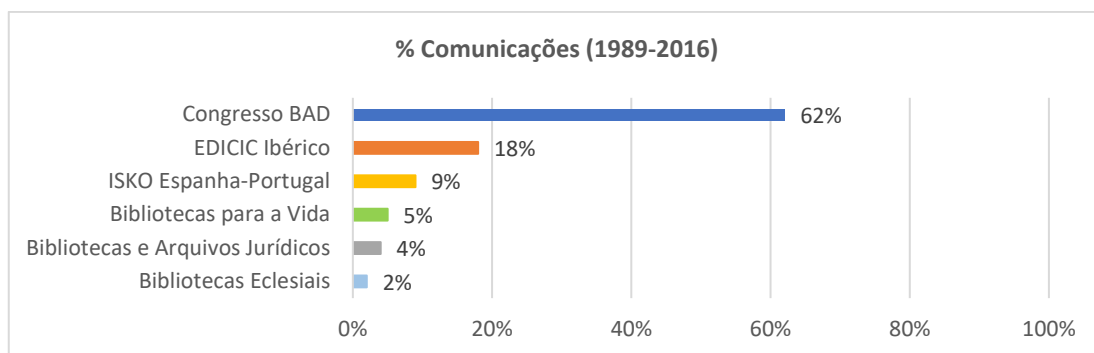


Gráfico 14 – Distribuição relativa das comunicações em congressos editados em Portugal (1989-2016) (n=1014)

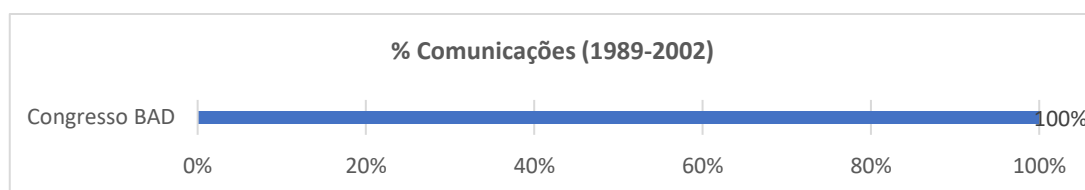


Gráfico 15 – Distribuição relativa das comunicações em congressos editados em Portugal (1989-2002) (n=328)

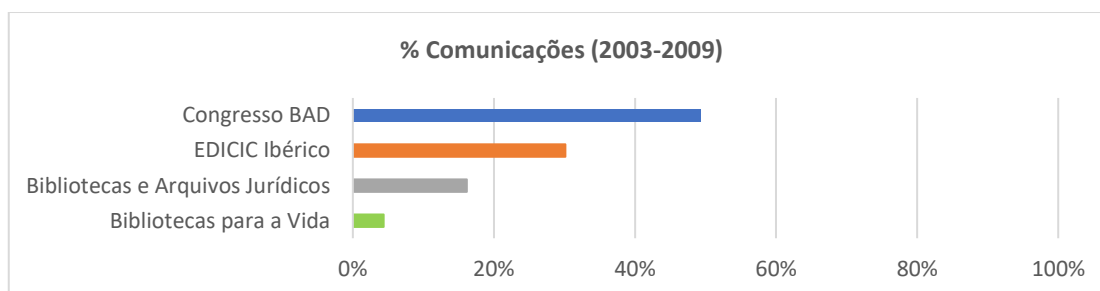


Gráfico 16 – Distribuição relativa das comunicações em congressos editados em Portugal (2003-2009) (n=229)

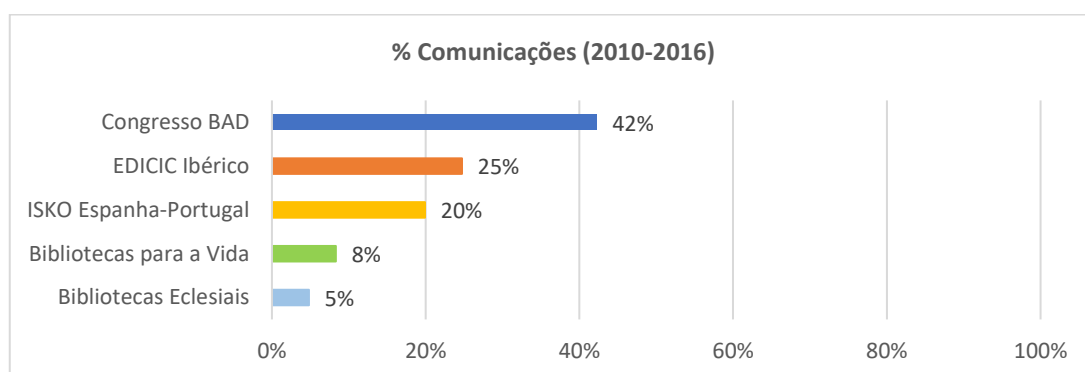


Gráfico 17 – Distribuição relativa das comunicações em congressos editados em Portugal (2010-2016) (n=457)

Na totalidade do intervalo cronológico em análise (Gráficos 14), o *Congresso BAD* tem um pouco mais de três quintos (62%) das comunicações a congressos editados em Portugal, seguido pelo *EDICIC Ibérico*, com quase um quinto (18%), sendo os restantes 22% ocupados pelo *ISKO Espanha-Portugal* (9%), seguidos pelas *Bibliotecas para a Vida* e o

Encontro Nacional de Bibliotecas e Arquivos Jurídicos, com uma percentagem muito próxima, 5% e 4%, respetivamente, e pelo *Encontro Nacional do Livro e Bibliotecas em Instituições Eclesiais*, com apenas 2% das comunicações.

Nos quatro intervalos de sete anos da nossa amostra, o *Congresso BAD* assegura 100% das comunicações nos dois primeiros, (Gráfico 15) com 205 documentos em 1989-1995 e 123 documentos em 1996-2002. Com o surgimento de novos congressos nos dois intervalos subsequentes, é interessante visualizar a sua distribuição relativa.

Nos Gráficos 16 e 17 observa-se o peso constante do *Congresso Nacional BAD*, ainda que numa tendência descendente, com cerca de metade das comunicações (49%) entre 2003 e 2009, e um pouco mais de dois quintos (42%) no intervalo mais recente, tendo-se insinuado e ganho relevo os congressos de âmbito ibérico. Primeiro o *EDICIC Ibérico*, logo com 30% das comunicações de 2003 a 2009, na sua primeira edição realizada em Portugal (Coimbra), ao qual se vem juntar o *ISKO Espanha-Portugal*, no último intervalo, com 25% das comunicações, na sua primeira edição em Portugal (Porto). Neste intervalo mais recente, os dois congressos ibéricos, de cariz académico, no conjunto das suas três edições, atingem 45% das comunicações, suplantando as comunicações do *Congresso BAD*, também com três edições, o que é tanto mais significativo, se se tiver presente que aqui apenas estão a ser analisadas as suas edições organizadas em Portugal, o que acontece só de forma intercalar com outros locais. Pode dizer-se que estes três congressos são os mais instalados nas práticas de comunicação científica e profissional em Portugal, surgindo, entretanto, já neste século, alguns encontros de âmbito nacional mas de duração mais fugaz, como: o *Encontro Nacional das Bibliotecas e Arquivos Jurídicos*, cujas três edições se concentraram no intervalo entre 2003 e 2009, com 16% das comunicações; as *Bibliotecas para a Vida*, com valores abaixo dos 10%, mas que chegou a apresentar uma subida nos dois intervalos de tempo, de 5% para 8% de comunicações; e o *Encontro Nacional do Livro e das Bibliotecas em Instituições Eclesiais*, com três edições realizadas no último intervalo, a contabilizarem apenas 5% das comunicações publicadas.

À semelhança do que foi feito para revistas editadas em Portugal para a análise da distribuição dos textos por idioma de publicação, também para os congressos se optou por dividir a amostra ao meio, em termos cronológicos.

Na sua primeira metade, até 2002 (Gráfico 18), os *Congressos BAD* dominam, em exclusivo, apresentando-se igualmente políglotas, como acontecia com os *Cadernos BAD* nos primeiros anos deste intervalo, e com maior expressividade das línguas estrangeiras, como

seria de esperar, já que os congressos são, por definição, uma ocasião de troca de saberes e experiências, que se deseja o mais internacional possível. Ainda assim, a preponderância do idioma português é bastante alta, ultrapassando os três quartos (76.8%), seguido do inglês (17,4%) e com valores de menos de um terço que a língua anglo-saxónica, o idioma espanhol (4,3%). A língua francesa, como já ocorria nas revistas, tem uma aparição muito mais discreta, com 1,5%.

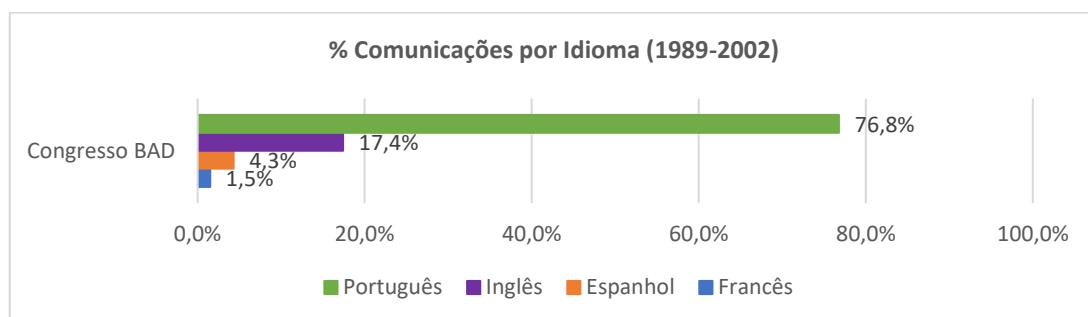


Gráfico 18 – Distribuição relativa das comunicações em congressos editados em Portugal por idioma (1989-2002) (n=328)

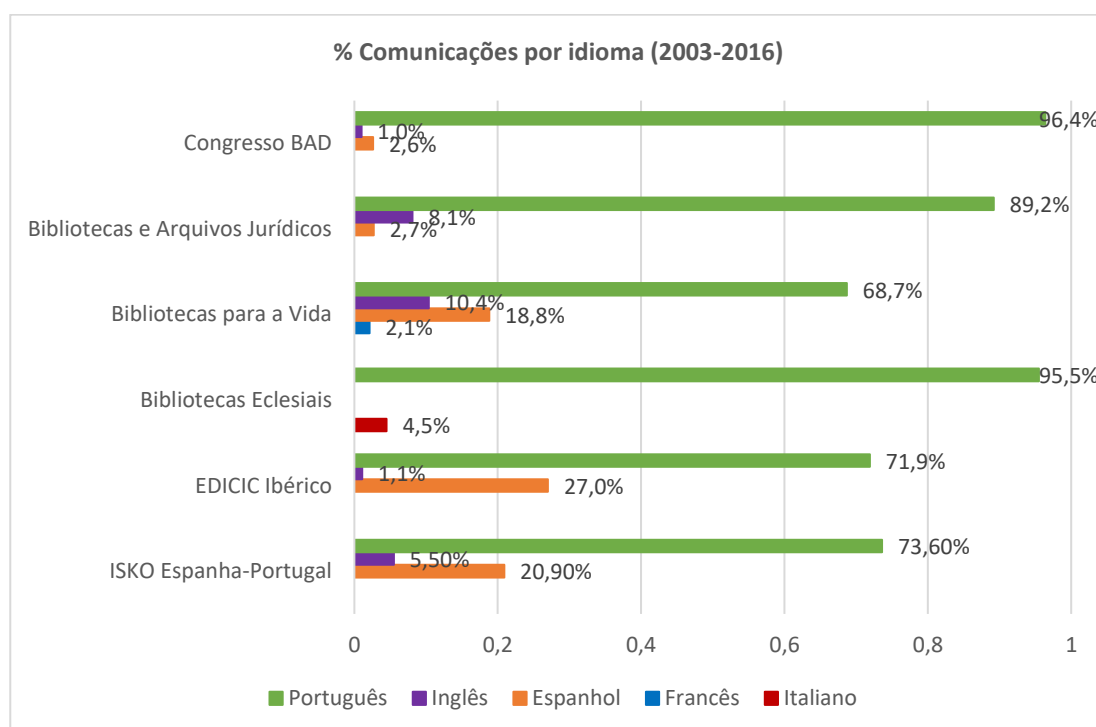


Gráfico 19 – Distribuição relativa das comunicações em congressos editados em Portugal por idioma (2003-2016) (n=686)

Na segunda metade desta amostra (Gráfico 19), que constitui 68% das comunicações em congressos editados em Portugal, observa-se uma subida expressiva do idioma português no Congresso BAD, para 96,4%, valor só acompanhado pelo *Encontro dos Livros e Bibliotecas Eclesiais* (95,5%), e também um pouco pelo *Encontro das Bibliotecas e dos Arquivos Jurídicos* (89,2%).

No que toca a língua inglesa, a reunião científica que tem maior preponderância de comunicações nesta língua é a *Bibliotecas para a Vida*. Nestes encontros, a presença de textos estrangeiros também tem expressão em outras línguas, como a espanhola, com 18,7%, o terceiro valor mais alto para esta língua. O lugar da língua espanhola só vai suplantar estes valores nos congressos regionais ibéricos. Na verdade, o mais destacado nesse idioma foi o EDICIC (27,0%), organizado em 2009 em Coimbra. Ainda que também acompanhe esta tendência para a presença do idioma espanhol nas línguas de escrita (20,90%), o ISKO Espanha-Portugal, organizado quatro anos depois, no Porto, destaca-se por apresentar um valor mais significativo nos textos em língua inglesa (5,5%), o que se compreende, por se tratar do congresso de uma organização central anglo-saxónica.

Finalmente, refira-se que apenas um dos congressos é poliglota – o *Bibliotecas para a Vida*, por ser o único que tem também textos publicados em Francês (2,1%), sendo que os demais foram trilingues, à exceção das *Bibliotecas Eclesiais*, que foi bilingue, sendo a segunda língua a italiana, o que se compreende por versar sobre temáticas de âmbito católico, cuja sede eclesiástica tem lugar no Vaticano.

De seguida, passam a analisar-se as monografias e os livros editados, relativamente aos seus indicadores de produção.

3.2.3 As monografias e os livros editados

Com a análise de produção das monografias e livros editados finaliza-se a observação deste indicador relativamente aos documentos editados em Portugal, voltando-se a estabelecer a distribuição anual da sua publicação, a evolução do número médio de capítulos por livro, ao longo dos quatro septénios, bem como o peso relativo das diferentes línguas de publicação, tanto nas monografias como nos capítulos de livros.

No caso das publicações monográficas, a análise estende-se ainda à caracterização das suas editoras, no seguimento da atenção que este aspeto tem merecido pela literatura, como forma de melhor se enquadrar o seu contexto de produção. Assim, observa-se a sua distribuição geográfica pelos concelhos portugueses, a sua categorização tipológica pela ligação das entidades editoras ao mundo comercial, académico, profissional, fundacional ou da Administração, além de se apresentar uma classificação *a posteriori* segundo os três níveis de qualidade estabelecidos pelo ie-CSIC de 2018¹⁷⁶ ou a sua ausência do mesmo índice.

Com esta última classificação não se quis fazer uma avaliação qualitativa de cada monografia ou livro editado por si só, mas apenas fazer notar o nível de reconhecimento

¹⁷⁶ Esta edição do *Índice de editoriales de CSIC* é a única disponível até ao momento.

internacional que algumas das editoras nacionais têm vindo a granjear, num contexto de avaliação internacional da qualidade do seu trabalho editorial.

No Gráfico 20, começa por se apresentar a evolução da publicação anual de monografias¹⁷⁷ e de livros editados.

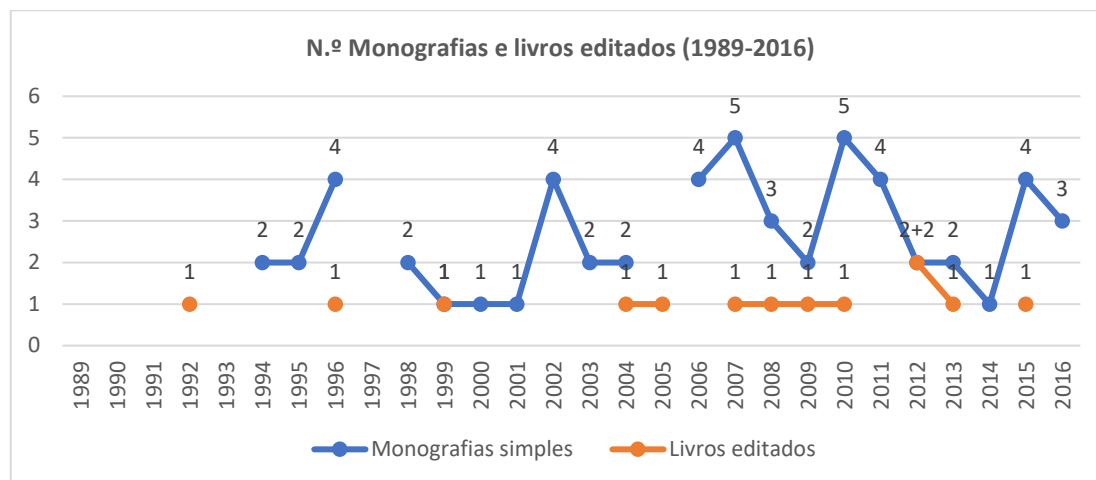


Gráfico 20 – Evolução anual do n.º de monografias (n=56) e de livros editados (n=13) nacionais (1989-2016)

Como é próprio destas tipologias, a publicação é ocasional e avulsa, sem nenhuma regularidade prevista, sendo que a primeira publicação, apenas em 1992, foi um livro editado, isto é, uma monografia onde foram reunidos capítulos de diferentes autores, intitulada *Tesouros da Biblioteca Nacional*. As monografias surgem apenas a partir de 1994, com dois títulos relacionados com as bibliotecas escolares: *A Biblioteca Escolar* e *Mediatecas escolares: génese e desenvolvimento de uma inovação*.

De uma maneira geral, a produção apresenta sempre valores baixos, ainda que com maior expressão para as monografias, com uma média de duas publicações por ano, enquanto os livros editados apresentam uma média de 0,46, atingindo-se como valores máximos cinco monografias publicadas em 2007, e também em 2010, e dois livros editados, publicados em 2012. Se se dividir a amostra em dois intervalos cronológicos, é nitidamente entre 2003 e 2016 que se concentram mais publicações, ultrapassando os três quartos dos livros editados (10, ou seja 77%) e 70% das monografias (39).

¹⁷⁷ Para uma lista completa das monografias analisadas, veja-se o Apêndice A.1. Os livros editados encontram-se listados no Apêndice A.

Tabela 13 – Evolução da distribuição absoluta e média do nº de capítulos por livro editado (1989-2016) (n=142)

Anos	Nº Livros editados	Nº Capítulos	Média Capítulos/Livro editado
1989-1995	1	9	9*
1996-2002	2	14	7
2003-2009	5	50	10
2010-2016	5	69	13,8
Total	13	142	10,9

*Nota: Por se tratar de um único livro, este valor não indica uma tendência, mas sim um número absoluto.

Ainda que sempre com valores muito baixos em termos de número de livros editados, na Tabela 13 constata-se que tanto o número de capítulos como a sua média por livro tiveram um crescimento contínuo ao longo dos quatro septénios.

Quanto ao idioma de publicação, as monografias são exclusivamente publicadas em língua portuguesa. Já nos livros editados, encontra-se alguma diversidade linguística, ainda que pouco expressiva, com apenas 11% dos capítulos a serem publicados em línguas estrangeiras.

Como se pode observar no Gráfico 21, no primeiro septénio todos os capítulos são publicados em língua portuguesa e no segundo a sua preponderância mantém-se muito expressivamente, com exceção para 7% dos capítulos que se publicam em língua espanhola.

Na segunda metade do período em análise surgem os capítulos publicados em língua inglesa, com maior incidência no último septénio (14%), enquanto os capítulos em língua espanhola apresentam uma tendência descendente, com 4% no terceiro septénio e 1,5% no último.

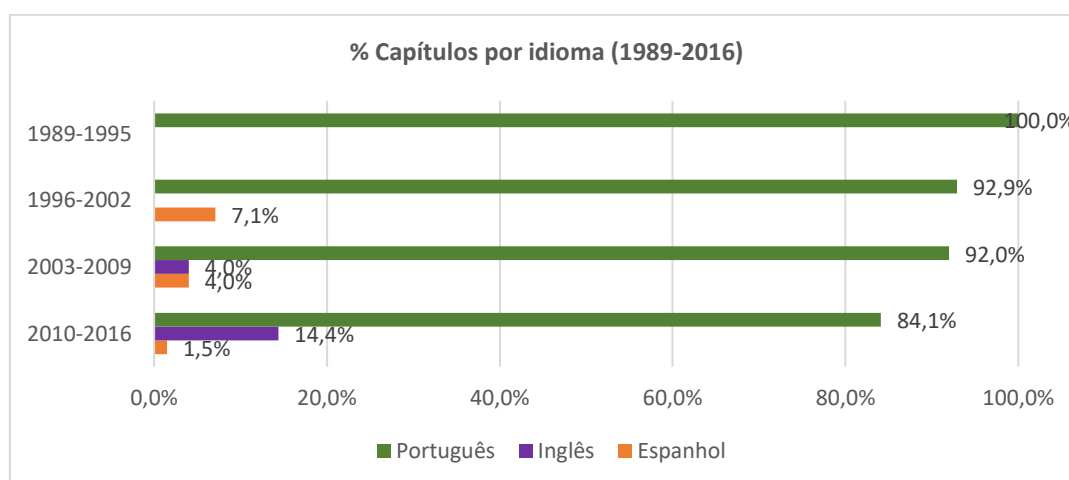


Gráfico 21 – Evolução da distribuição relativa dos capítulos de livros por idioma (1989-2016)

Passa-se agora à caracterização das entidades editoras responsáveis pela publicação das monografias. Relativamente à sua localização geográfica (Tabela 14), as editoras nacionais das monografias concentraram-se preferencialmente em Lisboa, tendência que se acentuou na segunda metade dos 28 anos em análise, atingindo mais de metade dos casos (53,8%). Na primeira metade, as edições concentraram-se também muito significativamente num segundo concelho, o do Porto (35,3%), que, na segunda metade, veio a ser suplantado por Coimbra (15,4% face a 12,8% no Porto). Os concelhos de Braga e Vila Real, com 5,9% das edições na primeira metade, não editaram nenhuma das monografias selecionadas no segundo intervalo. De todas as formas, entre 2003 e 2016, para além dos três concelhos com mais edições (Lisboa, Porto e Coimbra), assiste-se a uma dispersão das edições por um maior número de concelhos, bem como por uma maior abrangência geográfica, que alcança o Sul do país, com destaque para Évora (5,1%), mas também Faro (2,6%), além de mais um concelho do Norte (Barcelos), concelhos do Centro (Casal de Cambra e Figueira da Foz), e também Ponta Delgada, cada um com os mesmos 2,6%.

Tabela 14 – Evolução da distribuição absoluta e relativa do nº de monografias por concelho das editoras (1989-2016) (n=56)

Concelhos das Editoras	Monografias (1989-2002) (n=17)		Monografias (2003-2016) (n=39)	
	N.º	%	N.º	%
Lisboa	8	47,1%	21	53,8%
Porto	6	35,3%	5	12,8%
Braga	1	5,9%	-	-
Coimbra	1	5,9%	6	15,4%
Vila Real	1	5,9%	-	-
Évora	-	-	2	5,1%
Barcelos	-	-	1	2,6%
Casal Cambra	-	-	1	2,6%
Faro	-	-	1	2,6%
Figueira da Foz	-	-	1	2,6%
Ponta Delgada	-	-	1	2,6%

Relativamente ao tipo de editora (Tabela 15), atribuiu-se apenas uma categoria a cada publicação, mesmo quando coeditadas por entidades de diferente tipo, o que aconteceu em casos em que as Universidades estiveram implicadas na edição juntamente com editoras comerciais, tendo-se, no entanto, privilegiado a visibilidade a dar ao papel editor das Universidades & Investigação, e classificando de comercial apenas a edição exclusiva de editoras privadas. Através dessa escolha, surge claro o aumento e maior destaque da intervenção dos agentes académicos na publicação de monografias no segundo intervalo temporal (35,9%), quando no primeiro intervalo tinha predominado a edição comercial, com

quase três quintos das monografias (58,8%). A edição assegurada por entidades da área BAD manteve-se pouco alterada, apesar de mais expressiva na primeira metade do período em análise (17,6%, que passaram a 15,4%). As entidades administrativas vão diminuir em mais de metade o seu peso relativo enquanto editoras, apesar de manterem o número absoluto de monografias publicadas.

Tabela 15 – Evolução da distribuição absoluta e relativa do nº de monografias por tipologia das editoras (1989-2016) (n=56)

Tipologia das Editoras	Monografias (1989-2002) (n=17)		Monografias (2003-2016) (n=39)	
	N.º	%	N.º	%
Comercial	10	58,8%	13	33,3%
Área BAD	3	17,6%	6	15,4%
Administração	2	11,8%	2	5,1%
Universidades & Investigação	2	11,8%	14	35,9%
Fundações	-	-	4	10,3%

Na segunda metade do intervalo surgem também as fundações enquanto editoras exclusivas de 10,3% das monografias.

Na Tabela 16, apresenta-se a lista de todas as editoras implicadas na publicação da totalidade das 56 monografias, com a sua classificação nos três níveis de qualidade editorial – alta, média e baixa – atribuídos pelo ie-CSIC, com base no facto de estarem indexadas em cinco índices de referência para a avaliação de editoras académicas. Das 38 editoras identificadas, 16 (42,1%) vieram a ser indexadas na edição de 2018 do ie-CSIC.

Uma segunda observação a fazer-se é que mais de metade das monografias (51,8%) publicadas nos 28 anos em análise o foram por editoras que, entretanto, alcançaram uma visibilidade positiva, ao serem indexadas no ie-CSIC de 2018, sendo quatro delas (7,1%), publicadas em editoras classificadas como de alto nível – a Universidade de Coimbra (três) e a Imprensa-Nacional Casa da Moeda (uma).

De entre as monografias publicadas em editoras agora indexadas, a maioria foi-o nas de nível médio, com destaque para duas editoras comerciais – a Colibri (cinco) e a Almedina (três). No nível inferior, volta a surgir uma editora comercial como a mais procurada para a publicação de monografias da área – a Afrontamento, com o maior número absoluto de edições (seis).

As editoras não indexadas no ie-CSIC distribuíram-se por várias entidades, todas responsáveis por apenas uma monografia, à exceção de duas ligadas à área BAD – o Gabinete a & b (quatro) e a Biblioteca Nacional de Portugal (três).

Tabela 16 – Classificação *a posteriori* das editoras (n=38) das monografias (n=56) pelo ie-CSIC

Editoras	Nível qualidade ie-CSIC 2018	N.º Monografias	% Monografias por nível ie-CSIC 2018	
Universidade Coimbra [Imprensa da]	Alto	3	7,1%	
Imprensa Nacional-Casa da Moeda	Alto	1		
Colibri	Médio	5	25,0%	
Almedina	Médio	3		
Caminho	Médio	1		
Campo das Letras	Médio	1		
Fundação Calouste Gulbenkian	Médio	1		
<i>Green Lines</i> Instituto para o Desenvolvimento Sustentável	Médio	1		
Universidade do Porto Edições	Médio	1		
UTAD	Médio	1		
Afrontamento	Baixo	6		19,6%
Caleidoscópio	Baixo	1		
CHAM Centro de Humanidades UNL	Baixo	1		
CIDEHUS Univ. Évora	Baixo	1		
Fronteira do Caos	Baixo	1		
Húmus	Baixo	1		
Gabinete de estudos a & b	Sem indexação	4	48,2%	
Biblioteca Nacional de Portugal	Sem indexação	3		
Ancora	Sem indexação	1		
APBAD	Sem indexação	1		
Ariadne	Sem indexação	1		
Autores de Braga	Sem indexação	1		
Câmara Municipal de Lisboa	Sem indexação	1		
Câmara Municipal do Porto	Sem indexação	1		
Difusão Cultural	Sem indexação	1		
Fundação Eugénio de Almeida	Sem indexação	1		
Fundação Francisco Manuel dos Santos	Sem indexação	1		
Fundação Instituto Arquitecto José Marques da Silva	Sem indexação	1		
<i>GuestKnowing</i>	Sem indexação	1		
IAN/TT	Sem indexação	1		
INA	Sem indexação	1		
Inapa	Sem indexação	1		
Instituto de Inovação Educacional	Sem indexação	1		
ISCTE	Sem indexação	1		
Livros de Leitura	Sem indexação	1		
Quarteto	Sem indexação	1		
Sílabas & Desafios	Sem indexação	1		
Universidade Aberta	Sem indexação	1		

Relativamente à distribuição geográfica dos livros editados (Tabela 17), a edição na primeira metade do intervalo temporal, já de si diminuta, concentrou-se pelo Porto (duas) e Lisboa (uma). Na segunda metade, Lisboa passou a ser prevalecte como concelho editor (30,0%), mas logo seguido do Porto e Coimbra (20,0%), a uma distância de apenas um livro, em termos absolutos, surgindo mais três concelhos editores, dois no Norte (Braga e Póvoa de Varzim) e um a Sul (Mértola), cada um responsável por um livro.

Tabela 17 – Evolução da distribuição absoluta e relativa dos livros editados (n=13) pelos concelhos das editoras (1989-2016)

Concelhos das Editoras	Livros editados (1989-2002) (n=3)		Livros editados (2003-2016) (n=10)	
	N.º	%	N.º	%
Porto	2	66,7%	2	20,0%
Lisboa	1	33,3%	3	30,0%
Coimbra	-	-	2	20,0%
Braga	-	-	1	10,0%
Mértola	-	-	1	10,0%
Póvoa de Varzim	-	-	1	10,0%

Tabela 18 – Evolução da distribuição absoluta e relativa dos livros editados (n=13) pelas tipologias das editoras (1989-2016)

Tipologias das Editoras	Livros editados (1989-2002) (n=3)		Livros editados (2003-2016) (n=10)	
	N.º	%	N.º	%
Universidades & Investigação	2	66,7%	7	70,0%
Comercial	1	33,3%	1	10,0%
Área BAD	-	-	1	10,0%
Fundações	-	-	1	10,0%

No que toca à tipologia das editoras (Tabela 18), a iniciativa de se publicarem livros editados coube mais às entidades académicas, de forma particularmente expressiva na segunda metade do intervalo (70%), quando se publicaram mais livros.

Num exercício análogo ao ensaiado para as monografias, mas com resultados distintos, observa-se na Tabela 19 que apenas 23,10% dos livros editados foram publicados por editoras (duas) não indexadas no ie-CSIC de 2018, uma comercial e outra ligada à administração local, sendo um pouco mais significativo (15,4%) o peso dos livros editados com uma editora classificada no nível superior do índice, mais uma vez a Imprensa da Universidade de Coimbra, responsável por duas edições. A ligação entre editoras do mundo académico e científico e o reconhecimento da sua qualidade editorial mantém-se também na maioria das editoras classificadas dos dois níveis seguintes, representadas pelas Universidades

Fernando Pessoa, do Porto e do Minho e pelo CAM, sendo a Colibri (de índole comercial) e a Fundação Calouste Gulbenkian as exceções, apesar de não serem estranhas neste contexto.

Tabela 19 – Classificação *a posteriori* das editoras (n=9) dos livros editados (n=13) pelo ie-CSIC de 2018

Editoras	Nível qualidade ie-CSIC 2018	N.º Livros Editados	% Livros editados por nível ie-CSIC 2018
Universidade de Coimbra [Imprensa da]	Alto	2	15,4%
Colibri	Médio	1	23,1%
Fundação Calouste Gulbenkian	Médio	1	
Universidade Fernando Pessoa	Médio	1	
Faculdade de Letras da Universidade do Porto Edições	Baixo	3	
Campo Arqueológico de Mértola	Baixo	1	38,5%
Universidade do Minho – Serviços de informação	Baixo	1	
Inapa	Sem indexação	2	23,1%
Câmara Municipal da Póvoa de Varzim	Sem indexação	1	

Finda a análise da produção dos documentos editados em Portugal, no subcapítulo seguinte é feita uma incursão pelo universo da WoS, a fim de se perceber como foi a presença dos autores portugueses da CI neste contexto de indexação da comunicação científica com mais destacada visibilidade internacional.

3.3 Presença da produção portuguesa na *Web of Science*

No cômputo geral da produção portuguesa em CI, foram indexados 599 documentos na categoria (IS&LS nos quatro índices da WoS (SSCI, CPCI-SS&H, SciELOCI e ESCI), para o período entre 1989 e 2016, tendo-se filtrado estes resultados com um critério de pertença institucional à comunidade científica e profissional da CI, resultando 95 documentos finais na amostra. Antes mesmo de se passar a análise dessa amostra, importa, contudo, explorar o potencial comparativo dos primeiros resultados recuperados no contexto da generalidade da produção da CI indexada a nível mundial¹⁷⁸. Com estas pesquisas, confirmou-se a estabilidade dos dados relativos à produção portuguesa indexada na WoS, para os quatro índices (SSCI, CPCI-SS&H, SciELOCI e ESCI), consultados, numa primeira fase, a 13-05-2019, e validados a 09-10-2021.

¹⁷⁸ Como é do conhecimento geral, durante cerca de metade do período cronológico em análise nesta pesquisa ocorreram profundas alterações no mapa político mundial, muito em particular no da Europa e no seu Leste, cujos interstícios dificilmente se conseguem acompanhar ao pormenor sem o recurso a um bom atlas histórico. Para avaliar a pertinência das variantes dos nomes dos países no seu contexto histórico e geopolítico, fez-se uso do atlas das edições Perrin (Hilgemann et al., 2006).

Para se construírem as listas hierárquicas dos diferentes países com produção indexada dentro da categoria IS&LS, foi atribuída a mesma ordem hierárquica aos países com a mesma produção, sendo a extensão do *top* de cada um dos quatro índices alargada por forma a mostrar um número mínimo de países nas posições que se seguiam à portuguesa, para dar algum contexto.

Tabela 20 – Evolução do lugar de Portugal no *ranking* de produção em IS&LS no SSCI da WoS (1989-2002) – Top 45

Ranking	1989-1995			Ranking	1996-2002		
	Países (n=112)	N.º	%		Países (n=105)	N.º	%
1º	EUA	27186	57,402	1º	EUA	51292	66,051
2º	Inglaterra	1966	4,151	2º	Inglaterra	2626	3,382
3º	Canadá	1371	2,895	3º	Canadá	1760	2,266
4º	Alemanha	809	1,708	4º	Alemanha	906	1,167
5º	URSS	591	1,248	5º	Austrália	441	0,568
6º	Escócia	302	0,638	6º	Países Baixos	358	0,461
7º	Rússia	274	0,579	7º	Escócia	336	0,433
8º	Países Baixos	256	0,541	8º	França	305	0,393
9º	Austrália	247	0,522	9º	Nova Zelândia	213	0,274
10º	França	243	0,513	10º	China	197	0,254
11º	Pais de Gales	170	0,359	11º	Itália	172	0,221
12º	Índia	142	0,300	12º	Índia	165	0,212
13º	Bélgica	121	0,255	13º	Dinamarca	163	0,210
14º	África do Sul	118	0,249	13º	Pais de Gales	163	0,210
15º	Nigéria	112	0,236	14º	Bélgica	159	0,205
16º	Japão	110	0,232	15º	Singapura	154	0,198
17º	Itália	102	0,215	16º	Espanha	148	0,191
18º	Hungria	84	0,177	17º	Japão	136	0,175
19º	Espanha	77	0,163	18º	África do Sul	123	0,158
20º	Rep. Fed. Alemã	75	0,158	19º	Finlândia	122	0,157
21º	China	74	0,156	20º	Israel	113	0,146
22º	Finlândia	73	0,154	20º	Suécia	113	0,146
23º	Israel	73	0,154	21º	Coreia do Sul	102	0,131
24º	Irlanda do Norte	71	0,150	22º	Brasil	89	0,115
25º	Dinamarca	61	0,129	23º	Suíça	87	0,112
26º	Nova Zelândia	50	0,106	24º	Taiwan	82	0,106
27º	Suécia	50	0,106	25º	Irlanda do Norte	74	0,095
28º	Bulgária	46	0,097	26º	Hungria	73	0,094
29º	Rep Dem. Alemã	44	0,093	27º	Austria	72	0,093
30º	Austria	42	0,089	27º	Noruega	72	0,093
31º	Suíça	41	0,087	28º	Rússia	71	0,091
32º	Irlanda	40	0,084	29º	Irlanda	65	0,084
32º	Noruega	40	0,084	30º	Grécia	57	0,073
33º	Árabia Saudita	37	0,078	31º	Eslovénia	53	0,068
34º	Hong Kong	36	0,076	32º	Hong Kong	47	0,061
35º	Gana	34	0,072	33º	Nigéria	42	0,054
36º	Grécia	32	0,068	34º	México	37	0,048
37º	Singapura	30	0,063	35º	Malásia	30	0,039
38º	México	27	0,057	35º	Polónia	30	0,039
39º	Brasil	24	0,051	36º	Árabia Saudita	29	0,037
39º	Polónia	24	0,051	37º	Turquia	28	0,036
39º	Coreia do Sul	24	0,051	38º	Botswana	21	0,027
40º	Ucrânia	20	0,042	38º	Croácia	21	0,027
41º	Botswana	19	0,040	39º	Kuwait	19	0,024
41º	Portugal	19	0,040	40º	Gana	18	0,023
42º	Taiwan	17	0,036	41º	Tailândia	17	0,022
43º	Jugoslávia	16	0,034	42º	Chile	16	0,021
44º	Etiópia	15	0,032	43º	Argentina	12	0,015
44º	Luxemburgo	15	0,032	43º	Bulgária	12	0,015
44º	Malásia	15	0,032	43º	Luxemburgo	12	0,015
44º	Turquia	15	0,032	43º	Portugal	12	0,015
45º	Quênia	13	0,027	44º	Tanzânia	10	0,013
				44º	Paquistão	10	0,013
				45º	Irão	9	0,012
				45º	Uruguai	9	0,012

Fonte: WoS (2021) *Analyse Results*. Pesquisa realizada a 09-10-2021.

Tabela 21 – Evolução do lugar de Portugal no *ranking* de produção em IS&LS do SSCI da WoS (2003-2016) – Top 45

2003-2009			2010-2016				
Ranking	Países (n=125)	N.º	%	Ranking	Países (n=146)	N.º	%
1º	EUA	39081	55,677	1º	EUA	37349	53,689
2º	Inglaterra	2629	3,745	2º	Inglaterra	2570	3,694
3º	Canadá	1998	2,846	3º	Canadá	2203	3,167
4º	Espanha	803	1,144	4º	China	2151	3,092
5º	Austrália	780	1,111	5º	Espanha	1997	2,871
6º	Alemanha	674	0,960	6º	Austrália	1858	2,671
7º	China	610	0,869	7º	Alemanha	1298	1,866
8º	Países Baixos	538	0,766	8º	Países Baixos	956	1,374
9º	Taiwan	416	0,593	9º	Coreia do Sul	902	1,297
10º	Nova Zelândia	396	0,564	9º	Taiwan	902	1,297
11º	Africa do Sul	389	0,554	10º	Brasil	793	1,140
12º	Escócia	364	0,519	11º	Itália	582	0,837
13º	Brasil	322	0,459	12º	França	572	0,822
14º	Bélgica	313	0,446	13º	Africa do Sul	524	0,753
15º	Coreia do Sul	310	0,442	14º	Suécia	487	0,700
16º	França	304	0,433	15º	Bélgica	467	0,671
17º	Suécia	283	0,403	16º	Índia	451	0,648
18º	Finlândia	259	0,369	17º	Nova Zelândia	429	0,617
19º	Singapura	253	0,360	17º	Singapura	429	0,617
20º	Itália	250	0,356	18º	Finlândia	403	0,579
21º	Índia	249	0,355	19º	Irão	380	0,546
22º	Dinamarca	233	0,332	20º	Dinamarca	352	0,506
23º	Japão	215	0,306	21º	Malásia	329	0,473
24º	Israel	196	0,279	22º	Suíça	324	0,466
25º	Suíça	183	0,261	23º	Israel	275	0,395
26º	País de Gales	170	0,242	24º	Escócia	271	0,390
27º	Noruega	151	0,215	25º	Japão	261	0,375
28º	Hungria	120	0,171	26º	Noruega	259	0,372
29º	Irlanda	113	0,161	27º	Austria	218	0,313
30º	Irão	104	0,148	28º	México	202	0,290
31º	Grécia	101	0,144	29º	Irlanda	201	0,289
32º	Turquia	100	0,142	30º	Grécia	183	0,263
32º	México	94	0,134	31º	Hungria	177	0,254
33º	Lituânia	93	0,132	32º	Turquia	174	0,250
34º	Nigéria	92	0,131	33º	Nigéria	168	0,242
35º	Eslovénia	70	0,100	34º	Portugal	164	0,236
36º	Austria	68	0,097	35º	Polónia	142	0,204
37º	Malásia	54	0,077	36º	País de Gales	137	0,197
38º	Irlanda do Norte	51	0,073	37º	Eslovénia	128	0,184
39º	Portugal	49	0,070	38º	Paquistão	101	0,145
40º	Botswana	43	0,061	39º	Chile	79	0,114
41º	Rússia	38	0,054	40º	Arábia Saudita	78	0,112
42º	Tailândia	36	0,051	40º	Sérvia	78	0,112
43º	Polónia	34	0,048	41º	Lituânia	73	0,105
44º	Croácia	27	0,038	42º	Colômbia	71	0,102
45º	Paquistão	25	0,036	43º	Rep. Checa	70	0,101
				43º	Tailândia	70	0,101
				44º	Rússia	64	0,092
				44º	Emiratos Arabes	64	0,092
				45º	Argentina	59	0,085
				45º	Kuwait	59	0,085

Fonte: WoS (2021) Analyse Results. Pesquisa realizada a 09-10-2021

Nas Tabelas 20 e 21, antes mesmo de se fixar a atenção no lugar ocupado por Portugal nos artigos indexados no SSCI, é notória a preponderância de um país – os EUA –, que assegura sempre mais de metade da produção indexada na área da IS&LS, tendo uma visibilidade superior em 10 vezes à do segundo país do *ranking*, a Inglaterra. Nos quatros intervalos cronológicos, os três primeiros lugares são continuamente ocupados pelos mesmos países, pela mesma ordem: primeiro os EUA, com valores entre 53% e 66%; em segundo lugar a Inglaterra, com valores entre 3 e 4%; em terceiro, o Canadá, com valores sempre próximos os 3%, ligeiramente acima ou abaixo, com variâncias menores que a uma unidade percentual.

Quanto à posição de Portugal, do primeiro para o segundo septénio há uma descida do 41º (com 19 documentos, 0,040%) para o 43º (12 documentos, 0,015%), para depois haver uma recuperação para o 39º no septénio seguinte (0,070%), acima do valor inicial, e ainda

mais expressiva entre 2010 e 2016 (0,236%), não só pela subida para o 34º lugar do *ranking*, mas também pelo volume de textos indexados, que mais que triplica (de 49 para 164).

Tabela 22 – Evolução do lugar de Portugal no *ranking* de produção em IS&LS do CPCI-SS&H da WoS (1989-2002) – *Top 35*

Ranking	1989-1995			Ranking	1996-2002		
	Países (n=98)	Nº	%		Países (n=98)	Nº	%
1º	EUA	2377	17,944	1º	EUA	4185	47,385
2º	Inglaterra	359	2,71	2º	Inglaterra	646	7,314
3º	Alemanha	236	1,782	3º	Canadá	357	4,042
4º	Canadá	197	1,487	4º	Alemanha	275	3,114
5º	Austrália	124	0,936	5º	Austrália	235	2,661
6º	França	99	0,747	6º	Japão	222	2,514
7º	Países Baixos	87	0,657	7º	Países Baixos	186	2,106
8º	URSS	86	0,649	8º	França	174	1,970
9º	Itália	66	0,498	9º	China	154	1,744
10º	África do Sul	49	0,37	10º	Itália	149	1,687
11º	Austria	46	0,347	11º	Escócia	99	1,121
12º	Escócia	45	0,340	12º	Finlândia	93	1,053
12º	Espanha	45	0,340	13º	Suécia	84	0,951
13º	Rússia	41	0,340	14º	Dinamarca	78	0,883
14º	Suécia	40	0,302	15º	Bélgica	72	0,815
15º	Suíça	38	0,287	16º	Austria	70	0,793
16º	Japão	35	0,264	17º	Coreia do Sul	68	0,770
17º	Dinamarca	33	0,249	17º	Suíça	68	0,770
17º	Finlândia	33	0,249	18º	Singapura	58	0,657
17º	Índia	33	0,249	19º	Noruega	57	0,645
18º	Bélgica	31	0,234	20º	Espanha	56	0,634
18º	Israel	31	0,234	21º	África do Sul	55	0,623
19º	Hong Kong	27	0,234	22º	Taiwan	53	0,600
19º	México	27	0,234	23º	Índia	52	0,589
20º	China	26	0,196	24º	Nova Zelândia	49	0,555
21º	Hungria	24	0,181	25º	Hong Kong	46	0,521
22º	Noruega	20	0,151	25º	Israel	46	0,521
23º	País de Gales	19	0,143	26º	Grécia	34	0,385
24º	Irlanda	17	0,128	27º	Hungria	33	0,374
25º	Grécia	16	0,121	28º	Rússia	32	0,362
26º	Nova Zelândia	15	0,113	29º	Polónia	30	0,340
27º	Brasil	11	0,083	30º	Irlanda	28	0,317
27º	Singapura	11	0,083	31º	Brasil	27	0,306
27º	Taiwan	11	0,083	32º	Portugal	26	0,294
28º	Malásia	10	0,075	33º	México	23	0,260
29º	Bulgária	9	0,068	34º	Eslovénia	22	0,249
29º	Chile	9	0,068	35º	País de Gales	19	0,215
29º	Nigéria	9	0,068				
29º	Eslováquia	9	0,068				
30º	Eslovénia	8	0,060				
31º	Botswana	7	0,053				
31º	Croácia	7	0,053				
31º	Irlanda do Norte	7	0,053				
31º	Polónia	7	0,053				
31º	Portugal	7	0,053				
32º	Quénia	6	0,045				
32º	Luxemburgo	6	0,045				
32º	Árabia Saudita	6	0,045				
32º	Coreia do Sul	6	0,045				
33º	Argentina	5	0,038				
33º	Senegal	5	0,038				
33º	Tailândia	5	0,038				
35º	Rep. Checa	4	0,030				
35º	Zimbabwe	4	0,030				

Fonte: WoS (2021) Analyse Results. Pesquisa realizada a 09-10-2021.

Tabela 23 – Evolução do lugar de Portugal no *ranking* de produção em IS&LS do CPCI-SS&H da WoS (2003-2016) – Top 35

Ranking	2003-2009			Ranking	2010-2016		
	Países (n=117)	Nº	%		Países (n=110)	Nº	%
1º	EUA	2657	21,897	1º	EUA	784	17,032
2º	China	2351	19,375	2º	Itália	329	7,148
3º	Inglaterra	669	5,513	3º	China	276	5,996
4º	Alemanha	621	5,118	4º	Coreia do Sul	260	5,648
5º	Itália	411	3,387	5º	Alemanha	256	5,562
6º	Canadá	361	2,975	6º	Malásia	211	4,584
7º	Austrália	339	2,794	7º	Inglaterra	201	4,367
8º	França	334	2,753	8º	Japão	191	4,149
8º	Espanha	334	2,753	9º	França	183	3,976
9º	Países Baixos	313	2,580	10º	Países Baixo	144	3,128
10º	Japão	277	2,283	11º	Espanha	135	2,933
11º	Taiwan	242	1,994	12º	Índia	130	2,824
12º	Grécia	191	1,574	13º	Rep. Checa	117	2,542
13º	Índia	179	1,475	14º	Suécia	105	2,281
14º	Finlândia	154	1,269	15º	Grécia	102	2,216
15º	Malásia	142	1,170	16º	Taiwan	97	2,107
16º	Suécia	132	1,088	17º	Marrocos	95	2,064
17º	Austria	131	1,080	18º	Austria	94	2,042
18º	Roménia	127	1,047	19º	Finlândia	93	2,020
19º	Suíça	118	0,972	20º	África da Sul	90	1,955
20º	Coreia do Sul	117	0,964	21º	Canadá	89	1,934
21º	Bélgica	116	0,956	21º	Tailândia	89	1,934
22º	Portugal	113	0,931	22º	Portugal	86	1,868
23º	Singapura	109	0,898	23º	Austrália	85	1,847
24º	Dinamarca	107	0,882	24º	Bélgica	82	1,781
25º	Brasil	103	0,849	25º	Brasil	79	1,716
26º	Nova Zelândia	93	0,766	26º	Escócia	53	1,151
27º	Noruega	91	0,750	27º	Suíça	51	1,108
28º	Irlanda	90	0,742	28º	Noruega	49	1,065
29º	Rússia	87	0,717	28º	Polónia	49	1,065
30º	Turquia	85	0,701	29º	Dinamarca	48	1,043
31º	África do Sul	82	0,676	30º	Irlanda	46	0,999
32º	Escócia	74	0,610	30º	Singapura	46	0,999
33º	Rep. Checa	71	0,585	31º	Rússia	40	0,869
34º	México	67	0,552	32º	Nova Zelândia	36	0,782
35º	Irão	59	0,486	33º	Irão	35	0,760
35º	Lituânia	59	0,486	34º	Árabia Saudita	29	0,630
35º	Polónia	59	0,486	34º	Turquia	29	0,630
				35º	Eslovénia	24	0,521

Fonte: WoS (2021) Analyse Results. Pesquisa realizada a 09-10-2021.

No CPCI-SS&H (Tabelas 22 e 23), o perfil dos três países do topo mantém-se inalterável no que toca a liderança dos EUA, mas com um peso relativo bastante menos expressivo que no SSCI, abaixo de um quinto, no primeiro septénio, com uma subida muito expressiva no segundo, praticamente para metade das comunicações gerais, para voltar a descer a valores pouco mais altos que um quinto no terceiro septénio, regressando aos ca. de 17% iniciais no último septénio. Para a primeira metade do intervalo, em segundo lugar colocou-se a Inglaterra e Alemanha, com percentagens entre os ca. de 3% e um pouco acima de 1.5% no primeiro septénio, e no segundo septénio a Inglaterra e o Canadá, com ca. de 7% e 4%, respetivamente. Na segunda metade do intervalo, a China, um país do grupo dos países emergentes chamado BRICS¹⁷⁹, sobe ao segundo lugar de forma exuberante, entre 2003 e 2009, vinda do 20º e depois do nono lugares nos dois primeiros septénios, seguida da

¹⁷⁹ Grupo de países emergentes em termos de afirmação económica e financeira, com impactos também científicos, constituído pelo Brasil, a Rússia, a Índia, a China e a África do Sul.

Inglaterra, e no último septénio volta a haver uma novidade no segundo lugar, ocupado pela Itália, mas que tinha estado sempre pelo menos no 10º lugar, anteriormente.

Quanto à posição de Portugal, começa com um 31º lugar no primeiro septénio (com 7 comunicações, 0,053%) e, apesar de descer um lugar no segundo septénio, quase quadruplica o volume de comunicações (26 e 0,294%), continuando em subida expressiva na segunda metade do intervalo, quando estabiliza no 22º lugar, apesar de diminuir no volume de comunicações entre os dois últimos septénios (de 113 para 86), fenómeno que é global, notando-se um decréscimo assinalável no volume de comunicações em toda a tabela no último septénio, pelo que, em termos percentuais, acaba por ter um aumento de 0,931% para 1,838%.

Tabela 24 – Evolução do lugar de Portugal no *ranking* de produção em IS&LS no SciELOCI da WoS (2003-2016)¹⁸⁰ – Totalidade dos resultados

Ranking	2003-2009			Ranking	2010-2016		
	Países (n=21)	Nº	%		Países (n=21)	Nº	%
1º	Cuba	535	32,722	1º	Brasil	464	34,653
2º	Brasil	273	16,657	2º	Espanha	148	10,415
3º	Espanha	57	3,486	3º	Cuba	96	7,170
4º	Argentina	51	3,110	4º	Colômbia	68	5,079
5º	México	50	3,059	5º	México	56	4,182
6º	Colômbia	48	2,937	6º	Argentina	53	3,958
7º	Venezuela	39	2,388	7º	Portugal	25	1,867
8º	Uruguai	9	0,559	8º	Uruguai	13	0,971
9º	Costa Rica	4	0,244	9º	Perú	8	0,597
9º	França	4	0,244	10º	EUA	7	0,492
9º	Perú	4	0,244	11º	Venezuela	6	0,448
10º	EUA	3	0,183	12º	Chile	5	0,373
11º	Alemanha	2	0,122	13º	Costa Rica	3	0,224
11º	Chile	2	0,122	13º	França	3	0,149
11º	Índia	2	0,122	14º	Canadá	2	0,149
11º	Reino Unido	2	0,122	14º	Equador	2	0,149
12º	Irão	1	0,061	14º	Reino Unido	2	0,149
12º	Portugal	1	0,061	15º	Bélgica	1	0,075
12º	Porto Rico	1	0,061	15º	Hungria	1	0,075
12º	Rússia	1	0,061	15º	Rep. Dominicana	1	0,075
12º	Uzbequistão	1	0,061	15º	Suíça	1	0,075

No SciELOCI (Tabela 24), o índice ibero-americano da WoS, no qual Portugal não tem qualquer documento indexado antes de 2007, a liderança da tabela começa por ser de Cuba, entre 2003 e 2009, com ca. de um terço dos documentos indexados, seguida do Brasil, com metade desse valor, e de Espanha, mas com um valor quatro vezes menor, para se inverter esta configuração em favor do Brasil, no último septénio, com a subida de Espanha ao segundo lugar, com ca. de 10% e a descida de Cuba ao terceiro, três pontos percentuais abaixo.

A produção portuguesa começa de forma irrisória, com um documento e no 12º lugar (0,061%), para subir ao sétimo lugar, com 25 documentos indexados (1,867%).

¹⁸⁰ Este índice foi lançado em 2002. No entanto, como não há documentos com autoria institucional portuguesa antes de 2003, esta tabela restringe-se à segunda metade do intervalo cronológico em análise.

Finalmente, na Tabela 25, pode observar-se o *ranking* do ESCI, nos dois primeiros anos deste índice de indexação temporária na WoS, onde a liderança volta a ser dos EUA, com um quarto da produção, mas os dois países seguintes são o Brasil e a Índia (outros dois países dos BRICS), no segundo e terceiro lugares, respetivamente, e com uma produção um pouco acima e um pouco abaixo dos 7%, substituindo a Inglaterra, o Canadá e a Alemanha, nos seus lugares habituais no SSCI.

Neste *ranking*, Portugal parte de um lugar mais bem posicionado do qualquer um dos que tenha alcançado no SSCI, o 22º, ainda que com um muito menor volume de documentos (39 e 0,773%) do que o observado para o último septénio daquele índice, tal como acontece para todos os outros países.

Tabela 25 – Posição de Portugal no *ranking* de produção em IS&LS do ESCI da WoS (2015-2016) – *Top 35*

Ranking	2015-2016		
	Países (n=112)	Nº	%
1º	EUA	1309	25,957
2º	Brasil	362	7,178
3º	Índia	345	6,841
4º	Canadá	259	5,136
5º	Inglaterra	256	5,076
6º	Alemanha	246	4,878
7º	Espanha	228	4,521
8º	Rússia	216	4,283
9º	Itália	178	3,530
10º	Austrália	143	2,836
11º	Turquia	123	2,439
12º	China	92	1,824
13º	Africa do Sul	86	1,705
14º	Cuba	60	1,190
15º	Taiwan	49	0,972
16º	Países Baixos	47	0,932
17º	França	46	0,912
17º	Nigéria	46	0,912
18º	Malásia	43	0,853
18º	México	43	0,853
19º	Suécia	42	0,833
20º	Grécia	40	0,793
21º	Portugal	39	0,773
22º	Austria	34	0,674
22º	Irão	34	0,674
22º	Nova Zelândia	34	0,674
23º	Suíça	33	0,654
24º	Paquistão	30	0,595
25º	Costa Rica	29	0,575
26º	Japão	28	0,555
27º	Escócia	27	0,535
28º	País de Gales	25	0,496
29º	Bélgica	19	0,377
29º	Finlândia	19	0,377
30º	Bósnia Herzegovina	17	0,337
31º	Dinamarca	16	0,317
32º	Argentina	15	0,297
32º	Roménia	15	0,297
33º	Irlanda	14	0,278
33º	Noruega	14	0,278
33º	Polónia	14	0,278
34º	Singapura	13	0,258
34º	Emiratos Arabes	13	0,258
35º	Bangladesh	12	0,238
35º	Estónia	12	0,238
35º	Gana	12	0,238
35º	Israel	12	0,238
35º	Kuwait	12	0,238
35º	Arábia Saudita	12	0,238
35º	Eslovénia	12	0,238
35º	Sri Lanka	12	0,238

Na Tabela 26, pode conhecer-se o rácio entre documentos recuperados e os documentos selecionados nos diferentes índices da WoS (SSCI, CPCI-SS&H, SiELOCI e ESCI), após o segundo crivo aplicado aos resultados automáticos disponibilizados na primeira consulta por país (Portugal), categoria temática (IS&LS) e o mesmo intervalo cronológico do resto da amostra (1989-2016).

Tabela 26 – Relação entre a produção portuguesa recuperada na categoria IS&LS das bases de dados da WoS e os documentos selecionados (n=95) (1989-2016)¹⁸¹

SSCI		CPCI-SS&H		ESCI		SciELOCI	
Docs. recuperados	Docs. selecionados	Docs. recuperados	Docs. selecionados	Docs. recuperados	Docs. selecionados	Docs. recuperados	Docs. selecionados
244	48 (19,7%)	291	23 (7,9%)	39	20 (51,3%)	26	4 (15,4%)

É notório o desfasamento entre o conjunto alargado dos documentos indexados à partida e os que efetivamente espelham a produção da comunidade científica e profissional da área da CI, entendida num sentido institucional, sendo que apenas em um índice, o ESCI, a amostra ultrapassa metade dos documentos, (51,3%), encontrando-se os demais índices com valores praticamente iguais a um quinto, no caso do SSCI, ou claramente abaixo, como no CPCI (7,9%) ou no ScieloCI (15,4%). Neste último caso, retirados os documentos também indexados no SSCI, os 26 documentos de partida concentram-se todos apenas em uma revista, os *Cadernos do Arquivo Municipal* [de Lisboa], onde a maioria dos textos são estritamente historiográficos, assinados por investigadores de História, apesar de a revista estar classificada em IS&LS, provavelmente por influência do título, que espelha mais a instituição que a edita, que o enquadramento disciplinar dos autores e dos conteúdos trabalhados.

Assim, depois de aplicados os critérios de efetiva pertença à comunidade científica e profissional da CI, foram selecionados apenas 95 (ca. de 16%) da população inicial, que constituem 4,1% dos 2409 documentos totais da nossa amostra, distribuídos pelos 28 anos em análise, numa média de 3,4 documentos por ano.

Apresentadas as proporções desta seleção, passa-se a analisar em exclusivo a amostra dos 95 documentos selecionados nas consultas realizadas na WoS.

¹⁸¹ Para fins de recolha e tratamento de dados, as pesquisas foram feitas, mais uma vez, a 13-05-2019 (cerca de três anos passados do último ano em análise) e depois confirmadas 06-10-2021. Todos os valores aqui apresentados se mantiveram estáveis de uma data para a outra.

Tabela 27 – Evolução dos documentos de autores portugueses da CI indexados na WoS (n=95)

Anos	SSCI	SSCI	CPCI-SS&H	ESCI	SciELOCI	Total	
	Artigos	Recensões	Comunicações	Artigos	Artigos	N.º Docs.	% Docs.
1989-1995	15	0	0	0	0	15	15,8
1996-2002	3	0	10	0	0	13	13,7
2003-2009	5	3	4	0	1	13	13,7
2010-2016	19	3	9	20	3	54	56,8
Total	N.º Doc.	42	6	23	20	4	95
	% Doc.	44,2	6,3	24,2	21,1	4,2	100,0

Para a totalidade do período temporal (Tabela 27), a aposta dos autores portugueses foi marcadamente nos artigos em revistas indexadas no SSCI, com 44,2% das publicações, começando mesmo por ser exclusiva no primeiro septénio. No segundo septénio, as comunicações em congressos indexados no CPCI-SS&H inverteram essa preferência, com 10 comunicações em 13 das publicações.

O período de 2003-2009 vê surgir mais um Índice – o SciELOCI –, regional e dedicado ao mundo editorial ibero-americano –, que teve uma fraca adesão por parte dos autores portugueses da CI, como se pode constatar pelos baixos valores, tanto deste septénio (1 publicação), como do seguinte (3 publicações), num total de 4,2% das publicações portuguesas indexadas na WoS.

No último septénio assiste-se a um aumento significativo de publicações indexadas (56,8% do total), destacando-se mais um novo Índice – o ESCI, com publicações emergentes e com potencial para atingirem as condições para serem indexadas no SSCI (ou SCI, de acordo com as suas áreas temáticas) –, que granjeou a maior parte das escolhas de publicação (20), logo seguido pelas revistas do SSCI, onde se publicaram 19 artigos. Neste último período destaca-se também a recuperação do número de comunicações em congressos (nove), que quase iguala o seu máximo (10), atingido entre 1996 e 2002, sendo, por isso, a segunda preferência dos autores portugueses, com 24,2% das publicações totais.

3.3.1 Os índices SSCI e CPCI-SS&H

Para a análise de produção dos documentos indexados na WoS, interessa dar a conhecer a frequência absoluta da distribuição dos documentos (artigos, recensões ou comunicações) pelas fontes de publicação escolhidas pelos autores em cada índice, como também a sua língua de publicação ao nível do documento, aqui entendida como fazendo parte

da estratégia de difusão dos resultados científicos da comunidade portuguesa da CI neste contexto de particular visibilidade internacional.

De entre os documentos indexados pela WoS, os mais prestigiados são os recuperados no SSCI e no CPCI-SS&H, uma vez que integram a chamada *Core Collection* (a coleção principal), de âmbito mundial e com os critérios de indexação mais restritos.

Tabela 28 – Distribuição absoluta do n.º de documentos publicados nas revistas indexadas no SSCI (1989-2016) (n=48)

Intervalo de Publicação	Idiomas dos Docs.	Revistas	Nº Docs.	N.º Artigos + Recensões
2003-2012	Inglês	<i>Online Information Review</i>	7	2 + 5
2009-2014	Português	<i>Informação & Sociedade</i>	5	5 + 0
1992-2002	Inglês	<i>Journal of Information Science</i>	5	5 + 0
1993-2016	Inglês	<i>Knowledge Organization</i>	4	4 + 0
2011-2016	Espanhol	<i>Revista Española de Documentación Científica</i>	4	4 + 0
2011-2013	Inglês	<i>Journal of Librarianship and Information Science</i>	3	3 + 0
1992-2016	Inglês	<i>Electronic Library</i>	2	2 + 0
1990	Inglês	<i>IFLA Journal</i>	2	2 + 0
1990-2013	Inglês	<i>Libri</i>	2	2 + 0
1992-1995	Inglês	<i>Program-Automated Library and Information Systems</i>	2	2 + 0
2012	Inglês	<i>Education for Information</i>	2	2 + 0
1989-1993	Inglês	<i>Australian Library Journal</i>	1	1 + 0
2012	Espanhol	<i>El Profesional de la Información</i>	1	1 + 0
2005	Inglês	<i>Information Research</i>	1	1 + 0
2010	Inglês	<i>Interlending & Document Supply</i>	1	1 + 0
1993	Inglês	<i>International Journal of Information Management</i>	1	1 + 0
1994	Inglês	<i>Aslib Proceedings</i>	1	1 + 0
2005	Inglês	<i>Journal of Documentation</i>	1	0 + 1
1994	Inglês	<i>Library & Information Science Research</i>	1	1 + 0
1992	Inglês	<i>Online Review</i>	1	1 + 0
2011	Português	<i>Perspectivas em Ciência da Informação</i>	1	1 + 0

Tabela 29 – Distribuição absoluta dos documentos publicados nas atas de congressos indexadas no CPCI-SS&H (1989-2016) (n=23)

Intervalo de publicação	Idiomas dos Docs.	Congressos	Nº Docs.
1997-1999	Inglês (6) e Francês (3)	<i>European Conference of Medical and Health Libraries</i>	9
2007-2010	Inglês	<i>European Conference on Knowledge Management</i>	5
2010- 2012	Inglês	<i>Qualitative and Quantitative Methods in Libraries</i>	2
2012	Inglês	<i>International Conference on Electronic Publishing</i>	2
2010	Inglês	<i>International Symposium on Information Management in a Changing World</i>	1
1998	Inglês	<i>Northumbria International Conference on Performance Measurement in Libraries and Information Services</i>	1
2014	Inglês	<i>Procedia Computer Science</i>	1

Em termos globais, as publicações de artigos (42) e resenhas (seis) em revistas indexadas no SSCI (Tabela 28) distribuíram-se por 21 revistas, sendo 17 dessas revistas de alcance inteiramente internacional, pela sua publicação exclusiva em língua inglesa, e duas revistas brasileiras e outras duas espanholas, onde, apesar da possibilidade de submissão de manuscritos em língua inglesa, os autores portugueses deram preferência à língua nacional de cada uma das comunidades académicas responsável pela sua edição, o que incluiu a publicação na sua própria língua nacional.

Acima dos cinco documentos encontram-se apenas três revistas, a *Online Information Review*, com sete publicações (o número máximo), das quais cinco são resenhas, o *Journal of Information Science*, com cinco artigos, e uma revista brasileira, a *Informação & Sociedade*, com cinco artigos também.

Em paralelo, na Tabela 29, encontram-se os congressos onde participaram, com publicação de textos, os autores portugueses da CI, sendo notória a sua concentração num muito menor número de encontros científicos (sete) relativamente à maior diversidade observada nas revistas do SSCI (21). Desta feita, destacam-se dois congressos com pelo menos cinco documentos, dedicados a áreas bastante especializadas: as bibliotecas da Saúde, com o maior número de comunicações (nove), e a da Gestão do Conhecimento, com cinco, tendo os dois congressos que se lhes seguem apenas duas comunicações cada um (o *Qualitative and Quantitative Methods in Libraries* (QQML) e a *International Conference on Electronic Publishing*), apesar de terem temáticas mais abrangentes.

Na verdade, do congresso QQML só se publicaram as atas das edições de 2010 e 2012, tendo sido de seguida lançada uma revista com o mesmo nome onde passaram a ser publicadas, entre outros textos, as suas comunicações. Da manutenção do interesse da comunidade portuguesa por este congresso se dará conta a propósito da produção indexada no ESCI, para onde passou a ter visibilidade a sua participação.

É ainda interessante notar, mais do que a predominância da publicação em língua inglesa, atualmente expectável em reuniões científicas internacionais, as três exceções para a língua francesa, ocorridas em comunicações do final da década de 1990, no contexto das *European Conference of Medical and Health Libraries*. Como se pôde constatar em consulta ao CPCI-SS&H para o conjunto dos dois encontros, nas 111 comunicações da edição de 1997, para além da língua inglesa, houve 12 comunicações (10,8%) em língua francesa, e nas 81 da edição de 1999, houve sete (8,6%), o que é mais um singelo reflexo dos últimos tempos deste idioma como língua de ciência em Portugal e na Europa.

3.3.2 O índice SciELOCI

Ao ler a Tabela 30, deve recordar-se que apenas se contabilizaram como sendo do SciELOCI os documentos que não acumularam esta indexação com a do SSCI, caso em que esta foi a escolhida para caracterizar tais publicações, por ser um índice mais prestigiante e valorizado na avaliação do desempenho científico, porque potencialmente universal.

Tabela 30 – Distribuição absoluta do n.º de documentos publicados nas revistas indexadas no SciELOCI (1989-2016) (n=4)

Intervalo de Publicação	Idiomas dos Docs.	Revistas	N.º Docs.
2007; 2013; 2015	Português	<i>Perspectivas em Ciência da Informação</i>	3
2010	Português	<i>Información, Cultura y Sociedad</i>	1

Assim se compreende melhor a exígua presença de documentos de autores portugueses nesta base de dados, com maior destaque (ainda que apenas três) para uma revista brasileira, e uma presença numa revista argentina, as duas de alcance regional, para o mundo lusófono ou hispânico, em termos de difusão linguística preferencial, mas utilizadas pelos autores portugueses para difundir resultados escritos exclusivamente em língua portuguesa. Note-se também que as datas de indexação são todas mais recentes, o que revela uma adesão não só fraca como tardia a este índice, por si só.

3.3.3 O índice ESCI

Ao contrário do SciELOCI, o ESCI¹⁸² (Tabela 31) parece granjear maior interesse por parte da comunidade portuguesa da CI, tanto mais expressiva se se pensar que este índice foi fundado em 2015, pelo que só se recuperaram os últimos dois anos de produção em análise, mas já se conta com o quádruplo dos resultados alcançados para o índice ibero-americano. Ainda assim, observa-se uma concentração de publicações numa única revista, a *Qualitative & Quantitative Methods in Libraries* (Q&QML) – com 12 textos publicados, o que, de alguma forma, se pode explicar pelo facto de nesta revista se congregarem textos diretamente submetidos com uma seleção de comunicações apresentadas ao congresso com o mesmo nome, que começara por estar também presente no CPCI-SS&H (Tabela 30). De resto, há uma preponderância de revistas de alcance internacional (seis, para além da Q&QML), apesar de todas as demais com participações isoladas de um texto, incluindo as duas revistas brasileiras.

¹⁸² Naturalmente que o ESCI é um índice particular, dir-se-ia, intermédio, uma vez que indexa as publicações com qualidade editorial, mas que, ainda assim, não reúnem as condições necessárias, e muito mais exigentes, para integrarem o SSCI, para o caso das Ciências Sociais, ou o SCI, para as Exatas. Este aspeto torna mais acessível a aceitação de textos e pode ajudar a explicar a maior presença de textos portugueses aí indexados, ainda que continue a não explicar a menor apetência dos mesmos autores pela publicação nas revistas indexadas no SciELOCI.

Apesar de estas duas revistas também aceitarem manuscritos em língua inglesa e espanhola, os documentos aí publicados foram-no apenas em língua portuguesa, tendo os autores continuado a privilegiar, assim, a sua audiência lusófona, ainda que potenciada pela maior visibilidade dada por uma revista indexada e editada no contexto académico brasileiro, muito mais lato que o português.

Tabela 31 – Distribuição absoluta dos documentos publicados pelas revistas indexadas no ESCI (1989-2016) (n=20)

Anos de Publicação	Idiomas dos Docs.	Revistas	N.º Docs.
2015-2016	Inglês	<i>Qualitative & Quantitative Methods in Libraries</i>	12
2016	Português	<i>A.to.Z</i>	1
2016	Inglês	<i>Cataloging Classification Quaterly</i>	1
2015	Português	<i>Em Questão</i>	1
2015	Inglês	<i>IFLA Journal</i>	1
2015	Inglês	<i>Journal of Library Administration</i>	1
2016	Inglês	<i>Journal of Web Librarianship</i>	1
2016	Inglês	<i>Library Review</i>	1
2016	Inglês	<i>Publications</i>	1

3.4 Análise da autoria

A recolha dos 2409 documentos da amostra deu a conhecer 2175 autores que contribuíram com o seu labor para a CI portuguesa nos três níveis de análise aqui tratados: as publicações editadas em Portugal, as publicações indexadas na WoS e as teses de doutoramento.

Para a análise da autoria, mantém-se o foco apenas nas publicações científicas nacionais ou indexadas na WoS. Assim, o número de autores em análise é reduzido para 2148, retiradas as autorias exclusivamente de teses, num universo de 2330 documentos.

Na sua leitura deve ter-se em conta que a unidade de análise já não é o documento, como até aqui, mas sim a autoria, para a qual se optou pela contagem completa, i.e., cada participação em um texto é contabilizada como uma unidade, pelo que, em textos assinados por mais de um autor, cada uma das autorias é somada. Por essa razão, a soma – 3900 autorias – é superior aos 2148 autores de base e aos 2330 documentos em análise.

Relativamente à autoria individual, optou-se por uma abordagem generalista, sem a identificação nominal dos autores, observando-se uma característica particularmente marcada no contexto profissional da CI, a sua distribuição por sexo, pelo peso que têm tido alguns estereótipos de género relativamente aos profissionais da I-D. Assim, começa por se apresentar esta distribuição nas diferentes tipologias documentais, tanto dos documentos editados em Portugal como nos indexados na WoS, para se perceber se há uma diferente clivagem entre

estes dois contextos, ou nas suas distintas subtipologias, na evolução entre as duas metades do intervalo cronológico.

Ainda com base na análise das autorias individuais, é feita uma caracterização genérica dos autores pelos três níveis de produtividade estabelecidos por Lotka, a fim de se averiguar a evolução da proporção entre pequenos, médios e grandes produtores em cada septénio, para além de também se estabelecer o índice de transitoriedade, a fim de se perceber o grau de consolidação desta comunidade científica ao longo do tempo.

Para uma primeira abordagem geral à autoria, veja-se, então, o rácio entre a autoria feminina e a autoria masculina por ano, tendo como linha de referência a linha de paridade que seria uma distribuição 50% por 50% (Gráfico 22). Das 3900 autorias de base retiraram-se, para este efeito, seis autorias corporativas e uma em que não se conseguiu identificar o sexo, por se tratar de uma autoria estrangeira com o primeiro nome apenas em inicial, sem que tenha sido possível até agora encontrar alguma informação definitiva. Em observação estão, deste modo, 3893 autorias.

Na sua generalidade, é notória a preponderância da autoria feminina para 25 dos 28 anos em análise, uma vez que apenas em 2000, 2005 e em 2011 a autoria masculina suplanta em percentagem a autoria feminina, com 56%, 53% e 52%, respetivamente.

Se se traçar um outro limite considerado mais ou menos equilibrado de distribuição deste rácio sensivelmente entre 45%/55%, em que os dois polos se afastam da paridade por escassos 5%, ressaltam ainda assim vários anos em que a diferença desta distribuição é mais acentuada. Os anos em que houve maior desigualdade nesta distribuição foram 1990 e 1993, em que os valores da autoria masculina se fixaram abaixo dos 30%, com apenas 22% em 1993.

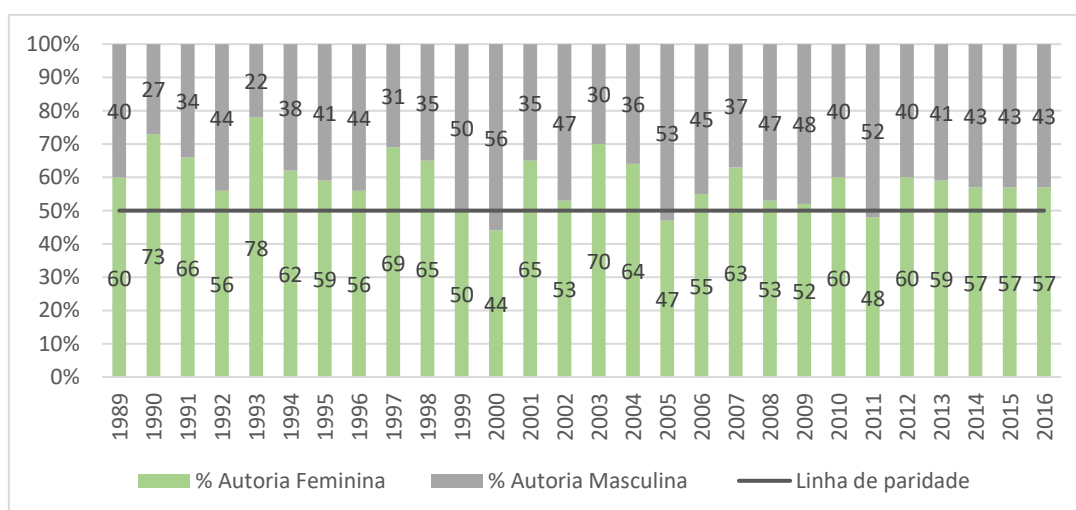


Gráfico 22 – Evolução anual da distribuição relativa da autoria por sexo nas publicações editadas em Portugal ou indexadas na WoS (1989-2016) (n=3893)

No Gráfico 23, apresenta-se a distribuição das autorias por sexo relativamente às diferentes tipologias documentais de publicação na totalidade do intervalo cronológico, não surgindo nenhuma em que as autorias masculinas sobrelevem as autorias femininas. Neste contexto, apenas se atinge uma plena paridade de género nos artigos indexados no SciELOCI, o que, por si só, é pouco significativo, uma vez que se trata de uma amostra muito diminuta de quatro documentos. Também se alcança uma quase paridade nos capítulos de livros editados em Portugal e nas recensões de revistas portuguesas. As tipologias onde as autorias masculinas têm uma menor presença são todas do universo da WoS, começando pelas recensões e os artigos indexados no SSCI, com 15,6% e 20%, respetivamente, seguidos dos artigos indexados no ESCI e as comunicações em congressos indexados no CPCI, onde atingem valores próximos de 30%.

As monografias e os artigos e recensões publicados em revistas nacionais são as tipologias onde, não havendo total paridade e mantendo-se a prevalência da autoria feminina, se atinge, mesmo assim, um certo equilíbrio, com valores em volta dos 45% de autorias masculinas.

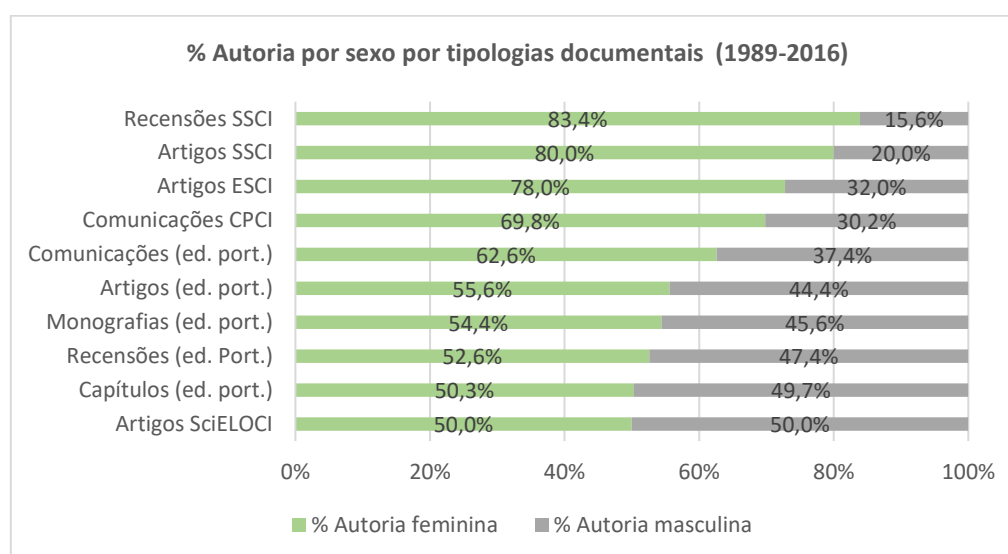


Gráfico 23 – Distribuição relativa das autorias por sexo por tipologias documentais (1989-2016) (n=2893)

Entre a primeira e a segunda metade do intervalo (Gráficos 24 e 25), apesar da predominância geral da autoria feminina, notam-se algumas alterações mais expressivas, nomeadamente uma tendência de masculinização das autorias das comunicações indexadas no CPCI-SS&H (de 10% para 36%) e uma feminização das autorias das monografias (de 47% para 59%).

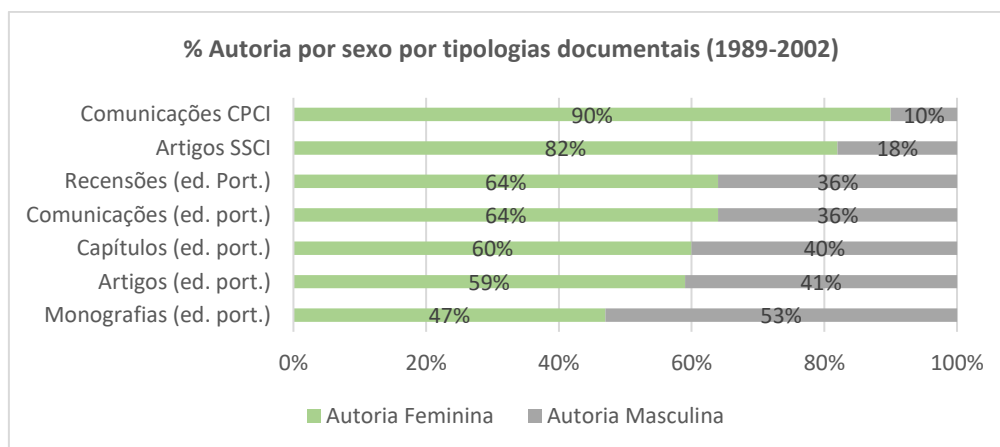


Gráfico 24 – Distribuição relativa das autorias por sexo por tipologias documentais (1989-2002) (n=936)

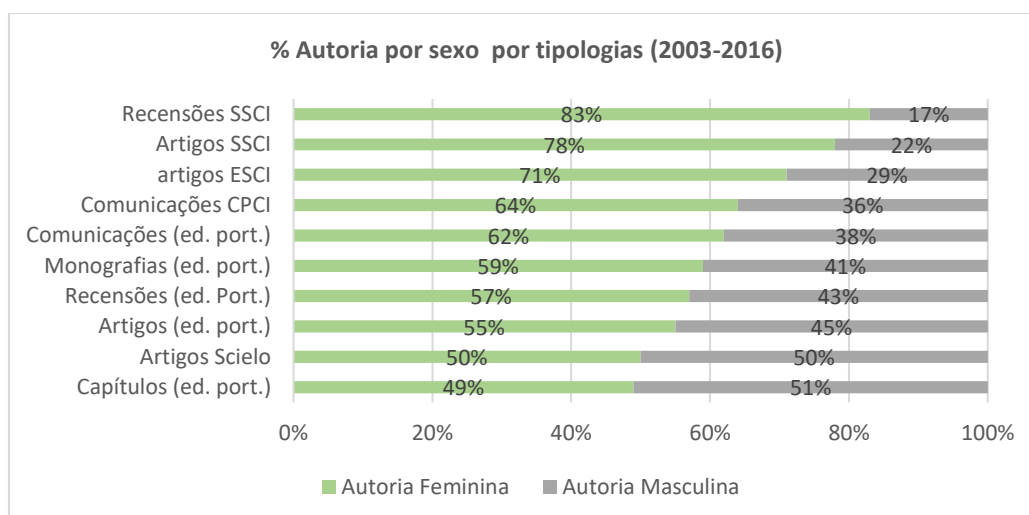


Gráfico 25 – Distribuição relativa das autorias por sexo por tipologias documentais (2003-2016) (n=1957)

A relação entre a distribuição da autoria por sexo e o tipo de instituição de proveniência será observada mais à frente, no subcapítulo da análise da autoria institucional.

Como já foi explicado no capítulo dedicado à metodologia, abdica-se de se fazer uma análise autoral com a identificação nominal dos diferentes autores, pelos enormes vieses que tal operação implicaria, havendo fortes recomendações na literatura atual para se reservar a análise da autoria nominal a contextos em que o percurso de cada autor possa ser devidamente contextualizado e justamente diferenciado.

Tem interesse, no entanto, avaliar a produtividade da comunidade da CI em Portugal, através de aproximações genéricas.

Seguindo-se a proposta de Lotka (López López, 1996) para distribuir os autores em três níveis de produtividade, aplicou-se esta classificação e acrescentou-se o cálculo do índice de transitoriedade – a percentagem de autores com uma única publicação, dividindo a amostra em quatro intervalos cronológicos. Na contabilização do número de documentos não se usou

qualquer tipo de ponderação por tipologia documental, valorizando-se, assim, o simples facto de se estar ativo no esforço de comunicação formal da ciência.

Tabela 32 – Evolução do índice de transitoriedade e da produtividade dos autores segundo a classificação de Lotka

Nível de produção	1989-1995		1996-2002		2003-2009		2010-2016	
	N.º Aut.	% Autores	N.º Aut.	% Autores	N.º Aut.	% Autores	N.º Aut.	% Autores
10 ou mais docs.	3	0,9%	0	0,0%	2	0,3%	12	1,0%
Entre 3 e 9 docs.	53	15,5%	21	7,5%	56	7,7%	127	10,5%
Entre 1 e 2 docs.	285	83,6%	259	92,5%	669	92,0%	1067	88,5%
Total	341	100,0%	280	100,0%	727	100,0%	1206	100,0%
Índice de transitoriedade	240	70,4%	227	81,1%	593	81,6%	897	74,4%

Pela leitura da Tabela 32, ressalta desde logo o elevado valor do índice de transitoriedade, sempre acima dos 70%, sendo o seu valor mais baixo o do primeiro septénio. Entre o segundo e terceiro septénios os autores com apenas um documento publicado vão subir acima dos 80%, para voltarem a descer no último septénio, para 74,0%.

É também notória a muito baixa percentagem de grandes autores, que atinge o seu valor mais alto no último septénio, com apenas 1,0%. No segundo septénio nem sequer se atinge esse nível de produtividade, havendo também uma diminuição significativa do número absoluto de autores a publicarem os seus resultados científicos (280), bem como uma redução da percentagem dos autores com produtividade mediana, que descem para metade do valor do septénio anterior. No terceiro septénio há uma recuperação muito ligeira (7,7%), e no último septénio, a acompanhar o aumento significativo do número absoluto de autores, os autores com produtividade mediana alcançam 10,5%. São, todavia, os autores de pequena produtividade (1 a 2 publicações por septénio), que atingem valores sempre muito elevados, acima dos 80%, chegando aos 92,5% no segundo septénio, o período onde se observa uma maior retração.

Apesar de o conjunto das autorias incluir tanto autores nacionais como estrangeiros, uma vez que se recolheram todas as autorias das diferentes publicações, entre os grandes autores dos quatro septénios surgiram exclusivamente autores portugueses, começando a aparecer alguns autores estrangeiros a partir dos autores medianos, inclusive.

3.4.1 A proveniência geográfica

Outra forma de autoria, mas a um nível organizacional, é a autoria institucional, identificada na afiliação institucional que os investigadores disponibilizam nas suas publicações, quando os seus textos estão normalizados segundo as boas práticas editoriais, o que permite caracterizar a chamada produção institucional.

Um primeiro nível de análise permitido pela informação institucional das autorias é a sua proveniência geográfica, que estabelece o grau de isolamento nacional ou, pelo contrário, a capacidade de se atraírem autores de instituições estrangeiras para as publicações de cada comunidade científica nacional.

Para este indicador, começa por se fazer uma identificação genérica dos países de proveniência das autorias com afiliações institucionais estrangeiras, bem como a distribuição do peso relativo das autorias provenientes de Portugal face aos demais países, na sua evolução por septénios.

De seguida, observa-se a mesma distribuição nas diferentes tipologias documentais, ao nível de cada uma das revistas e congressos, nas monografias e nos capítulos de livros editados em Portugal e nos diferentes índices da WoS, nas duas metades do intervalo cronológico em análise.

Finalmente, desenvolve-se uma análise da proveniência geográfica das autorias a um nível de maior pormenor, identificando-se a distribuição das autorias pelos distritos e regiões autónomas de Portugal, os estados do Brasil e as comunidades autónomas de Espanha, na sua evolução por septénios.

Numa primeira divisão muito genérica para o conjunto dos documentos editados em Portugal ou indexados na WoS entre 1989 e 2016, as autorias provieram, para além de Portugal, de mais 47 países, num rácio de 63% de autorias com afiliações portuguesas para 37% de autorias com afiliações internacionais, no conjunto das 3900 autorias.

Para uma visualização mais imediata da distribuição geográfica das autorias de instituições estrangeiras no mundo, veja-se o mapa da Figura 15.

Os 47 países representados no mapa em gradientes de azul oscilam entre uma única autoria (0,07%) e as 854 autorias brasileiras (58,73%). Com cerca de um quinto das autorias (20,08%), surge a Espanha, o segundo país mais destacado. Significativamente menos expressivas, seguem-se as autorias de Inglaterra (4,08%), França (2,34%) e EUA (2,37%). Todos os restantes países apresentam valores abaixo dos 2,0%, numa dispersão de contribuições mais esporádicas, vindas essencialmente das Américas do Sul, Central e do Norte, de alguns países da Europa Central e do Norte, chegando à Rússia, muito poucos países africanos ou asiáticos e a Austrália.

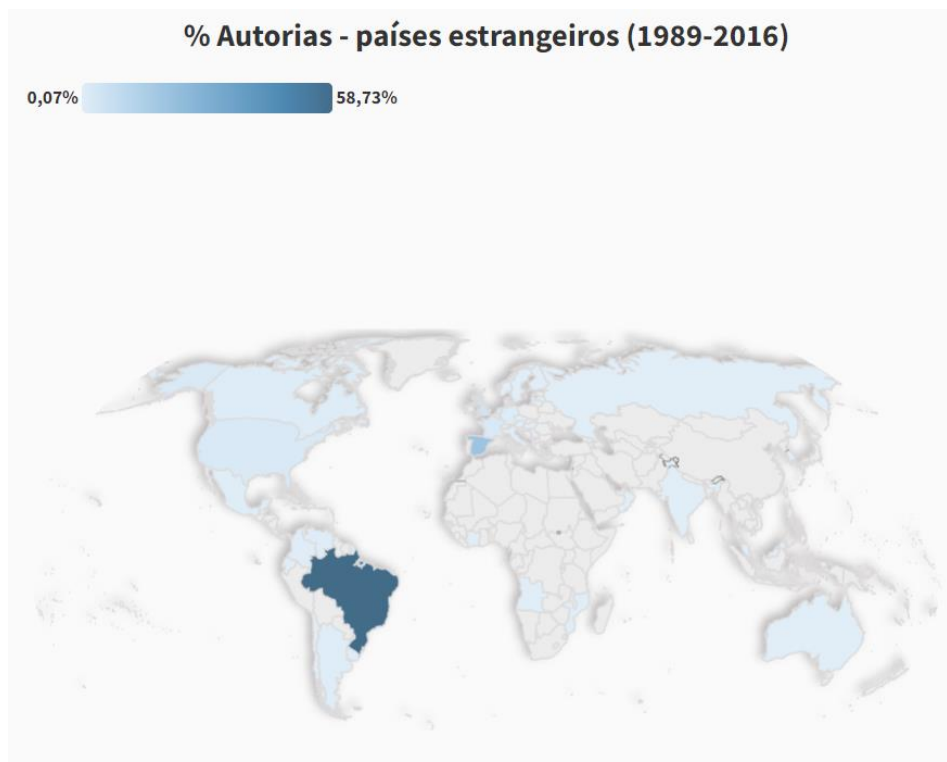


Figura 15 – Mapa da distribuição relativa das autorias (n=1454) pelos 47 países estrangeiros (1989-2016). Fonte: *Template Flourish*, coordenadas Banco Mundial (*oficial boundaries*), elaboração própria.

Feita esta primeira análise exclusiva das autorias provenientes de países estrangeiros, passa-se a analisar a sua distribuição, incluindo também as autorias portuguesas, para se perceber o seu peso efetivo na produção da CI portuguesa ao longo dos quatro septénios.

Tabela 33 – Evolução da distribuição absoluta das autorias (n=3791) dos documentos editados em Portugal ou indexados na WoS pelos países com pelo menos 10 autorias (1989-2016)

Países	N.º Autorias (1989-1995)	N.º Autorias (1996-2002)	N.º Autorias (2003-2009)	N.º Autorias (2010-2016)	N.º Total Autorias
Portugal	443	255	680	1068	2446
Brasil	37	45	199	573	854
Espanha	12	18	72	190	292
Inglaterra	26	13	10	11	60
França	8	9	9	8	34
EUA	9	12	9	3	33
Holanda	4	8	5	4	21
Cuba	0	0	0	17	17
Alemanha	4	2	0	6	12
Canadá	2	4	3	3	12
Escócia	1	2	6	1	10

Na leitura conjunta da Tabela 33 e do Gráfico 26 apresenta-se a distribuição absoluta e relativa das autorias pelos países que tiveram pelos menos 10 publicações editadas em Portugal ou indexadas na WoS¹⁸³.

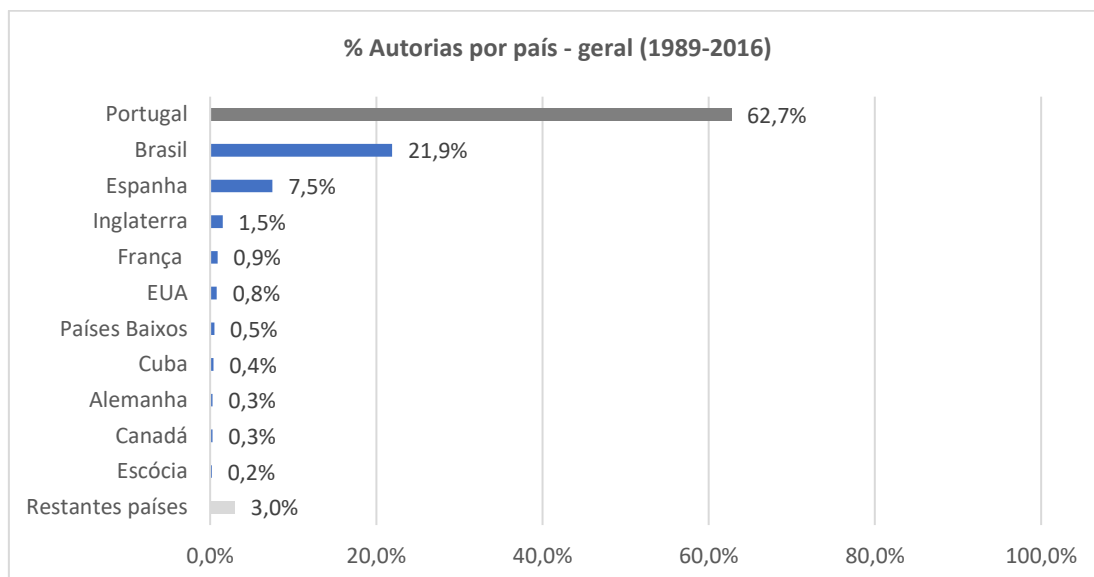


Gráfico 26 – Distribuição relativa das autorias (n=3791) por país com identificação dos com pelo menos 10 autorias nos documentos editados em Portugal ou indexados na WoS (1989-2016)

A presença dos autores brasileiros representa mais de um quinto (21,9%) das autorias para os 28 anos em análise, seguida dos autores espanhóis, ainda que com um terço das autorias daqueles, com 7,5%. Em termos absolutos, a Inglaterra era o segundo país com mais contributos de autores estrangeiros (26), mas depressa a sua presença nas publicações portuguesa reduziu para metade (13), no segundo septénio, para se manter em valores baixos nos dois seguintes. Em quarto e quinto lugares, encontram-se a França e os EUA, mas já com valores muito baixos, com 0,9% e 0,8 % das autorias para a globalidade do intervalo de tempo, respetivamente. Com 21 autorias, seguem-se os Países Baixos, e abaixo os países com menos de 20 autorias: Cuba, que surge repentinamente no quarto septénio com 17 autorias, tornando-se, assim, o quarto país estrangeiro nesse período¹⁸⁴, Canadá, Alemanha e Escócia, os quatro países com autorias abaixo dos 0,5%.

Abaixo apresentam-se quatro gráficos com a evolução dos mesmos 11 países com mais de 10 autorias ao longo de todo o intervalo cronológico estudado, na sua distribuição

¹⁸³ No Apêndice B, encontra-se uma tabela similar à Tabela 21, onde estão identificados os 3% de restantes países (36) com menos de 10 autorias.

¹⁸⁴ Este surgimento de autores cubanos deve-se, em grande parte, à publicação, na revista *Prisma.com*, no N.º 31 Especial (2016), intitulado *Contribuciones Cubanas en Infocomunicación*, pelo que seria interessante acompanhar a sua evolução mais recente, para compreender se foi um fenómeno fugaz ou consequente.

relativa e pelos quatro intervalos cronológicos, para se perceberem as oscilações da sua posição relativa nesse conjunto de países mais presentes nas publicações portuguesas editadas em Portugal ou indexadas na WoS.

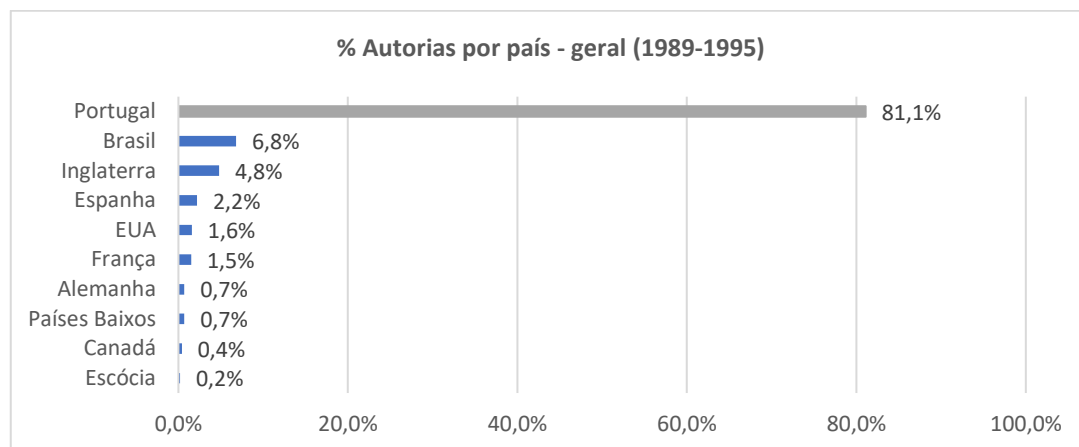


Gráfico 27 – Distribuição relativa das autorias (n=546) por países com pelo menos 10 autorias nos documentos editados em Portugal ou indexados na WoS (1989-1995)

No primeiro intervalo (Gráfico 27), constata-se uma acentuada autoria nacional, com mais de quatro quintos dos documentos. (81,1%). O Brasil é a origem do maior grupo de autores com afiliação estrangeira, um pouco acima dos 5% (6,8%), seguido da Inglaterra, com quase 5% das autorias. Acima de 1%, surge ainda Espanha (2,2%), os EUA (1,6%) e a França (1,5%), o que mostra alguma diversidade também ao nível dos continentes e dos contextos linguísticos, desde o lusófono da América Latina, passando pelo anglo-saxónico, dos dois lados do Atlântico, até ao hispânico e francófono, ambos europeus. É de se notar que Cuba, que integra os 11 países estrangeiros com mais de 10 autorias para a generalidade da amostra, está ausente do primeiro septénio, vindo a surgir apenas no último (Gráfico 30).

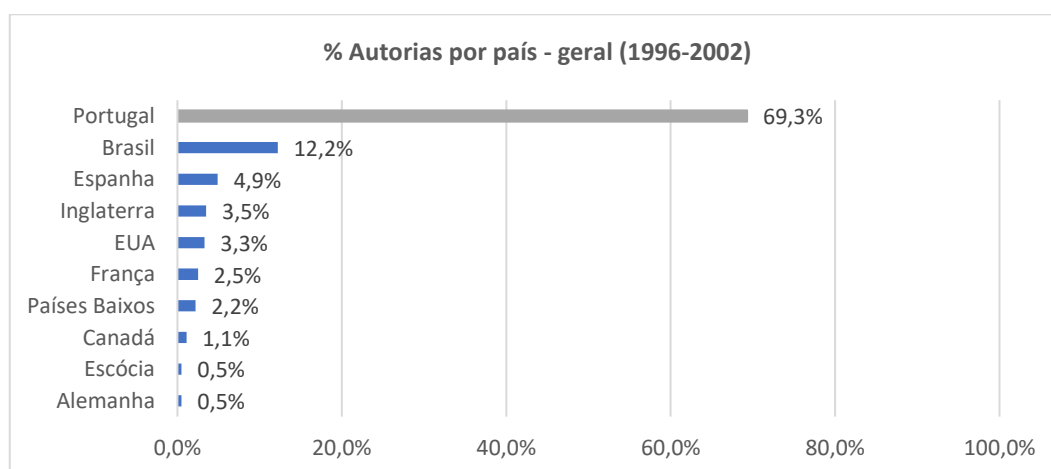


Gráfico 28 – Distribuição relativa das autorias (n=368) por país com pelo menos 10 autorias nos documentos editados em Portugal ou indexados na WoS (1996-2002)

A presença portuguesa apresenta a sua maior descida mais expressiva, de cerca de 12%, no segundo septénio (Gráfico 28), os autores de instituições brasileiras quase praticamente duplicam o seu peso relativo (12,2%), e a Inglaterra troca de posição com a Espanha, que passa a ocupar o terceiro lugar entre os grupos de autores estrangeiros, com quase 5% das autorias. A diversidade na proveniência geográfica ganha alguma visibilidade, na medida em que são mais os países que ultrapassam claramente 1% das autorias, com uma subida dos EUA para 3,3%, da França para 2,5%, dos Países Baixos para 2,2% e do Canadá para 1,1%.

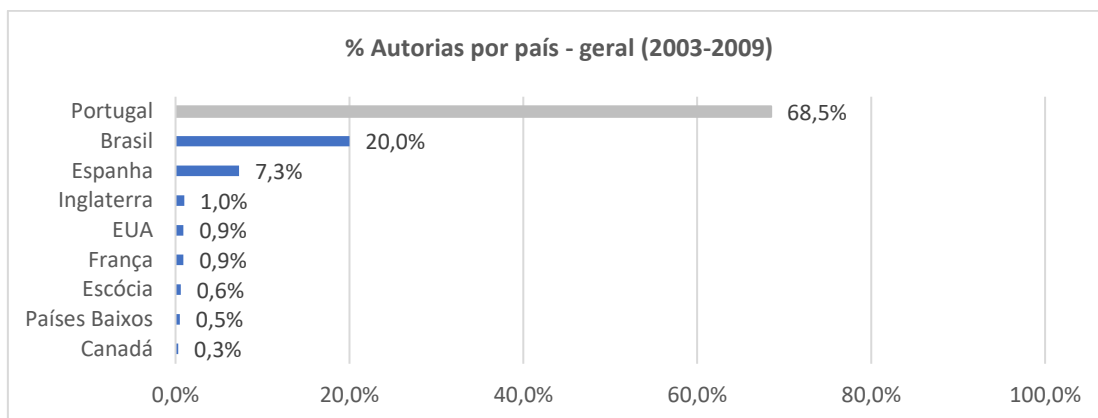


Gráfico 29 - Distribuição relativa das autorias (n=993) por país com pelo menos 10 autorias nos documentos editados em Portugal ou indexados na WoS (2003-2009)

No terceiro septénio (Gráfico 29), há dois países dos 11 mais produtivos que estão ausentes: Cuba e Alemanha. A tendência de descida das autorias portuguesas mantém-se, mas com muito menor expressão, com apenas menos 0,8% em relação ao septénio anterior. Mais significativas são as percentagens das autorias brasileiras (20,0% e espanholas (7,3%), que marcam uma tendência ibérico-americana no conjunto das autorias, já que nos demais países apenas a Inglaterra alcança 1%.

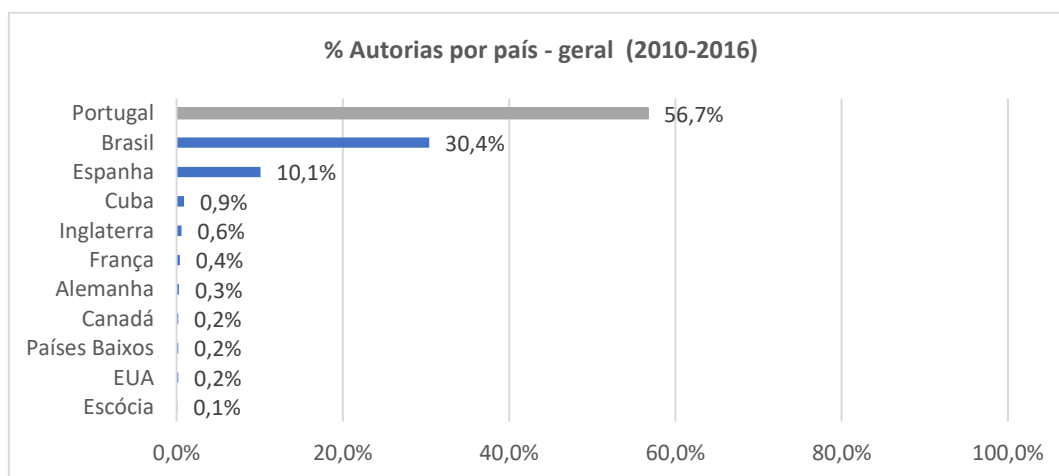


Gráfico 30 – Distribuição relativa das autorias (n=1884) por país com pelo menos 10 autorias nos documentos editados em Portugal ou indexados na WoS (2010-2016)

No quarto septénio (Gráfico 30) observa-se a maior internacionalização das autorias, com a presença dos 11 países em análise. Dá-se uma nova e mais acentuada descida das autorias portuguesas, em cerca de 12% em relação ao intervalo anterior (agora com 56,7%) e uma concentração muito expressiva das autorias de instituições estrangeiras do Brasil (30,4%) e, ainda que não tão exuberante, também de Espanha (10,4%). As restantes autorias são muito pouco significativas, todas abaixo de 1%, embora se destaque das demais Cuba, com 0,9%.

A proveniência geográfica dos autores por países também tem um comportamento distinto nas diferentes publicações fonte, pelo que se passa a observar a sua variação entre as revistas, os congressos, os capítulos e monografias e os documentos indexados na WoS, assim agrupados, e nos dois intervalos de tempo.

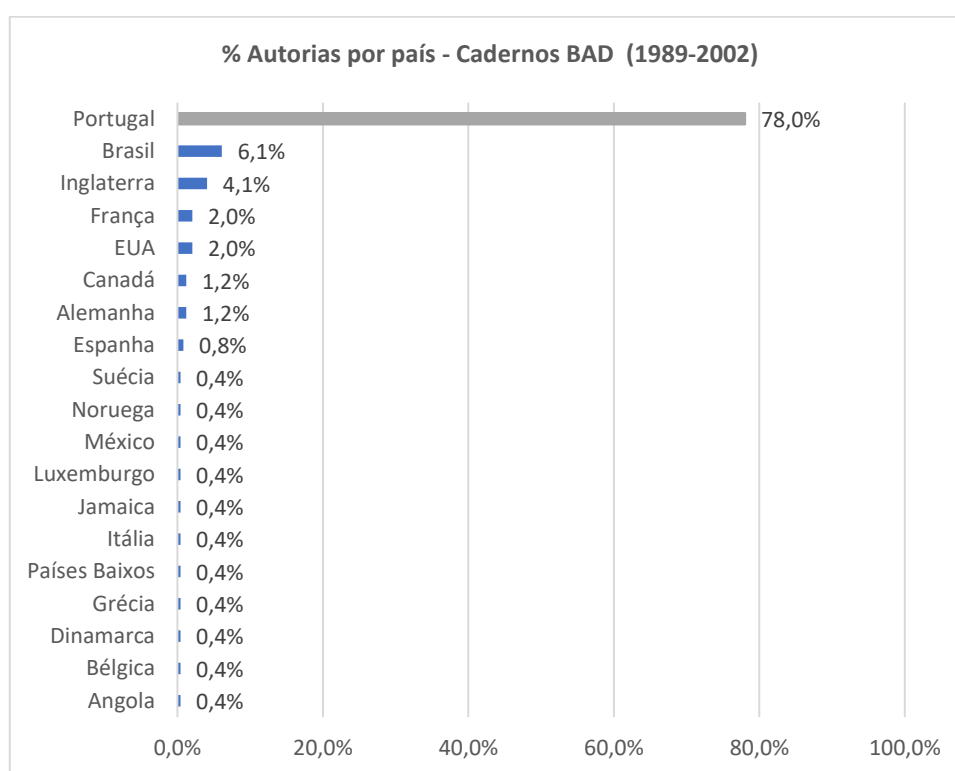


Gráfico 31 – Distribuição relativa das autorias (n=246) por país nos artigos e resenhas dos *Cadernos BAD* (1989-2002)

Na primeira metade cronológica da amostra, de entre as revistas, os *Cadernos BAD* (Gráfico 31) apresentam a proveniência mais diversa das autorias em termos de países estrangeiros de origem (18).

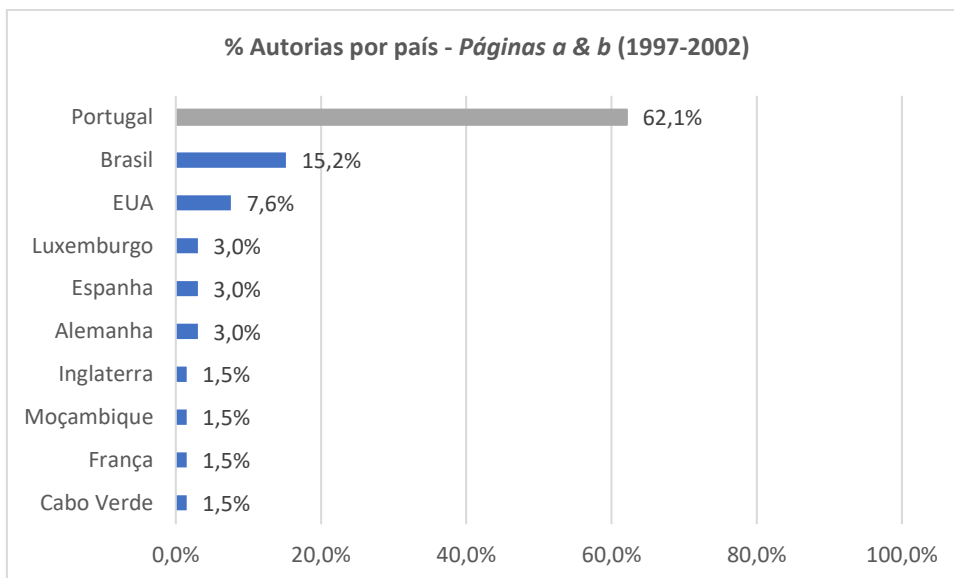


Gráfico 32 – Distribuição relativa das autorias (n=66) por país nos artigos e resenhas das *Páginas a & b* (1997-2002)

As *Páginas a & b* (Gráfico 32) apresentam metade do número de países de origem das autorias estrangeiras (9) dos *Cadernos BAD*. No entanto, de entre as três revistas editadas em Portugal para este período, é a revista mais internacionalizada nas autorias, captando perto de dois quintos (37,9%) de autores de instituições estrangeiras para os seus textos.

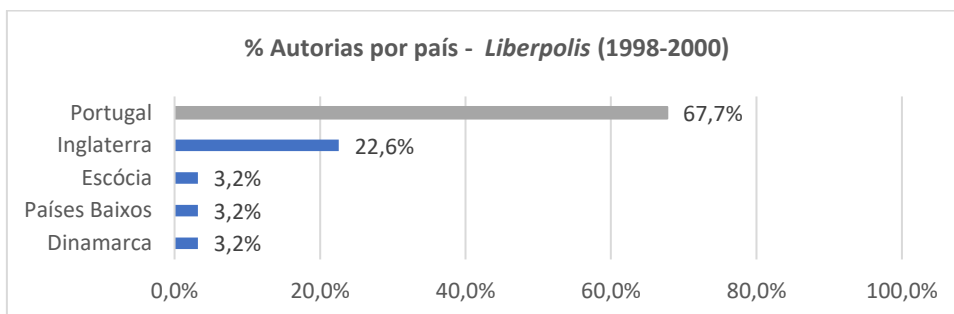


Gráfico 33 – Distribuição relativa das autorias (n=31) por país nos artigos e resenhas da *Liberpolis* (1998-2000)

A *Liberpolis* (Gráfico 33) apresenta-se como uma revista de captação exclusivamente europeia das autorias estrangeiras, com um quarto das autorias anglo-saxónicas, entre a forte presença de autores de proveniência institucional inglesa (22,6%) e escocesa, sendo esta bastante mais tímida (3,2%), com valores iguais aos dos autores dos Países baixos e da Dinamarca.

Para a segunda metade do intervalo cronológico, vejam-se os Gráficos 34 a 37.

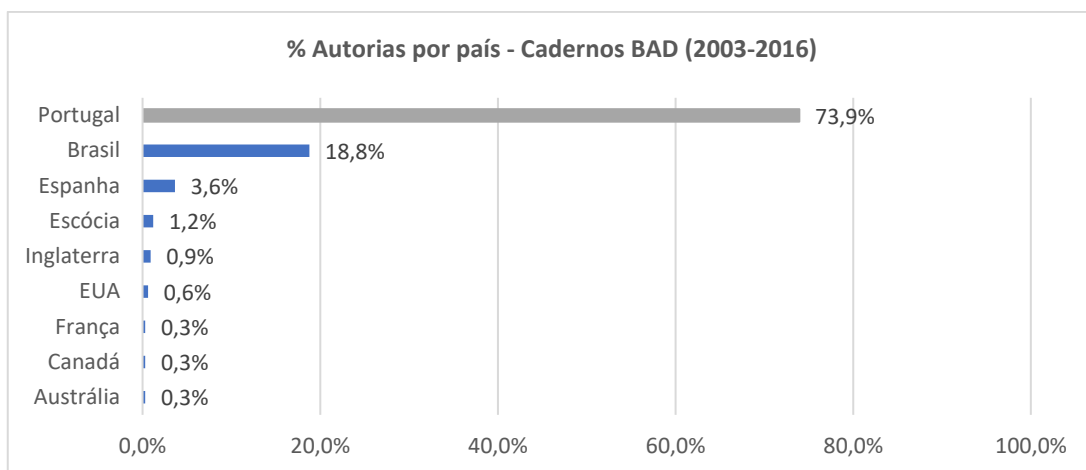


Gráfico 34 – Distribuição relativa das autorias (n=330) por país nos artigos e resenhas dos *Cadernos BAD* (2003-2016)

Os *Cadernos BAD* (Gráfico 34) continuam a ser uma revista com maior incidência de autorias nacionais relativamente às *Páginas a & b* (Gráfico 35), ainda que ambas as revistas tenham visto essa percentagem descer cerca de 5%, fixando-se em 73,9% e 57,8%, respetivamente, com um correspondente aumento das autorias internacionais. No caso dos *Cadernos BAD*, estas concentraram-se em metade do número de países (9), em relação ao período anterior, concentrando-se agora de forma muito mais expressiva no Brasil (18,8%), seguido de Espanha, mas com um valor bastante mais baixo (3,6%), os dois países com mais autorias também nas *Páginas a & b* (Gráfico 32), apesar de nesta revista as autorias brasileiras alcançarem o dobro da percentagem (36,7%).

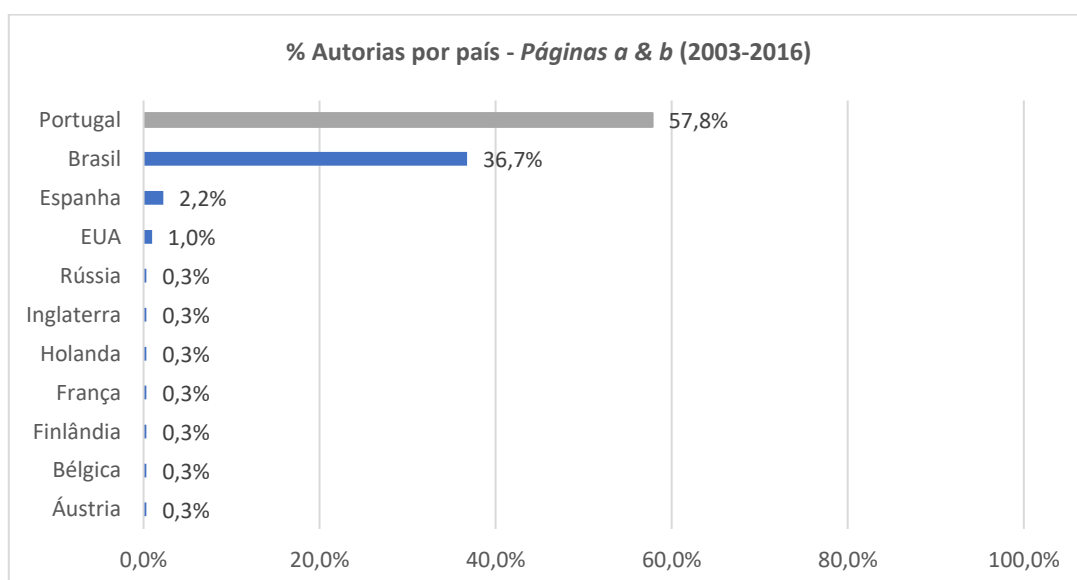


Gráfico 35 – Distribuição das autorias (n=313) por país nos artigos e resenhas das *Páginas a & b* (2003-2016)

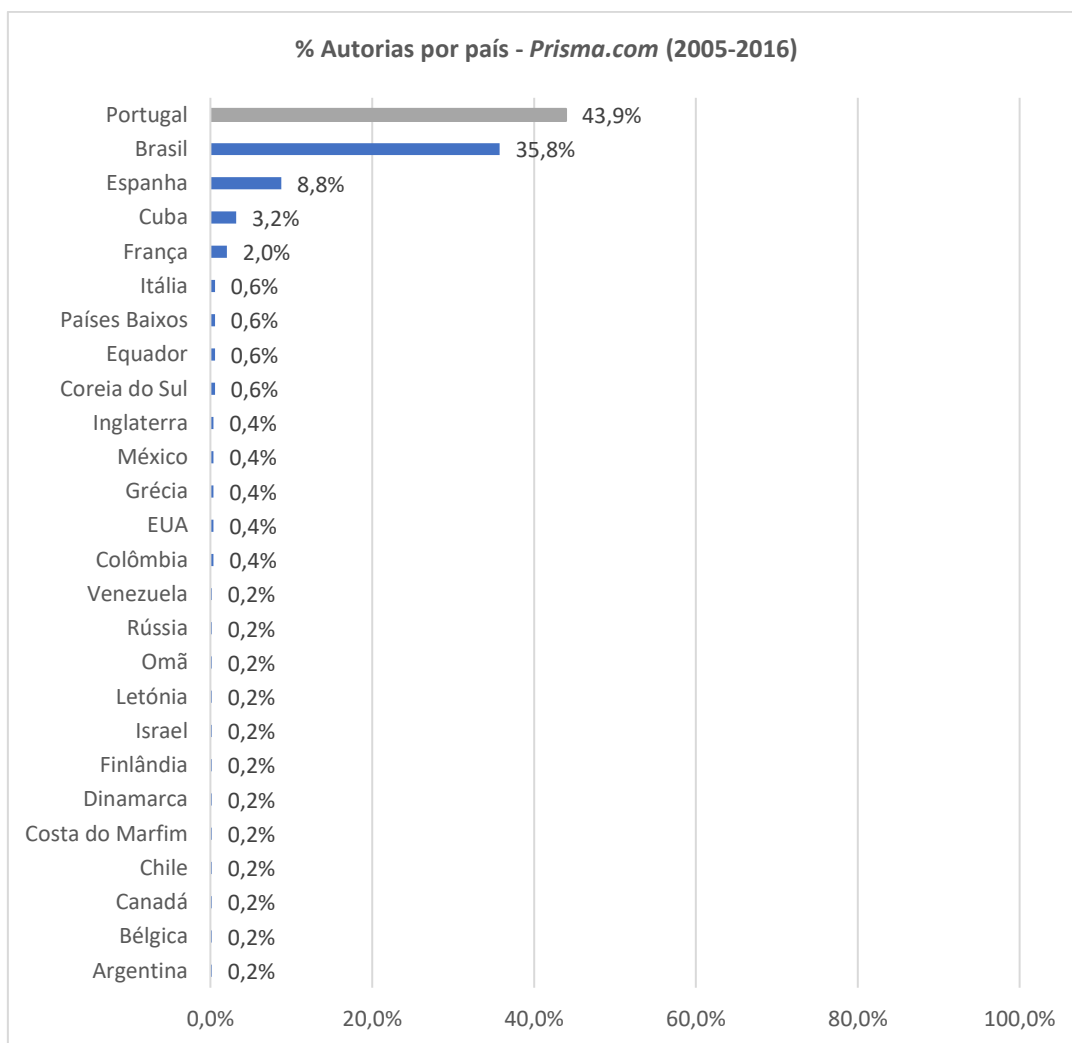


Gráfico 36 – Distribuição das autorias (n=537) por país nos artigos e resenhas da *Prisma.com* (2005-2016)

Das duas novas revistas da segunda metade do intervalo cronológico, a *Prisma.com* (Gráfico 36) é claramente a mais internacional, sendo as autorias estrangeiras maioritárias face aos 43,9% das autorias nacionais, para além de se distribuírem por 25 países. O Brasil volta a granjear a maior representatividade, com valores muito próximos dos das *Páginas a & b* (35,8%), seguido mais uma vez pelas autorias espanholas, que ganham a maior visibilidade nesta revista, com 8,8%. Acima de 1%, surgem também as autorias cubanas (3,2%) e também as francesas (2,0%), aqui com o seu maior valor, apenas equiparado ao caso dos *Cadernos BAD* entre 1989-2002. As restantes autorias abaixo de 1% dispersam-se por uma assinalável abrangência geográfica, desde as Américas até à Ásia, passando também pela Europa e África.

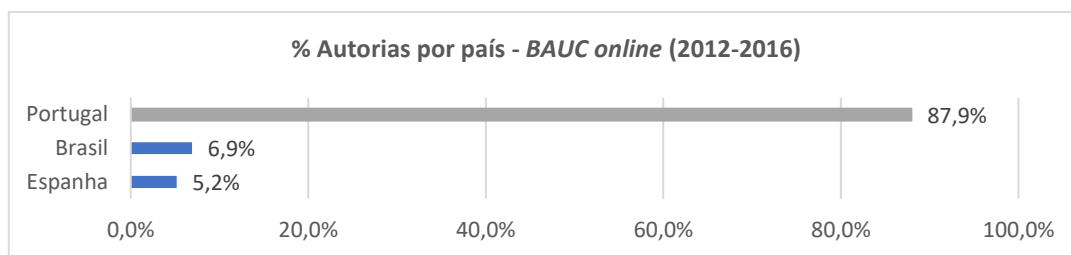


Gráfico 37 – Distribuição relativa das autorias (n=58) por país nos artigos e resenhas do *BAUC online* (2012-2016)

Finalmente, o *BAUC online* (Gráfico 37) surge de forma muito expressiva como a revista com maior peso das autorias nacionais (87,9%), distribuindo-se as autorias estrangeiras apenas pelos dois países que também têm maior participação nas outras revistas desta segunda metade cronológica – o Brasil, com uns menos significativos 6,9%, e Espanha, com uma percentagem mais próxima da das outras revistas (5,2%).

Os congressos, espaços de encontro e troca de experiências por excelência, são uma chamada direta para a participação de autores de várias proveniências geográficas, pelo que interessa perceber o alcance efetivo desse apelo nos diferentes congressos organizados em Portugal.

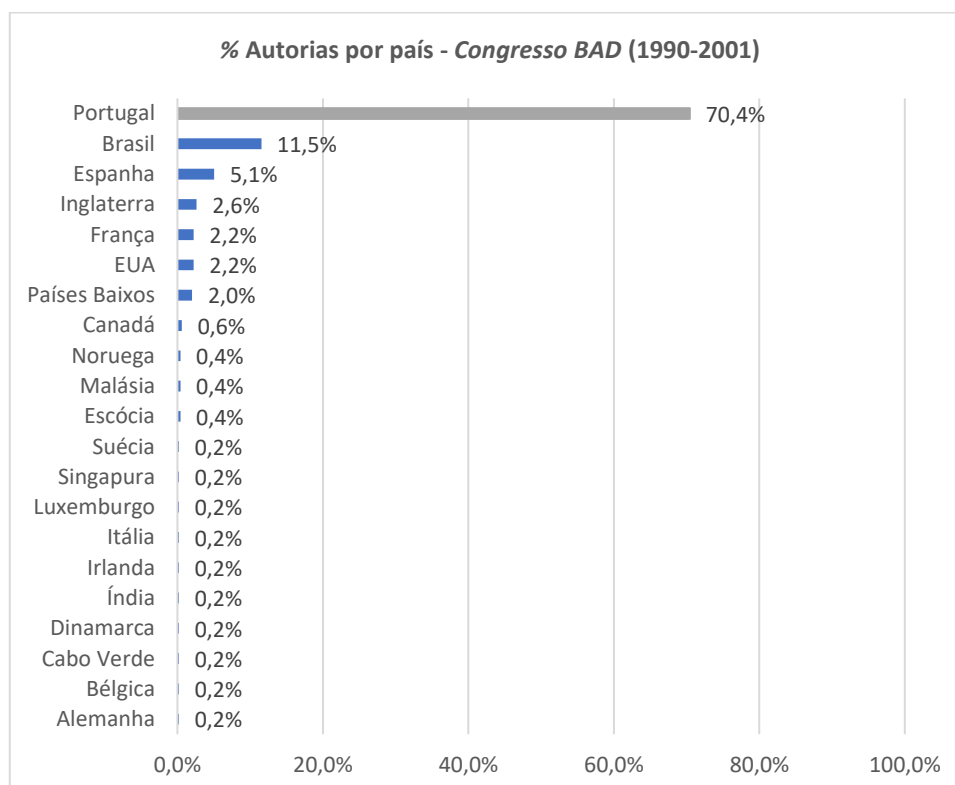


Gráfico 38 – Distribuição relativa das autorias (n=494) por país nas comunicações do *Congresso BAD* (1990-2001)

Neste caso é no *Congresso BAD* (Gráfico 38), nas edições realizadas na primeira metade cronológica, que surge a maior diversidade geográfica nos países de afiliação dos autores, com 20 países.

Na segunda metade do período cronológico (Gráfico 39), no entanto, o *Congresso BAD* acentua o seu carácter nacional, com quase 90% das comunicações de autores de instituições portuguesas (88,1%), baixando também a diversidade de países participantes para menos de metade (8 países face a 20 no período anterior).

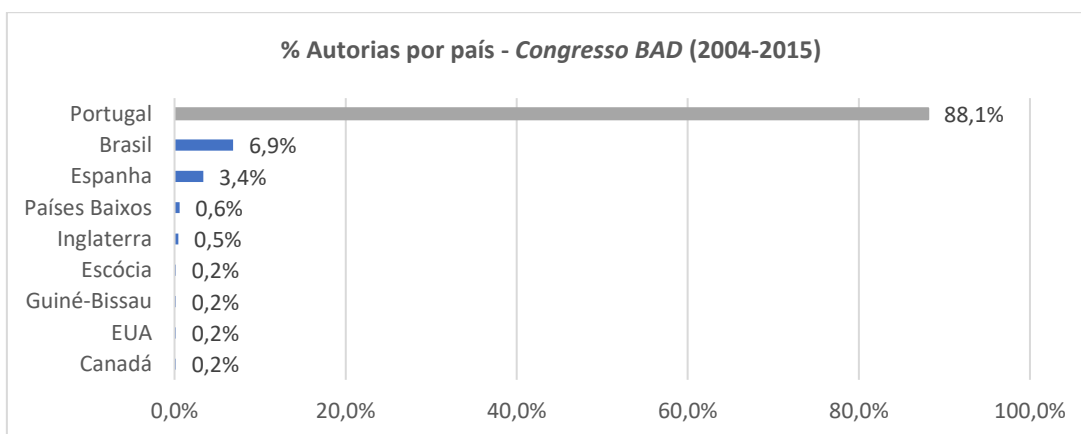


Gráfico 39 – Distribuição relativa das autorias (n=656) por país nas comunicações do *Congresso BAD* (2004-2015)

Ao contrário, as *Bibliotecas para a Vida* (Gráfico 40) têm menos de 50% de autores de instituições portuguesas, tendo-se afirmado como um espaço de encontro de forte expressão ibero-americana, entre autores provenientes de Espanha, com um quarto das autorias, e do Brasil, com quase 20%. Em proporções muito mais tímidas, claramente abaixo dos 5%, surgem as autorias provenientes da Inglaterra e Dinamarca (3% cada) e ainda os Países Baixos e França, com apenas 1,5% cada, também.

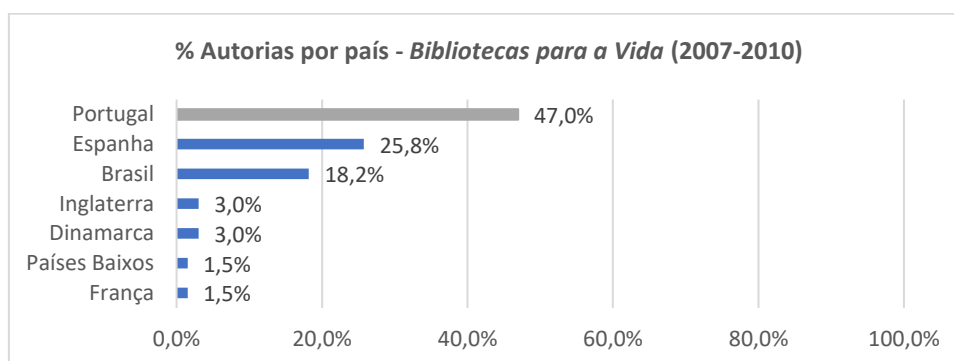


Gráfico 40 – Distribuição relativa das autorias (n=66) por país nas comunicações de *Bibliotecas para a Vida* (2007-2010)

Os encontros das *Bibliotecas e Arquivos Jurídicos* (Gráfico 41), bem como os dedicados às *Bibliotecas eclesiais* (Gráfico 42), são os menos internacionais, na medida em que a participação de autorias de proveniência portuguesa ultrapassa os 90%, atingindo os 95,8% no segundo caso, com apenas uma proveniência internacional da Cidade do Vaticano (4,2%), representante do contexto de hierarquia religiosa do foco temático dos encontros. No caso das *Bibliotecas e Arquivos Jurídicos* houve participação de dois países europeus, Inglaterra e Espanha, mas sem atingirem entre os dois 10% das autorias.

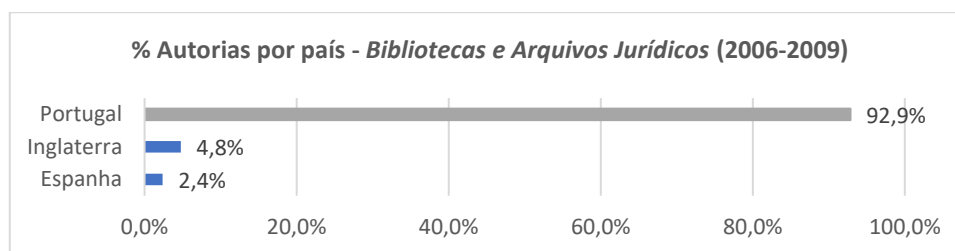


Gráfico 41 – Distribuição relativa das autorias (n=42) por país nas comunicações de *Bibliotecas e Arquivos Jurídicos* (2006-2009)

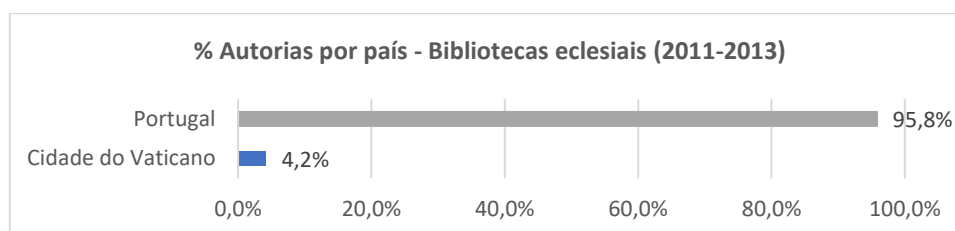


Gráfico 42 – Distribuição das autorias (n=24) por país nas comunicações de *Bibliotecas eclesiais* (2011-2013)

No âmbito dos encontros de cariz marcadamente académico e científico como o *EDICIC* e o *ISKO Espanha-Portugal* (Gráficos 43 e 44), surge, pela primeira vez, uma maior incidência de autorias de instituições estrangeiras provenientes do Brasil e de Espanha, para os dois casos, apesar de os encontros terem tido lugar em Portugal, com prevalência para as autorias brasileiras a assegurarem sempre mais de metade das participações, com 52,6% no *EDICIC Ibérico* e uns ainda mais expressivos 62,8% no *ISKO Espanha-Portugal*. Numa distribuição inversa, as autorias espanholas tiveram maior incidência no *EDICIC Ibérico*, com um quarto dos participantes, e um quinto, no caso do *ISKO Espanha-Portugal*.

Neste contexto, as autorias de instituições portuguesas surgem em terceiro lugar, situando-se bem abaixo de um quinto das participações no *EDICIC Ibérico*, com 16,2%, e com pouco mais de um décimo no *ISKO Espanha-Portugal* (11,1%).

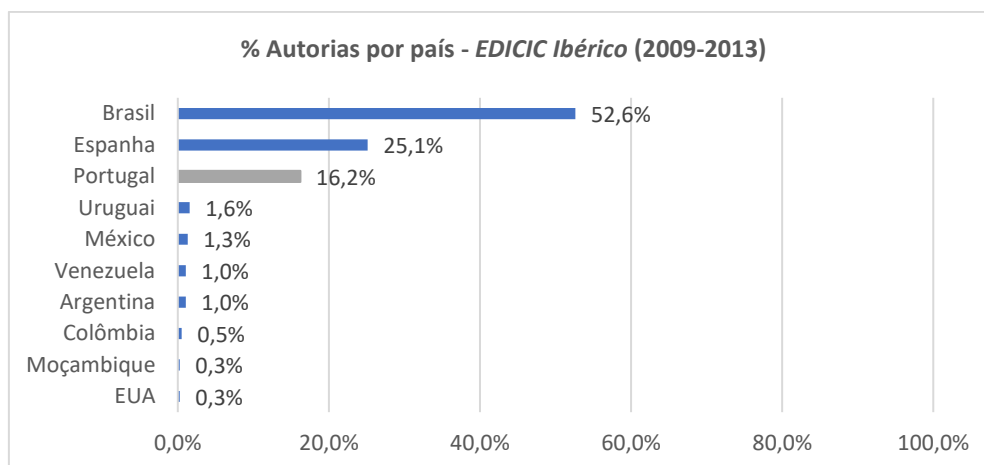


Gráfico 43 – Distribuição relativa das autorias (n=382) por país nas comunicações do *EDICIC Ibérico* (2009-2013)

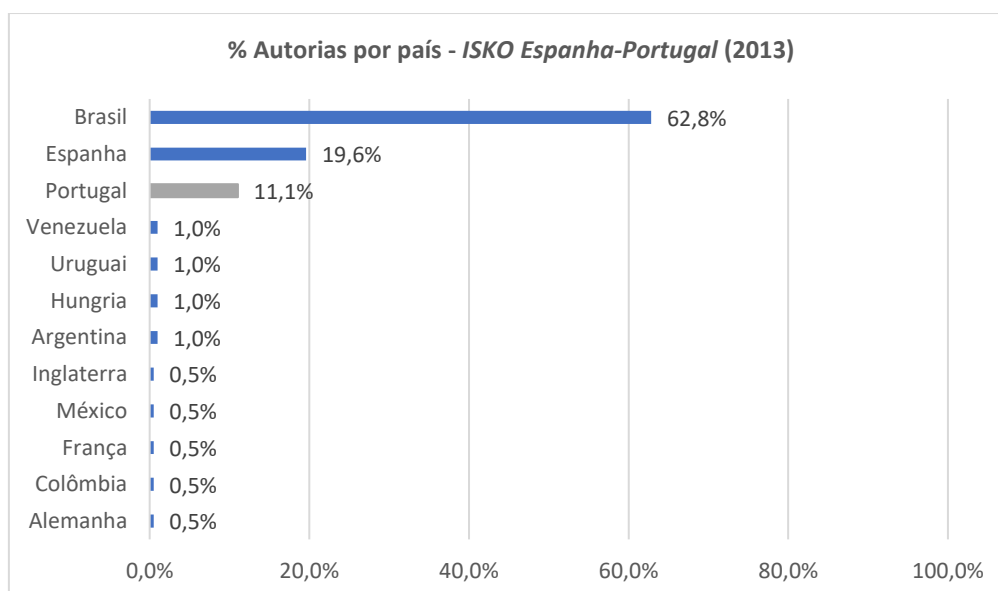


Gráfico 44 – Distribuição relativa das autorias (n=199) por país nas comunicações do *ISKO Espanha-Portugal* (2013)

Relativamente à multiplicidade de países estrangeiros para além do Brasil e de Espanha, o *EDICIC Ibérico* conta com mais sete países e o *ISKO Espanha-Portugal* com mais nove, ainda que os dois com uma expressão muito baixa. No *EDICIC Ibérico* (Gráfico 43) observa-se uma maior prevalência de países sul-americanos, que oscilam entre 1,6% de autorias do Uruguai e 0,5% da Colômbia, para além de 0,3%, com proveniência de Moçambique e dos EUA. No *ISKO Espanha-Portugal* (Gráfico 44), os nove países distribuem-se por cinco sul-americanos (Uruguai, México, Venezuela e Argentina, coincidentes com os presentes no *EDICIC Ibérico*, o que é favorecido pelo facto de a organização dos dois eventos ser tendencialmente realizada na mesma cidade e em semanas sucessivas, como aconteceu em

2013) e quatro europeus (Hungria, Inglaterra, França e Alemanha, não presentes no EDICIC Ibérico), com valores entre 1,0% e 0,5%.

Num contexto novamente diferente, o dos livros editados e das monografias nacionais, a produção volta a ser essencialmente assegurada por autores com afiliação portuguesa, sendo mesmo exclusiva, no caso das monografias, ao longo de todo o período em análise (Gráficos 46 e 48).

Para os livros editados, os seus capítulos apenas contaram com 4,0% de autorias com proveniência espanhola na primeira metade do período cronológico (Gráfico 45) e todas as restantes foram portuguesas.

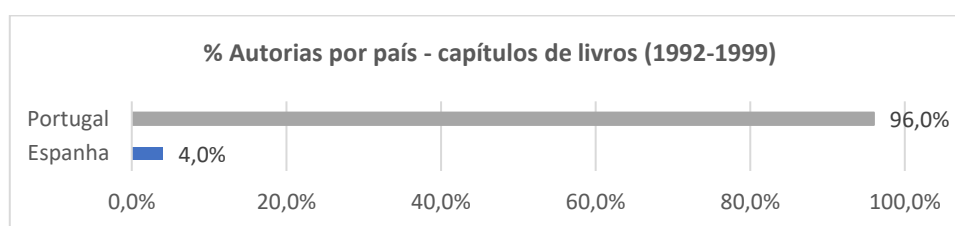


Gráfico 45 – Distribuição relativa das autorias (n=25) por país pelos capítulos de livros editados em Portugal (1992-1999)

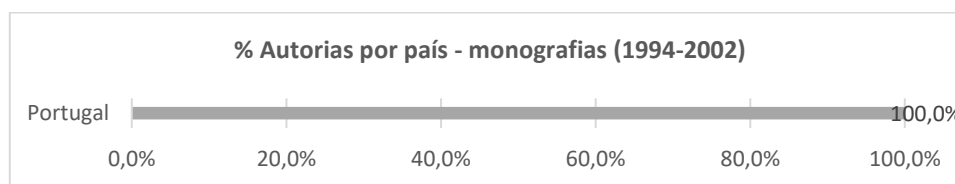


Gráfico 46 – Distribuição relativa das autorias (n=30) por país nas monografias editadas em Portugal (1994-2002)

No segundo intervalo, os capítulos de livros (Gráfico 47) apresentam uma assinalável mudança, com as autorias nacionais a descerem abaixo dos quatro quintos e as demais autorias a distribuírem-se por mais 13 países estrangeiros, novamente com algum destaque para o Brasil (3,9%) e Espanha (2,6%), mas muito menos divergente da presença dos demais países que se seguem logo com 2,0% das participações de três países anglo-saxónicos (Inglaterra, EUA e Canadá) e dois europeus (Sérvia e Alemanha). Abaixo dos 2% e até os 0,7% surgem mais quatro países europeus (Grécia, Escócia, Itália e França) e dois sul-americanos (Chile e Argentina).

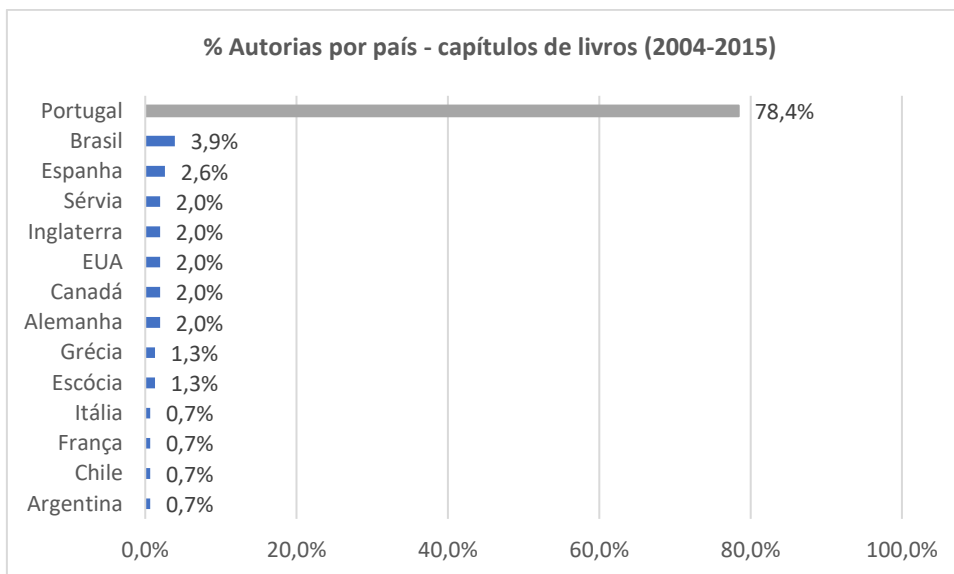


Gráfico 47 – Distribuição relativa das autorias (n=153) por país nos capítulos de livros (2004-2015)

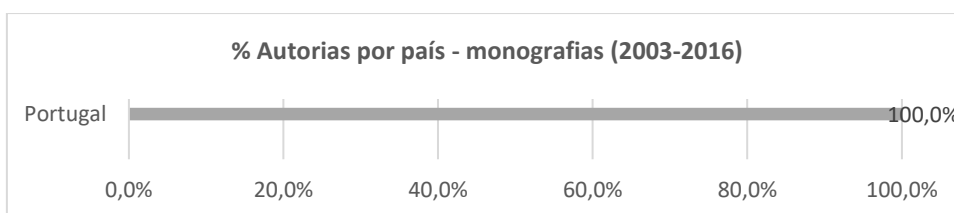


Gráfico 48 -Distribuição relativa das autorias (n=49) por país nas monografias (2003-2016)

As monografias editadas em Portugal (Gráfico 48), mantiveram-se com autorias com proveniência exclusivamente portuguesa.

Relativamente aos documentos indexados na WoS na primeira metade do intervalo cronológico, os documentos indexados no SSCI (Gráfico 49) surgem com quatro quintos dos autores portugueses e o outro quinto com autores exclusivamente ingleses. Entre os autores que publicaram em atas de congressos indexadas no CPCI-SS&H (Gráfico 50), foi exclusiva a participação portuguesa.

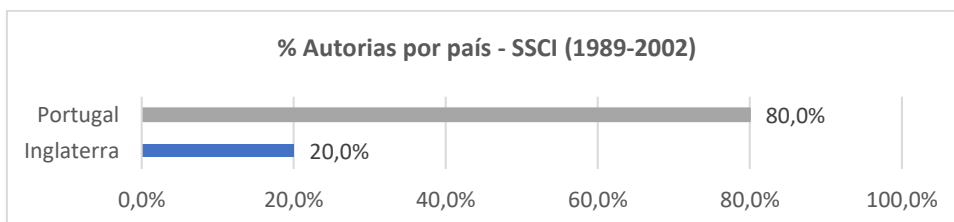


Gráfico 49 – Distribuição relativa das autorias (n=40) por país nos documentos indexados no SSCI (1989-2002)

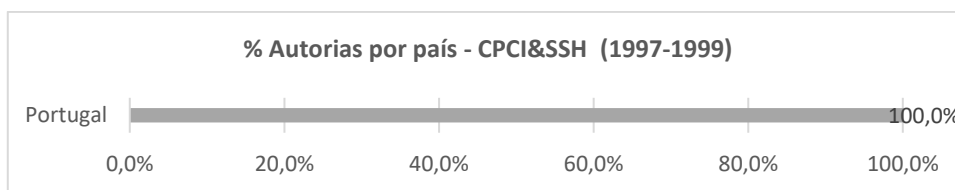


Gráfico 50 – Distribuição relativa das autorias (n=10) por país nas comunicações indexadas no CPCI-SS&H (1997-1999)

Na segunda metade do intervalo, assiste-se a uma maior diversidade por parte dos países de origem das autorias.

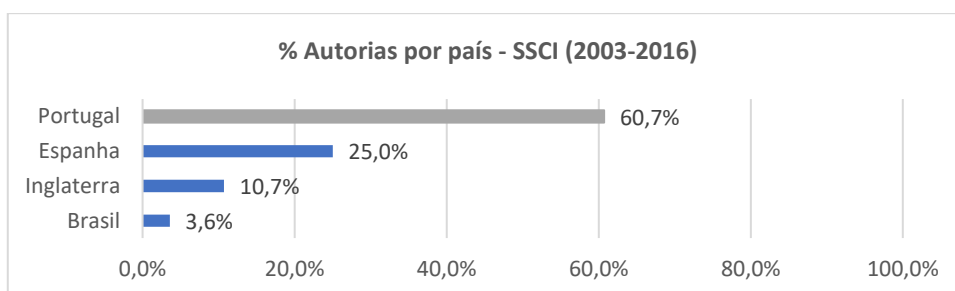


Gráfico 51 – Distribuição relativa das autorias (n=56) por país nos documentos indexados no SSCI (2003-2016)

No Gráfico 51, relativo ao universo dos documentos indexados no SSCI, é notória uma preponderância das autorias estrangeiras europeias, principalmente espanholas (com um quarto das autorias), seguidas das inglesas (um pouco acima dos 10%). A presença de autorias brasileiras é bastante mais baixa (3,6%), se comparada com a sua preponderância em outras tipologias documentais.

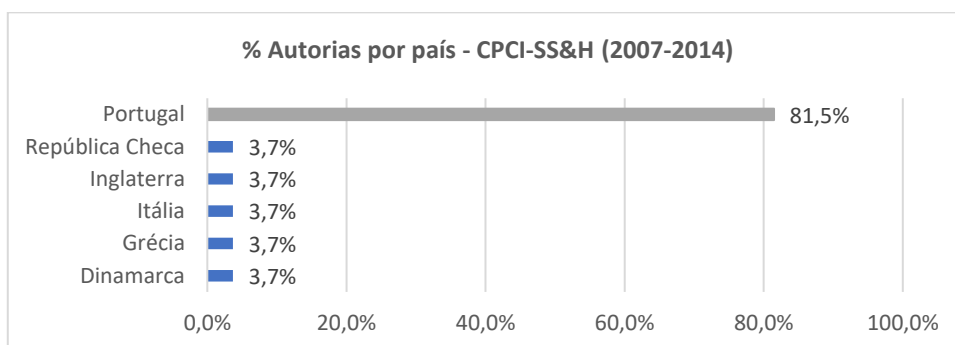


Gráfico 52 – Distribuição relativa das autorias (n=27) por país nas comunicações indexadas no CPCI-SS&H (2007-2014)

O mesmo padrão de autorias estrangeiras europeias é acentuado nas comunicações indexadas no CPCI-SS&H (Gráfico 52), tornando-se exclusivo, ainda que com uma expressão um pouco mais baixa em termos percentuais, não chegando a alcançar, por muito pouco, um quinto das autorias. A presença dos cinco países estrangeiros é de 3,7% para cada um deles.

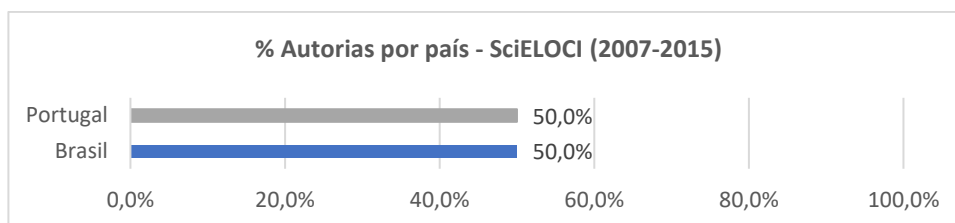


Gráfico 53 – Distribuição relativa das autorias (n=10) por país nos documentos indexados no SciELOCI (2007-2015)

Nas publicações exclusivamente indexadas na SciELOCI (Gráfico 53), fica bem patente o carácter regional e ibero-americano deste índice, com incidência exclusiva para a participação brasileira entre os autores estrangeiros (50,0%), sendo a presença portuguesa igualmente expressiva.

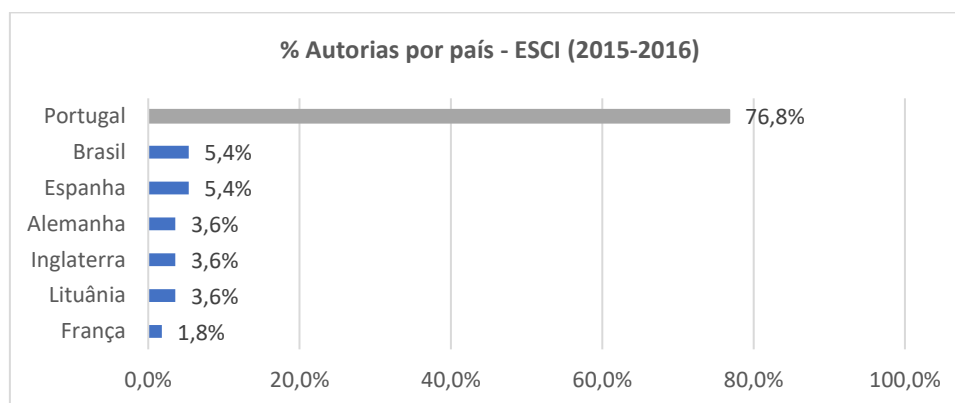


Gráfico 54 – Distribuição das autorias (n=56) por país nos documentos indexados no ESCI (2015-2016)

O ESCI (Gráfico 54), enquanto índice global, ainda que de carácter provisório, se comparado com o SSCI, apresenta novamente uma maior diversidade de países estrangeiros, principalmente na Europa com Espanha a ter o maior peso, um pouco acima dos 5%, seguidas da Alemanha, Inglaterra, Lituânia com 3,6% e a França a fazer-se presente com uns escassos 1,8%. O Brasil, com 5,4% e a exceção lusófona à ausência dos países da América Latina. O peso relativo das autorias portuguesas (76,8%) é mais significativo do que no SSCI e no SciELOCI, e um pouco menos expressivo que no CPCI-SS&H.

Para finalizar esta incursão pela distribuição das autorias na sua perspectiva geográfica, interessa agora observá-la a um nível subnacional, tanto para Portugal, através da divisão pelos 17 distritos e duas regiões autónomas, como para os dois países estrangeiros genericamente mais significativos, através da sua divisão pelos 26 estados do Brasil e o distrito federal de Brasília, bem como pelas 17 comunidades autónomas de Espanha.

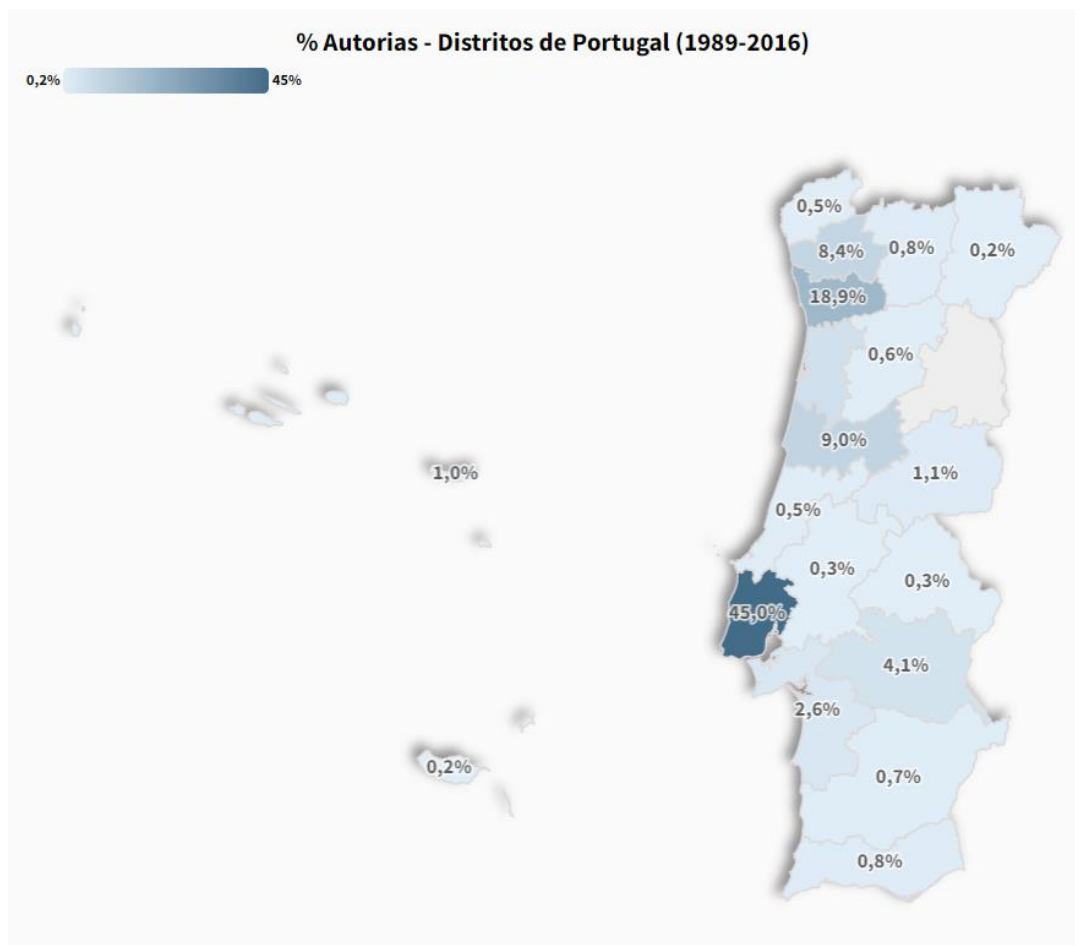


Figura 16 – Mapa da distribuição relativa das autorias pelos Distritos de Portugal (n=2399) (1989-2016). Fonte: *Template Flourish*, coordenadas OpenStreetMap, elaboração própria.

No plano nacional (Figura 16), é notória a prevalência das autorias no distrito de Lisboa para a generalidade do período cronológico em análise (45,0%), numa macrocefalia encontrada para muitas outras áreas de atividade, que aqui é replicada. No entanto, numa perspetiva diacrónica (Tabela 34), é também constante a descida dos valores percentuais pelos quatro septénios, que se iniciam com 69,2% no primeiro para terminarem com menos de metade (32,5%) no último. O segundo distrito é o Porto, um pouco abaixo dos 20% para a totalidade da amostra, mas com valores um pouco acima nos dois últimos septénios (23,7% e 21,3%, sucessivamente).

O distrito de Coimbra apresenta-se em terceiro lugar, em termos globais (9,0%), e em três septénios, sendo apenas ultrapassado pelo distrito de Braga, no terceiro. De qualquer forma, no último septénio mostra uma significativa tendência de subida percentual, acima dos 10%.

Braga e Aveiro atingem valores muito próximos no último septénio (9,8% e 9,2%, respetivamente), ainda que, em termos globais e para os três primeiros septénios, o distrito de Braga apresente percentagens significativamente mais altas.

O distrito de Évora, apresenta um peso global de 4,1% das autorias nacionais, sendo que no último septénio se destaca dos demais distritos que seguem abaixo, com 7,4%, quando o valor seguinte é de 1,6%, para Setúbal e Castelo Branco, os distritos que, também a nível global, se lhe seguem. Os outros distritos ainda não mencionados têm uma percentagem global das autorias nacionais muito baixa, igual ou inferior a 1,0%, destacando-se, pontualmente, nos septénios, Vila Real, com 3,2% no segundo, e a Região Autónoma dos Açores, no terceiro.

Tabela 34 – Evolução da distribuição relativa das autorias nacionais (n=2399) por distritos nos intervalos cronológicos (1989-2016)

Distritos e Regiões Autónomas (Portugal)	1989-2016 (n=2399)	1989-1995 (n=428)	1996-2002 (n=251)	2003-2009 (n=668)	2010-2016 (n=1052)
Lisboa	45,0%	69,2%	54,6%	45,5%	32,5%
Porto	18,9%	6,1%	18,3%	23,7%	21,3%
Coimbra	9,0%	7,9%	6,4%	7,3%	11,0%
Braga	8,4%	4,7%	6,4%	9,3%	9,8%
Aveiro	4,9%	0,7%	-	2,7%	9,2%
Évora	4,1%	0,5%	0,8%	2,4%	7,4%
Setúbal	2,6%	4,2%	7,2%	1,5%	1,6%
Castelo Branco	1,1%	-	-	1,3%	1,6%
R. A. Açores	1,0%	-	-	2,4%	0,9%
Vila Real	0,8%	1,9%	3,2%	0,6%	-
Faro	0,8%	1,6%	-	0,6%	0,7%
Beja	0,7%	0,5%	-	0,3%	1,1%
Viseu	0,6%	-	-	0,3%	1,2%
Leiria	0,5%	0,2%	1,2%	0,4%	0,5%
Viana do Castelo	0,5%	0,7%	0,8%	0,7%	0,2%
Macau	0,3%	0,9%	0,8%	-	-
Portalegre	0,3%	0,2%	-	0,1%	0,4%
Santarém	0,3%	0,7%	0,4%	0,3%	-
R. A. Madeira	0,2%	-	-	0,4%	0,2%
Bragança	0,2%	-	-	-	0,4%

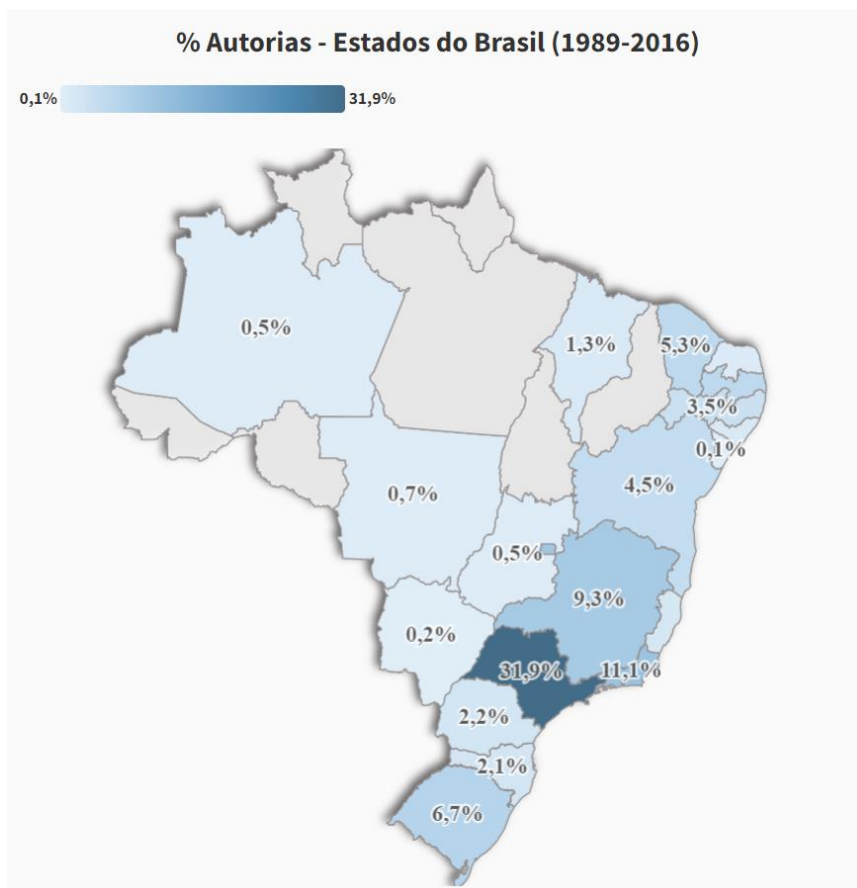


Figura 17 – Mapa da distribuição relativa das autorias dos Estados do Brasil (n=850) (1989-2016). Fonte: *Template Flourish*; coordenadas IBGE, elaboração própria.

Relativamente às autorias de instituições brasileiras (Figura 17 e Tabela 35), elas concentram-se de forma destacada no Estado de São Paulo, com 31,9% a nível global e as maiores porcentagens em três septênios, à exceção do primeiro, em que é o Estado do Rio de Janeiro que tem maior porcentagem de autorias (37,8%). De todas as formas, para a generalidade do período em análise, o seu peso é de praticamente um terço face aos das autorias paulistas.

O terceiro estado brasileiro, em termos globais, é o Distrito Federal de Brasília (10,9%), seguido de muito perto de Minas Gerais. Acima dos 5%, ainda em termos gerais, seguem-se o Rio Grande do Sul, Paraíba e o Ceará, sendo que ao Estado da Bahia também alcança valores igualmente expressivos no primeiro septénio (8,1%), o mesmo acontecendo com o Estado de Espírito Santo no segundo septénio (6,7%).

É no último septénio que se atinge a participação mais diversificada em termos do número de estados brasileiros envolvidos nas autorias, sendo de 19 dos 20 aqui identificados.

Tabela 35 – Evolução da distribuição relativa das autorias brasileiras (n=850) por estados nos intervalos cronológicos (1989-2016)

Estados (Brasil)	1989-2016 (n=850)	1989-1995 (n=37)	1996-2002 (n=45)	2003-2009 (n=196)	2010-2016 (n=572)
São Paulo	31,9%	21,6%	42,2%	20,9%	35,5%
Rio de Janeiro	11,1%	37,8%	20,0%	8,2%	9,6%
Brasília, Distrito Fed.	10,9%	21,6%	11,1%	11,2%	10,1%
Minas Gerais	9,3%	5,4%	2,2%	14,3%	8,4%
Rio Grande do Sul	6,7%	-	4,4%	7,7%	7,0%
Paraíba	5,4%	-	6,7%	2,6%	6,6%
Ceará	5,3%	-	-	11,2%	4,0%
Bahia	4,5%	8,1%	2,2%	1,5%	5,4%
Pernambuco	3,5%	2,7%	2,2%	4,6%	3,3%
Paraná	2,2%	-	-	3,6%	2,1%
Santa Catarina	2,1%	-	-	4,1%	1,7%
Espírito Santo	1,6%	-	6,7%	2,6%	1,0%
Alagoas	1,3%	-	-	1,0%	1,6%
Maranhão	1,3%	-	-	2,0%	1,2%
Rio Grande do Norte	0,8%	-	-	1,0%	0,9%
Mato Grosso	0,7%	-	-	2,0%	0,3%
Amazonas	0,5%	2,7%	2,2%	-	0,3%
Goiás	0,5%	-	-	0,5%	0,5%
Mato Grosso Sul	0,2%	-	-	1,0%	-
Sergipe	0,1%	-	-	-	0,2%

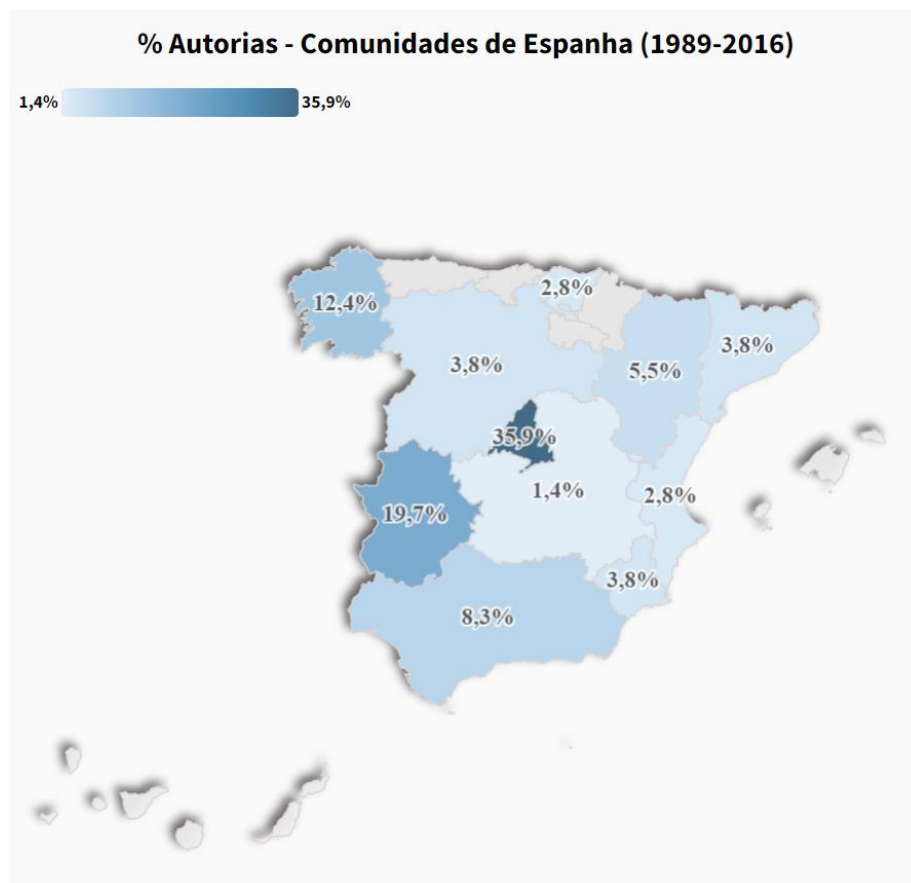


Figura 18 – Mapa da distribuição relativa das autorias das Comunidades Autónomas de Espanha (n=290) (1989-2016) Fonte: *Template Flourish*, coordenadas DIVA-GIA, elaboração própria.

Tabela 36 – Evolução da distribuição relativa das autorias espanholas (n=290) por comunidades autónomas nos intervalos cronológicos (1989-2016)

Comunidades Autónomas (Espanha)	1989-2016 (n=2990)	1989-1995 (n=12)	1996-2002 (n=18)	2003-2009 (n=70)	2010-2016 (n=190)
Madrid	35,9%	41,7%	22,2%	35,7%	36,8%
Estremadura	19,7%	16,7%	44,4%	11,4%	20,5%
Galiza	12,4%	16,7%	16,7%	20,0%	8,9%
Andaluzia	8,3%	8,3%	11,1%	5,7%	8,9%
Aragão	5,5%	-	-	4,3%	6,8%
Castela e Leão	3,8%	-	-	2,9%	4,7%
Catalunha	3,8%	16,7%	5,6%	7,1%	1,6%
Múrcia	3,8%	-	-	2,9%	4,7%
Comunidade Valenciana	2,8%	-	-	8,6%	1,1%
País Basco	2,8%	-	-	1,4%	3,7%
Castela Mancha	1,4%	-	-	-	2,1%

Finalmente, em relação às autorias espanholas (Figura 18 e Tabela 36), a comunidade de Madrid é expressivamente a mais prevalecente, com 35,9% das autorias para todo o período, sendo apenas ultrapassada no segundo septénio pela comunidade da Estremadura (44,4% face aos 22,2% madrilenos). Com valores bastante mais baixos do que estas duas comunidades

autónomas, mais, ainda assim, acima dos 10% em termos globais e nos três primeiros septénios, segue-se a comunidade da Galiza, cuja presença sofre uma significativa descida no último septénio (8,9%), quando tinha alcançado 20,0% no terceiro, sobrepondo-se claramente à Estremadura (11,4%).

Acima dos 5%, em termos globais, seguem-se as comunidades da Andaluzia (8,3% e de Aragão (5,5%), apesar de esta última só ter autorias nos dois últimos septénios. O caso da Catalunha merece também menção, uma vez que começa por ter uns expressivos 16,7% no primeiro septénio, mas o seu peso desce consideravelmente, tendo apenas 1,6% no último septénio.

No último septénio, é atingido o maior número de comunidades com autorias, observando-se a totalidade das 11 aqui identificadas.

Feita esta primeira aproximação geográfica à proveniência das autorias, segue-se para a análise mais pormenorizada da afiliação institucional.

3.4.2 A afiliação institucional

Relativamente à afiliação institucional das autorias implicadas na produção em CI, tanto nacionais como estrangeiras, foram identificadas 1138 instituições de base, como departamentos académicos, serviços de informação, ou departamentos da administração, e 490 instituições de topo, ou seja, os seus organismos tutelares, como sejam as universidades, ou os organismos da administração central e local, entre outros.

Na análise deste indicador, começa por se estabelecer a evolução do peso relativo das autorias pela sua tipologia institucional, aqui distinguida em cinco classes: a ligação às universidades e à investigação, à área profissional BAD, ao mundo empresarial, à Administração e a uma outra classe indiferenciada, onde couberam as escolas e os hospitais entre outro tipo de instituições, a fim de se perceber como se deu a transição de um perfil essencialmente profissional para um perfil académico das autorias, tendo-se criado, por isso, uma análise mais fina relativa a um conjunto de subtipologias destas duas categorias principais, além de se analisar também a sua distribuição por sexo, pelos estereótipos de género que incorrem sobre esta área.

De seguida, procede-se à identificação nominal das 20 instituições de topo e das 20 instituições de base mais destacadas, através de uma análise do número de autorias, tendo-se ponderado o seu contributo segundo um peso diferenciado atribuído às diferentes tipologias documentais em cuja publicação estiveram envolvidas, segundo o modelo de valoração adaptado da Universidade de Dublin.

Finalmente, e a fim de se perceberem melhor as estratégias de publicação das diferentes instituições de topo, procede-se a uma identificação das instituições com mais autorias (pelo menos 10 em cada uma das metades do intervalo cronológico), nas diferentes tipologias documentais, tendo-se retomado a contagem absoluta, por se analisar cada tipologia por si só.

Começa, pois, por se apresentar uma distribuição do volume de autorias por tipologia institucional e a sua evolução nos quatro septénios. Como entre as 3900 autorias surgiram 68 autorias particulares, para as quais não foi identificada qualquer instituição, o total de autorias analisado para este caso foi de 3832.

Tabela 37 – Evolução da distribuição absoluta e relativa das autorias (n=3832) pelas tipologias das suas instituições (1989-2016)

Anos	Universidades & Investigação		Área Profissional BAD		Empresas		Administração		Outros		Total (N.º)
	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	
1989-1995	78	14,5%	412	76,6%	17	3,2%	19	3,5%	12	2,2%	538
1996-2002	113	30,3%	235	63,0%	11	2,9%	9	2,4%	5	1,3%	373
2003-2009	532	53,3%	398	39,9%	35	3,5%	14	1,4%	19	1,9%	998
2010-2016	1262	65,6%	553	28,8%	35	1,8%	50	2,6%	23	1,2%	1923
1989-2016	1985	51,8%	1598	41,7%	98	2,6%	92	2,4%	59	1,5%	3832

Da leitura da Tabela 37 sobressai, desde logo, uma diferença muito significativa entre a primeira e a segunda metade cronológica dos dados. Na primeira metade, é clara a preponderância das autorias da área profissional BAD, de forma muito acentuada no primeiro septénio, com três quartos das autorias. Na segunda, passam a ter maior expressão as autorias provindas do meio académico e científico, cuja percentagem tem uma ascensão contínua ao longo dos quatro septénios, atingindo dois terços da amostra no último intervalo.

Com percentagens muito mais baixas surgem as autorias do sector empresarial, com 2,6%, e as da administração, com 2,4% na totalidade do período em análise, iniciando as duas com valores muito próximos nos dois primeiros septénios, para depois de alguma forma irem oscilando o seu peso relativo nos dois seguintes. As autorias classificadas como “Outras”, que recuperam os contributos de escolas do ensino não superior, de museus, ou de associações sem ligação à área BAD, entre outras entidades, são as menos expressivas, como seria de esperar.

Por ser tratar de uma classificação tipológica muito generalista, interessa conhecerem-se as categorias mais significativas para a generalidade da amostra – as universidades & investigação, bem como a área profissional BAD – através das suas subtipologias mais

específicas, também por espelharem os dois contextos principais da CI – o acadêmico e o profissional.

Tabela 38 – Evolução da distribuição relativa das autorias pelas subtipologias das instituições da área profissional BAD (1989-2016) (n=1598)

Subtipologias das afiliações da área profissional BAD	1989-2016 (n=1598)	1989-1995 (n=412)	1996-2002 (n=235)	2003-2009 (n=398)	2010-2016 (n=553)
Bibliotecas	68,0%	66,7%	55,7%	61,8%	78,7%
Arquivos	15,6%	15,5%	22,6%	18,3%	10,8%
Administração	6,4%	5,8%	7,7%	9,3%	4,3%
BAD	5,8%	3,2%	6,4%	8,5%	5,6%
Associações	4,1%	8,7%	7,7%	2,0%	0,5%

De entre as autorias com afiliação institucional relativa à área profissional BAD (Tabela 38), observa-se que, para todo o período em análise, provêm das bibliotecas cerca de dois terços das autorias, preponderando também em todos os septênios, ainda que com uma descida no segundo septénio (55,7%), compensada com uma presença mais forte dos arquivos (22,6%), mas voltando a subir aquelas mais de 10% no terceiro septénio, para atingirem quase quatro quintos das autorias no último (78,7).

Por sua vez, os arquivos, de onde provém o segundo grupo com mais autorias para os 28 anos (15,6%), e também em todos os septênios, ainda que com percentagens muito mais baixas que as bibliotecas, apresentam uma acentuada descida do terceiro para o último septénio, passando a representar 10,8% das autorias, quando tinham atingido 22,6% e 18,3% nos segundo e terceiro septênios, respetivamente.

Em terceiro lugar, surgem as autorias com origem nos serviços que administram a área BAD, seja ao nível central e local, como também internacional, sempre com menos de metade do peso dos arquivos. A sua presença, sempre abaixo dos 10%, é ascendente até ao terceiro septénio, quando atingem 9,3%, mas têm o seu valor mais baixo no último septénio (4,3%).

Seguem-se as autorias provenientes de serviços conjuntos BAD, com 5,8% da generalidade das autorias, que vão oscilando bastante na sua importância relativa ao longo do tempo, com um valor mínimo de 3,2% no primeiro septénio, e o seu valor máximo (8,5%) no terceiro.

As associações da área BAD são o setor menos representativo, pois, apesar de serem o terceiro grupo do primeiro septénio (8,7%), vão diminuindo progressivamente a sua presença, até atingirem 0,5% no último septénio.

Tabela 39 – Evolução da distribuição relativa das autorias (n=1985) por áreas disciplinares das instituições das Universidades & Investigação (1989-2016)

Áreas disciplinares das afiliações das Universidades & Investigação	1989-2016 (n=1985)	1989-1995 (n=78)	1996-2002 (n=113)	2003-2009 (n=532)	2010-2016 (n=1262)
CI	46,8%	55,1%	68,1%	39,1%	47,5%
Ciências Sociais	27,2%	16,7%	9,7%	35,9%	25,8%
Artes e Humanidades	9,4%	14,1%	8,8%	7,0%	10,2%
Engenharia e Tecnologia	8,8%	10,3%	11,5%	10,3%	7,8%
CI interdisciplinar	4,2%	2,6%	1,8%	3,2%	4,9%
Ciências Exatas e Naturais	2,2%	0,0%	0,0%	2,8%	2,2%
Ciências da Saúde	1,5%	1,3%	0,0%	1,7%	1,6%

Na Tabela 39, pode observar-se a incidência disciplinar das afiliações ligadas ao meio científico e académico, onde, em termos gerais, predominam as afiliações com ligação estrita direta à CI, mas sem atingirem metade da amostra (46,8%) para os 28 anos em análise. Na primeira metade do intervalo há um aumento expressivo da presença dos departamentos da CI, até atingirem 68,1% no segundo septénio, mas no terceiro dá-se uma descida significativa para os 39,1%, alcançando-se o último septénio com valores (47,5%) muito próximos dos do intervalo cronológico no seu todo.

Por sua vez, a pertença a departamentos onde a CI está integrada com outras disciplinas (o que se convencionou classificar de “CI interdisciplinar”) é um fenómeno muito pouco expressivo, apresentando sempre valores abaixo dos 5%, sendo o mais alto no último septénio (4,9%), numa ascensão que vinha do terceiro septénio, depois do valor mais baixo ocorrido no segundo septénio (1,8%). Abaixo destes valores surgem apenas as afiliações relativas às Ciências Exatas e Naturais, com valores nulos na primeira metade do intervalo e um valor geral de 2,2% para a totalidade do intervalo cronológico, e também as relativas às Ciências da Saúde, com 1,5% na generalidade do intervalo, um valor nulo no segundo septénio, e valores sempre abaixo dos 2% para os restantes septénios.

Muito expressiva é a ligação dos autores a instituições de base das Ciências Sociais, com mais de um quarto da mostra para os 28 anos (27,2%), e maior peso na segunda metade deste intervalo, com um valor máximo de 35,9% no terceiro septénio e 25,8% no último.

Quanto às Artes e Humanidades, onde estão classificadas as instituições de Línguas, Literaturas e História, por exemplo, apesar de serem a terceira afiliação mais comum, têm um peso relativo abaixo dos 10% (9,4%) para a totalidade do intervalo em análise, tendo sido mais significativas no primeiro septénio (14,1%) e recuperado um pouco da descida dos dois septénios seguintes, alcançando 10,2% no último. Já a ligação dos autores a instituições académicas da Engenharia e Tecnologia teve um comportamento mais estável até ao terceiro

septénio, quando se situava entre os cerca de 10 e 11%, para descer um pouco no último septénio, para os 7,8%.

Como os diferentes sectores institucionais são particularmente suscetíveis de apresentar perfis diferenciados no que se prende com a distribuição dos seus atores por sexo, achou-se também pertinente observar a sua distribuição.

Tabela 40 – Evolução da distribuição relativa do rácio das autorias (n=3832) por sexo para cada tipologia institucional nos quatro intervalos (1989-2016)

Anos	Universidades & Investigação (n=1985)		Área Profissional BAD (n=1598)		Empresas (n=98)		Administração (n=92)		Outros (n=59)	
	% Fem.	% Masc.	% Fem.	% Masc.	% Fem.	% Masc.	% Fem.	% Masc.	% Fem.	% Masc.
1989-1995	48,7%	51,3%	69,2%	30,8%	41,2%	58,8%	68,4%	31,6%	41,7%	58,3%
1996-2002	59,3%	40,7%	62,6%	37,4%	36,4%	63,6%	44,4%	55,6%	100,0%	0,0%
2003-2009	54,3%	45,7%	66,6%	33,4%	28,6%	71,4%	50,0%	50,0%	63,2%	36,8%
2010-2016	59,0%	41,0%	64,4%	35,6%	14,3%	85,7%	42,0%	58,0%	69,6%	30,4%
1989-2016	57,3%	42,7%	65,9%	34,1%	26,5%	73,5%	48,9%	51,1%	64,4%	35,6%

Como já tinha sido notório na análise genérica da autoria por sexo, a preponderância das autorias femininas é também uma constante, quando observada sob o ponto de vista dos tipos de instituições de onde provêm (Tabela 40), sendo mais expressiva na área profissional BAD. Há, todavia, uma exceção muito significativa para o sector empresarial, onde a preponderância das autorias femininas se reduz ao primeiro septénio, observando-se uma subida muito expressiva das autorias masculinas, que chegam a atingir 85,7% no último septénio.

Em termos gerais, o sector mais paritário é a administração, quando se olha para o conjunto dos dados (1989-2016), e também no terceiro septénio, quando atinge um rácio de 50,0%/50,0%, havendo oscilações entre uma maior autoria feminina no primeiro septénio, que perde expressão nos segundo e quarto septénios para as autorias masculinas.

No contexto académico e científico, no primeiro septénio regista-se uma quase paridade, com maior peso das autorias masculinas por escassos 2,6%, mas essa relação vai alterar-se no sentido de as autorias femininas atingirem valores expressivamente mais altos aos longos dos três septénios seguintes, atingindo uma diferença de mais cerca de 20% das autorias nos segundo e quarto septénios.

Tabela 41 – Evolução do rácio das autorias (n=1598) por sexo nas subtipologias das afiliações da área profissional BAD (1989-2016)

Subtipologias das afiliações da área profissional BAD	1989-2016 (n=1598)		1989-1995 (n=412)		1996-2002 (n=235)		2003-2009 (n=398)		2010-2016 (n=553)	
	% Fem.	% Masc.	% Fem.	% Masc.	% Fem.	% Masc.	% Fem.	% Masc.	% Fem.	% Masc.
Bibliotecas	67,3%	32,7%	74,9%	25,1%	69,5%	30,5%	67,5%	32,5%	61,8%	38,2%
Arquivos	53,6%	46,4%	43,8%	56,2%	35,8%	64,2%	58,9%	41,1%	73,3%	26,7%
Administração	67,0%	33,0%	58,3%	41,7%	77,8%	22,2%	67,6%	32,4%	66,7%	33,3%
BAD	68,8%	31,2%	61,5%	38,5%	53,3%	46,7%	70,6%	29,4%	77,4%	22,6%
Associações	83,1%	16,9%	80,6%	19,4%	83,3%	16,7%	87,5%	12,5%	100,0%	0,0%

No contexto das subtipologias das afiliações ligadas ao mundo profissional BAD (Tabela 41), há uma preponderância genérica da autoria feminina para o conjunto dos 28 anos, sendo as autorias provenientes das associações da área BAD as menos paritárias (83,1% de autorias femininas face a 16,9% de masculinas), chegando a atingir os 100,0% de autorias femininas no último septénio.

Ao contrário, os arquivos são o setor mais paritário, em termos globais (53,6% autorias femininas face a 46,4% masculinas), apesar de esta relação ter sido mais favorável às autorias masculinas entre os arquivos, até 2002, atingindo-se 64,2% de autorias masculinas no segundo septénio. Na segunda metade do intervalo cronológico a tendência inverteu-se em favor das autorias femininas, de forma muito expressiva no último septénio, quando se atingem 73,3% das autorias femininas oriundas de arquivos, assistindo-se, assim, à feminização dos serviços tradicionalmente mais masculinos entre a área BAD, quando se avalia a sua participação nas publicações formais. Entre as bibliotecas, apesar de se observarem sempre mais autorias femininas, a tendência tem sido no sentido de aumentar o peso relativo das autorias masculinas, desde os 25,1% do primeiro septénio, até aos 38,2% do último.

Tabela 42 – Evolução do rácio das autorias (n=1985) por sexo nas áreas disciplinares das afiliações das Universidades & Investigação (1989-2016)

Áreas disciplinares das afiliações das Universidades & Investigação	1989-2016 (n=1985)		1989-1995 (n=78)		1996-2002 (n=113)		2003-2009 (n=532)		2010-2016 (n=1262)	
	% Fem.	% Masc.	% Fem.	% Masc.	% Fem.	% Masc.	% Fem.	% Masc.	% Fem.	% Masc.
CI	66,8%	33,2%	48,8%	51,2%	70,1%	29,9%	72,1%	27,9%	65,8%	34,2%
Ciências Sociais	55,7%	44,3%	53,8%	46,2%	36,4%	63,6%	49,7%	50,3%	60,0%	40,0%
Artes e Humanidades	57,8%	42,2%	63,6%	36,4%	60,0%	40,0%	48,6%	51,4%	59,7%	40,3%
Engenharia e Tecnologia	24,7%	75,3%	25,0%	75,0%	23,1%	76,9%	25,5%	74,5%	24,5%	75,5%
CI interdisciplinar	34,9%	65,1%	0,0%	100,0%	0,0%	100,0%	35,3%	64,7%	37,1%	62,9%
Ciências Exatas e Naturais	34,9%	65,1%	-	-	-	-	6,7%	93,3%	50,0%	50,0%
Ciências da Saúde	73,3%	26,7%	100,0%	0,0%	-	-	55,6%	44,4%	80,0%	20,0%

Quanto ao rácio das autorias por sexo entre aquelas provenientes do meio académico (Tabela 42), interessou também perceber se havia uma tendência em relação às disciplinas por elas integradas. Para as instituições exclusivamente votadas à CI, houve uma predominância geral das autorias femininas (66,8%), apenas contrariada no primeiro septénio, quando as autorias masculinas foram ligeiramente maioritárias nesses departamentos ou centros de pesquisa (51,2%). Já entre as instituições em que a CI se encontra num diálogo inter ou pluridisciplinar, observa-se uma muito significativa prevalência de autorias masculinas, exclusivas entre 1989 e 2002 e de ca. de dois terços nos dois últimos septénios. Nas autorias provenientes de instituições ligadas às Engenharias e Tecnologia, ca. de três quartos foram masculinas. Nas Ciências Sociais e nas Artes e Humanidades, ainda que tenha prevalecido, na maioria dos septénios, a autoria feminina, houve alguma oscilação e a distribuição não foi tão díspare.

Feita uma caracterização geral por tipologias e subtipologias das afiliações institucionais, passa-se a identificar nominalmente as instituições envolvidas nessas mesmas autorias, primeiro através do cálculo ponderado das suas autorias, onde as diferentes tipologias documentais tiveram um peso distinto para se apurar a contribuição final de cada instituição, numa adaptação do modelo aplicado na Universidade de Dublin (Cleere & Ma, 2018)¹⁸⁵.

Relembra-se que desta análise não se podem retirar ilações quanto à produtividade individual dos autores das diferentes instituições, que não é aqui trabalhada, uma vez que os contributos individuais estão diluídos coletivamente ao nível institucional, para além de também se dever ter presente que este indicador é sensível ao número de indivíduos de cada organização, beneficiando potencialmente as que têm equipas de maior extensão.

Na Tabela 43, pode começar por se observar as 20 instituições de topo com mais autorias implicadas na produção ponderada para a totalidade dos 28 anos em análise (1989-2016).

As 20 instituições mais destacadas no total de 490 instituições de topo identificadas asseguraram 55% (2533 de produção ponderada) da produção total ponderada (4610,5).

À exceção da Fundação Calouste Gulbenkian, uma instituição privada com reconhecido trabalho realizado em prol da leitura pública, a que acresce o seu serviço de

¹⁸⁵ Recapitulando a informação sistematizada no Quadro 9 do cap. 2.3.2: as monografias foram ponderadas com 5 valores; os artigos indexados no SSCI e as comunicações indexadas no CPCI-SS&H com 3 valores, incluindo também os artigos do *BAUC online* publicados em 2016, por estarem indexados na *Scopus*; os artigos indexados no SciELOCI ou no ESCI com 2 valores; as resenhas indexadas no SSCI com 1,5 valores; as comunicações e os artigos editados em Portugal com 1 valor; as resenhas editadas em Portugal com 0,5.

informação especializada na área das Artes, a lista das 20 instituições de topo é exclusivamente composta por organismos públicos, sejam académicos (incluindo os estrangeiros), ou da administração central e local.

Tabela 43 – Distribuição da autoria ponderada pelas instituições de topo (*Top 20*) (1989-2016) (n ponderado=4610,5)

Instituição de topo (1989-2016)	País	Total ponderado de autorias
Ministério da Cultura	Portugal	440,5
Universidade do Porto (UP)	Portugal	327,5
Universidade de Coimbra (UC)	Portugal	308
Universidade do Minho (UM)	Portugal	160
Universidade Nova de Lisboa (UNL)	Portugal	128
Universidade de Aveiro (UAv)	Portugal	124
Ministério da Educação	Portugal	113,5
Universidade de São Paulo (USP)	Portugal	110,5
Universidade de Évora (UEv)	Brasil	109
Univ Estadual Paulista (UNESP)	Brasil	103
Universidade de Lisboa (UL)	Portugal	82,5
Câmara Municipal de Lisboa (CM Lisboa)	Portugal	76,5
INETI	Portugal	72
Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)	Brasil	66
Fundação Calouste Gulbenkian (FCG)	Portugal	55
ISCTE-IUL	Portugal	54
Ministério da Ciência	Portugal	48,5
Câmara Municipal do Porto (CM Porto)	Portugal	48
Universidade de Brasília (UnB)	Brasil	45
Universidade Carlos III Madrid (UC3M)	Espanha	43,5

Ainda na Tabela 43, em primeiro lugar surge o Ministério da Cultura¹⁸⁶, o organismo que tutela a biblioteca e o arquivo nacionais, bem como os arquivos distritais e os museus, para além dos diferentes níveis hierárquicos da administração central com responsabilidade sobre os assuntos culturais, configurando, por isso, essencialmente autorias da área profissional BAD ou da sua regulação administrativa. Da administração central também figuram neste *top 20* o Ministério da Educação e o Ministério da Ciência, e da administração local destacam-se as câmaras municipais de Lisboa e do Porto.

O meio universitário, que tanto pode ser estritamente académico, como ligado ao mundo profissional da área BAD, faz-se representar por nove instituições do Ensino Superior, encimadas por duas universidades que congregam um valor ponderado na casa das três

¹⁸⁶ Ao longo deste período, a área da Cultura não foi sempre tutelada ao nível do ministério, tendo sido apenas uma Secretaria de Estado até 1995 e entre 2011 e 2015.

centenas, cada uma: a Universidade do Porto (327,5), responsável pelo lançamento do primeiro do primeiro doutoramento em Ciências Documentais e pela primeira licenciatura e mestrado em CI; e a Universidade de Coimbra (308), com responsabilidades mais antigas na formação universitária pós-graduada na área, desde 1935. Segue-se-lhes a Universidade do Minho, mas com um valor ponderado de 160.

Completam este *top 20* cinco universidades estrangeiras: quatro brasileiras, as universidades de São Paulo, a Estadual Paulista, a Federal de Minas Gerais e a de Brasília; e uma espanhola, a Universidade Carlos III de Madrid.

De seguida (Tabela 44), optou-se por dividir a mesma distribuição em duas metades do intervalo cronológico, para se observar alguma mudança de protagonismo entre as instituições na transição do Milénio, por ter sido um momento charneira no começo da afirmação académica da disciplina ao nível da formação de 1º e 2º Ciclos.

Tabela 44 – Evolução da distribuição da autoria ponderada nas instituições de topo (*Top 20*) (1989-2016)

Instituição de topo (1989-2002)	País	Total ponderado de autorias	Instituição de topo (2003-2016)	País	Total ponderado de autorias
Ministério da Cultura	Portugal	239,5	Univ. Porto	Portugal	263
Univ. Porto	Portugal	64,5	Univ. Coimbra	Portugal	249,5
Univ. Coimbra	Portugal	58,5	Ministério da Cultura	Portugal	201
INETI (LNEG)	Portugal	56	Univ. Minho	Portugal	124
Ministério da Educação	Portugal	36	Univ. Aveiro	Portugal	121
Univ. Minho	Portugal	36	Univ. Évora	Portugal	109
CM Porto	Portugal	31	Univ. Nova Lisboa	Portugal	100
Univ. Sheffield	Inglaterra	30,5	Univ. Estadual Paulista	Brasil	100
Univ. Nova Lisboa	Portugal	28	Univ. São Paulo	Brasil	98,5
CM Lisboa	Portugal	26	Ministério da Educação	Portugal	77,5
APBAD	Portugal	23,5	Univ. Lisboa	Portugal	64,5
Fund. Calouste Gulbenkian	Portugal	21	Univ. Fed. Minas Gerais	Brasil	64
Univ. Lisboa	Portugal	18	ISCTE-IUL	Portugal	51
Ministério da Saúde	Portugal	16	CM Lisboa	Portugal	50,5
Univ. Fed Fluminense	Brasil	14	Univ. Carlos III Madrid	Espanha	42,5
Ministério da Ciência	Portugal	13	Univ. Fed. Ceará	Brasil	42
Ministério das Finanças	Portugal	13	Univ. Brasília	Brasil	41
CM Setúbal	Portugal	12	Inst. Polit. Porto (IP Porto)	Portugal	40
Univ. São Paulo	Brasil	12	Univ. Porto & Univ. Aveiro	Portugal	37,5
Univ. Trás-os-Montes Alto Douro	Portugal	12	Ministério da Ciência	Portugal	35,5

Se na primeira metade do intervalo cronológico o Ministério da Cultura apresenta uma ponderação muito mais elevada que as duas universidades do Porto e de Coimbra, com 239,5

de produção ponderada, face a 64,5 e 58,5, respetivamente, na segunda metade as mesmas universidades ultrapassam o valor alcançado por aquele Ministério, para além de a sua produção ponderada também sofrer uma descida (201), enquanto que a das duas universidades tem um aumento muito exuberante, para 263 e 249,5, respetivamente.

De uma forma geral, na segunda metade o mundo das universidades, aqui sem distinção do mundo académico ou dos seus serviços de informação e administração (este último com uma presença residual), supera o mundo estritamente profissional tutelado pelos ministérios e câmaras municipais, mais presentes na primeira metade do intervalo. É notória também a multiplicação de autorias por parte de várias universidades estrangeiras, o que mostra a maior capacidade da comunidade portuguesa da CI para encetar um diálogo científico mais internacional, essencialmente com universidades brasileiras (de São Paulo, Minas Gerais, Ceará e Brasília), mas também com uma espanhola, a Universidade Carlos III de Madrid.

Ainda relativamente à primeira metade, a presença destacada do INETI e também da Universidade de Sheffield, a seguir às universidades do Porto e de Coimbra, surge no contexto do lançamento do mestrado português em *Information Management*, oferecido em convénio por estas duas instituições académicas e de investigação, entre 1991 e 1993 (Correia & Wilson, 1992).

Tabela 45 – Distribuição da autoria ponderada nas instituições de base (Top 20) (1989-2016)

Instituição de base (1989-2016)	País	Total ponderado de autorias
Biblioteca Nacional de Portugal (BNP)	Portugal	262
Dept. Jornalismo Ciência da Comunicação UP	Portugal	101
Secção Informação, Dept. Filosofia Comunicação e Informação UC	Portugal	85
CITI INETI	Portugal	72
CIDEHUS UEv	Portugal	70
Serviços de Documentação UM	Portugal	68
Biblioteca Geral UC	Portugal	65
Dept. Ciência da Informação UNESP	Brasil	62
Information Management School UNL	Portugal	54
Secção Ciências Documentais Dept. Ciências e Técnicas Património UP	Portugal	52
Biblioteca de Arte Fundação Calouste Gulbenkian	Portugal	48
Dept. Comunicação e Arte UAv	Portugal	47
Esc. Ciência da Informação UFMG	Brasil	46
Curso Doutorado ICPD UP & UAv	Portugal	37,5
Dept. Biblioteconomia y Documentación UC3M	Espanha	37,5
Dept. Information Studies Univ. Sheffield	Inglaterra	36
Dept. Informação e Cultura USP	Brasil	35,5
Serviços de Documentação UAv	Portugal	35
Arquivo UC	Portugal	30

Na Tabela 45, apresentam-se, agora, os mesmos dados relativos à autoria ponderada das instituições, mas identificando as instituições de base, ao nível dos departamentos e centros de investigação, ou dos serviços de informação tutelados pela administração central, local, ou pelos estabelecimentos do Ensino Superior, começando-se, mais uma vez, por se apresentar o *top 20* global, para os 28 anos em análise.

Das 20 instituições de base, sete são serviços de informação, estando bem destacada das demais a Biblioteca Nacional de Portugal, em primeiro lugar, e as restantes 13 instituições pertencem ao contexto da docência universitária e da investigação, sendo cinco estrangeiras: três brasileiras, correspondendo, *grosso modo* aos departamentos de CI da UNESP, da UFMG e da USP; uma espanhola, o departamento de *Biblioteconomia e Documentación* da UC3M; e uma inglesa, o departamento de *Information Studies* de *Sheffield*.

O primeiro departamento universitário exclusivamente da área da CI a surgir no topo da tabela – a Secção de Informação do Departamento de Comunicação, Filosofia e Informação da Universidade de Coimbra –, figura em terceiro lugar, com uma ponderação de 85, antecedido do Departamento de Jornalismo e Ciência da Comunicação da Universidade do Porto, com uma ponderação de 101. Para além da sua área disciplinar central, desde 2007 este departamento começou a integrar os docentes de CI que pertenciam ao CETAC.MEDIA da mesma universidade, um centro de investigação também interdisciplinar (F. Ribeiro & Cerveira, 2011), sendo certo que esta afiliação congrega autorias destas duas comunidades disciplinares, pelo menos na revista *Prisma.com*, a mais heterogénea da amostra e cujos editores estiveram ligados a estas instituições, sendo aqui impossível de as delimitar.

Na Tabela 46, relativa às mesmas instituições base, mas divididas nas duas metades cronológicas da amostra, é clara, entre 1989 e 2002, a predominância das instituições exclusivamente da área profissional BAD, com 16 instituições distribuídas por 10 bibliotecas e centros de documentação, cinco arquivos e um grupo de trabalho da Associação portuguesa BAD. À cabeça surge, de forma muito destacada, a Biblioteca Nacional de Portugal, com uma ponderação de 167, seguida do Centro de Informação Técnica e Industrial (CITI) do Instituto Nacional de Engenharia e Tecnologia Industrial (INETI), com uma produção ponderada de 56, mas cuja visibilidade se perde no *top 20* da segunda metade cronológica da tabela.

Relativamente às quatro instituições universitárias, é interessante notar que a que apresenta uma ponderação mais alta (29), entre 1989 e 2002, pertence a uma universidade inglesa (Sheffield), e só a seguir, com uma ponderação de 28, surge um departamento português, com a primeira secção de Ciências Documentais, na Universidade do Porto.

Tabela 46 – Evolução da distribuição da autoria ponderada nas instituições de base (*Top 20*) (1989-2016)

Instituição de base (1989-2002)	País	Total ponderado de autorias	Instituição de base (2003-2016)	País	Total ponderado de autorias
BNP	Portugal	167	Dept Jornalismo C Comunic UP	Portugal	101
CITI INETI	Portugal	56	BNP	Portugal	95
Dept Info Studies Univ. Sheffield	Inglaterra	29	Secção Info Dept Filosofia Comunic Info UC	Portugal	79
Secção C Documentais Dept C Técnicas Património UP	Portugal	28	CIDEHUS UEv	Portugal	70
Bib Geral UC	Portugal	23	Serv Doc UM	Portugal	61
Grup Trab Bib Univ BAD	Portugal	21	Dept CI UNESP13	Brasil	60
Info Management School (ISEGI) UNL	Portugal	18	Dept Comunic Arte UAv	Portugal	47
BM Porto	Portugal	16	Esc CI UFMG	Brasil	44
Arq Dist Vila Real	Portugal	16	Bib Geral UC	Portugal	42
Bib Arte FCG	Portugal	15	Curso Dout ICPD UP UAv	Portugal	37,5
ANTT	Portugal	15	Dept Biblioteconomia Doc UC3M	Espanha	36,5
Arq Hist CM Porto	Portugal	15	Info Management School UNL	Portugal	36
Dept Hist UP	Portugal	12,5	Bib Arte FCG	Portugal	33
Arq Dist Braga UM	Portugal	11	Serv Doc UAv	Portugal	32
Bib GEO CM Lisboa	Portugal	10	Dept Info Cultura USP	Brasil	30,5
Cent Recursos ESE IP Setúbal	Portugal	10	Dept CI IP Porto	Portugal	28
Arq Dist Porto	Portugal	9,5	Dept CI UFC	Brasil	25
Bib Pub Braga UM	Portugal	9	KEEP SOLUTIONS	Portugal	24,5
Serv Doc Extensão UTAD	Portugal	9	Secção C Documentais Dept C Técnicas Património UP	Portugal	24
CD Científica Técnica FCT	Portugal	9	Bib ISCTE	Portugal	24

Na segunda metade cronológica, o grupo de docentes desta Secção mantém uma produção visível no top 20, ainda que menos destacada (24), porque em 2007 veio a integrar o departamento de Jornalismo e Ciência da Comunicação da mesma universidade, que surgiu apenas nos primeiros anos deste Milénio, vindo a colocar-se no cimo da tabela relativa à segunda metade cronológica¹⁸⁷, como se referiu a propósito da Tabela 45.

É também na segunda metade deste intervalo que a Secção de Informação da Universidade de Coimbra se afirma como a principal instituição universitária departamental exclusivamente dedicada à CI, ocupando o terceiro lugar dessa parte da tabela. Em segundo

¹⁸⁷ Já no fim do limite cronológico desta pesquisa, em janeiro de 2016 (Universidade do Porto, Faculdade de Letras, 2017), este departamento assumiu oficialmente o nome de Departamento de Ciências da Comunicação e da Informação, para melhor espelhar a sua dupla composição disciplinar.

lugar, apresenta-se a BNP, representante cimeira dos serviços de informação em bibliotecas, que mantém a sua preponderância, ainda que com um valor ponderado significativamente mais baixo (95) que na primeira metade do intervalo, não se diferenciando tanto das demais instituições do *top 20*, onde a produção ponderada subiu bastante, de uma forma geral, pela concentração produtiva já referida.

Se na primeira metade do intervalo cronológico prevaleciam as instituições da área profissional BAD, na segunda é expressiva a predominância das instituições de base académicas (13), havendo uma relação com os doutoramentos mais destacados na primeira metade da segunda década do Milénio, no caso do programa doutoral em ICPD, direta, pois que surge como uma afiliação com uma produção ponderada de 37,5, e no caso do Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro e do CIDEHUS, indireta, pela ligação estreita tanto do corpo docente como de vários discentes do departamento de Aveiro ao programa em ICPD, passando-se o mesmo com docentes e discentes do curso de doutoramento em CID da Universidade de Évora, que são investigadores do CIDEHUS.

A fim de se perceber melhor o perfil autoral das instituições que mais contribuíram para a produção portuguesa em CI, termina-se esta análise às afiliações institucionais observando a distribuição das autorias das instituições de topo pelas diferentes tipologias documentais sobre as quais foi recaído de forma preferencial a sua estratégia de publicação. Uma vez que se vão contabilizar as autorias em cada tipologia de *per se*, não lhes foi atribuída qualquer ponderação, por estarem distinguidas pela categoria em análise em cada caso, tratando-se de números absolutos. Apesar disso, na análise dos artigos em revistas nacionais (Tabela 47) distinguiram-se os artigos do *BAUC online* publicados no seu número de 2016, já indexado na *Scopus*, equiparando-os aos artigos indexados no SSCI, sendo, por isso, excluídos da Tabela 47 e contabilizados na tabela que trata esta tipologia (Tabela 52)¹⁸⁸.

A bem de uma leitura que realce as principais tendências e a sua evolução, apresentam-se os resultados nas duas metades temporais da amostra de 28 anos, tendo sido selecionadas apenas as instituições com mais de 10 autorias em cada um dos intervalos de 14 anos, independentemente da tipologia. Como são listadas muitas instituições e o nível organizacional observado é mais geral, o propósito principal desta análise é observar essencialmente as organizações que lideram cada tipologia entre os dois intervalos,

¹⁸⁸ Este tratamento excecional dos artigos do *BAUC online* limitou-se às análises com implicações na contagem das autorias, por ser particularmente sensível, tendo-se procurado encontrar um critério justo que atribuísse o mesmo valor ao que era, de facto equiparável. Para efeitos das restantes análises em que o *Boletim* foi sendo incluído, não pareceu relevante estabelecer essa distinção, até porque, a par das análises gerais por tipologias, foram sendo dadas análises específicas de cada fonte de publicação, onde se deram a conhecer as características específicas desta revista, editada na sua segunda série *online* com o propósito de integrar as bases de dados internacionais.

percebendo se houve mudanças significativas, tendo em conta a relação que a literatura tem mostrado existir entre as diferentes tipologias documentais, os contextos de publicação (local ou internacional) e os perfis produtivos mais profissionais ou mais académicos, na verdade, seria melhor dito, universitários. Tenha-se presente que, ao nível das instituições de topo, as universidades podem retratadas as duas realidades, ao passo que nas restantes se espelha, de facto o mundo profissional de forma mais exclusiva. Posto isto, esta clivagem entre mundo profissional e mundo académico deve ser vista com alguma reserva, pela forma como está tipificada.

Tabela 47 – Evolução da distribuição do n.º autorias (n=667) em artigos nacionais pelas instituições de topo com mais de 10 autorias na generalidade dos documentos (1989-2016)

Artigos em revistas nacionais*			
Instituições de topo (1989-2002)	N.º Autorias	Instituições de topo (2003-2016)	N.º Autorias
Ministério da Cultura	61	Univ. Porto	121
APBAD	15	Univ. Coimbra	60
Univ. Coimbra	15	Univ. Minho	60
Univ. Porto	12	Univ. Aveiro	57
Ministério da Educação	11	Ministério da Cultura	46
Ministério da Ciência	7	Univ. Porto & Univ Aveiro	23
Univ. Minho	7	Univ. Nova Lisboa	20
Univ. Lisboa	6	IP Porto	15
Univ. Nova Lisboa	5	Univ. Lisboa	13
INETI	4	ISCTE-IUL	11
CM Lisboa	3	Ministério da Educação	10
Fund. Calouste Gulbenkian	3	Univ. Fernando Pessoa	10
Ministério das Finanças	3	Univ. Técnica Lisboa	10
CM Porto	2	Univ. Beira Interior	9
		Ministério da Ciência	9
		Univ. Évora	9
		Fund. Calouste Gulbenkian	8
		CM Porto	5
		INETI	5
		CM Lisboa	4
		IP Castelo Branco	4
		Ministério das Finanças	4
		CM Oeiras	3
		KEEP SOLUTIONS	3
		Univ. Portucalense	2

*Nota: Os artigos do *Boletim AUC online* (2016), indexados na *Scopus*, não foram contabilizados nesta tabela

Na primeira metade do intervalo, os artigos de revistas nacionais (Tabela 47) começaram por ter autorias essencialmente provindas do mundo profissional, com destaque

para o Ministério da Cultura (61) e da APBAD (15), através dos seus grupos de trabalho. O facto de esta associação ser responsável por editar a única revista da amostra até 1996 ajudará por certo a enquadrar o protagonismo nos primeiros anos desta amostra. Acima das 10 autorias em artigos nacionais, encontra-se mais uma organização tutelar do mundo profissional, o Ministério da Educação (11), e as duas universidades mais ativas nesta amostra, a Universidade de Coimbra (15) e a Universidade do Porto (12).

Na segunda metade do intervalo, é exclusivamente do ambiente universitário que provêm as quatro organizações que mais contribuíram para a publicação de artigos em revistas nacionais, encabeçadas, de forma destacada, pela Universidade do Porto (120), tendo a Universidade de Coimbra e a Universidade do Minho metade das suas autorias (60 cada uma), seguidas de muito perto pela Universidade de Aveiro (57). Refira-se ainda o contributo dos alunos do programa doutoral em ICPD em convénio entre as Universidades do Porto e de Aveiro (por isso sem distinção entre uma das afiliações, que, por si só, contribuíram com 23 autorias).

Tabela 48 – Evolução da distribuição do nº de autorias (n=77) em recensões nacionais pelas instituições de topo com mais de 10 autorias na generalidade dos documentos (1989-2016)

Recensões em revistas nacionais			
Instituições de topo (1989-2002)	N.º Autorias	Instituições de topo (2003-2016)	N.º Autorias
Ministério da Cultura	11	Ministério da Cultura	20
Univ. Minho	2	Univ. Minho	10
APBAD	1	Univ. Porto	8
Univ. Coimbra	1	Fund. Calouste Gulbenkian	7
Univ. Porto	1	Ministério da Ciência	3
		Ministério da Educação	3
		Univ. Lisboa	3
		Univ. Portucalense	2
		CM Lisboa	1
		CM Oeiras	1
		KEEP SOLUTIONS	1
		Univ. Coimbra	1
		Univ. Porto & Univ. Aveiro	1

Tanto na primeira como na segunda metade do intervalo (Tabela 48), é do mundo profissional, através das organizações tuteladas pelo Ministério da Cultura, que provêm a maior parte das autorias de recensões em revistas nacionais (Tabela 48), com 11 e depois 20, destacando-se de seguida, na segunda metade do intervalo, com valores acima de cinco autorias, a Universidade do Minho (10), a Universidade do Porto (oito) e a Fundação Calouste Gulbenkian (sete). Todos os demais contributos são mais pontuais, como aconteceu entre 1989 e 2002.

Os congressos nacionais (Tabela 49) foram o palco do maior contributo em autorias do Ministério da Cultura ao longo dos 28 anos (113 e 94), quase o dobro das autorias que dedicou aos artigos, tendo mantido o protagonismo nas duas metades do intervalo, com 113 e depois 94 comunicações, o que não aconteceu com os artigos, confirmando-se, de alguma forma, o perfil tendencialmente mais profissional desta tipologia. Neste sentido, também é bastante significativo o número de autorias que o Ministério da Educação e duas das câmaras municipais apresentam na segunda metade, relativamente aos artigos: o ministério com 36 comunicações face a 10 artigos, a Câmara Municipal de Lisboa com 34 comunicações face a quatro artigos, e a Câmara Municipal de Oeiras com 18 comunicações face a três artigos.

Tabela 49 – Evolução da distribuição do n.º de autorias (n=860) em comunicações nacionais pelas instituições de topo com mais de 10 autorias na generalidade dos documentos (1989-2016)

Comunicações em congressos editados em Portugal			
Instituições de topo (1989-2002)	N.º Autorias	Instituições de topo (2003-2016)	N.º Autorias
Ministério da Cultura	113	Ministério da Cultura	94
Univ. Minho	22	Univ Porto	60
CM Lisboa	20	Univ Aveiro	50
Univ. Coimbra	18	Univ Minho	39
Ministério da Educação	17	Ministério da Educação	36
INETI	12	CM Lisboa	34
Univ. Porto	11	Univ. Coimbra	34
Ministério das Finanças	10	Univ. Évora	34
Fund. Calouste Gulbenkian	8	Univ. Lisboa	33
APBAD	7	ISCTE-IUL	24
Ministério da Ciência	6	Univ. Nova Lisboa	24
Univ. Lisboa	5	KEEP SOLUTIONS	21
CM Porto	4	CM Oeiras	18
Univ. Nova Lisboa	2	Univ. Técnica Lisboa	16
		Ministério da Ciência	13
		Região Autónoma Açores	12
		Fund. Calouste Gulbenkian	11
		IP Porto	10
		IP Castelo Branco	8
		Univ. Portucalense	8
		CM Porto	7
		INETI	5
		Ministério das Finanças	5
		Univ. Porto & Univ. Aveiro	5
		Univ. Beira Interior	2
		Univ. Fernando Pessoa	2

Nos capítulos de livros (Tabela 50), é muito expressiva a mudança de liderança dos autores do Ministério da Cultura, com 10 capítulos na primeira metade, seguida da

Universidade do Porto, com 6, para a da Universidade de Coimbra, que se destaca das demais organizações com 34 capítulos, seguida da Universidade do Minho com 13. Na segunda metade do intervalo, acima dos cinco capítulos, surge mais uma organização do mundo profissional, o Ministério da Educação com 9 capítulos, e mais duas universidades para além das já referidas: a Universidade do Minho, com 13, e a Universidade Fernando Pessoa, com 7. Recorde-se que todas estas universidades estiveram implicadas na edição de livros desta tipologia.

Tabela 50 – Evolução da distribuição do n.º de autorias (n=128) de capítulos nacionais pelas instituições de topo com mais de 10 autorias na generalidade dos documentos (1989-2016)

Capítulos de livros editados em Portugal			
Instituições de topo (1989-2002)	N.º Autorias	Instituições de topo (2003-2016)	N.º Autorias
Ministério da Cultura	10	Univ. Coimbra	34
Univ. Porto	6	Univ. Minho	13
Univ. Coimbra	2	Ministério da Educação	10
Univ. Lisboa	2	Univ. Porto	10
APBAD	1	Ministério da Cultura	9
INETI	1	Univ. Fernando Pessoa	7
Univ. Minho	1	Fund. Calouste Gulbenkian	5
		Univ. Évora	4
		Univ. Nova Lisboa	3
		CM Lisboa	2
		Ministério da Ciência	2
		Univ. Portucalense	2
		CM Porto	1
		ISCTE-IUL	1
		Ministério das Finanças	1
		Univ. Lisboa	1

Através da observação das instituições com mais autorias em cada um dos intervalos cronológicos da Tabela 51, confirma-se o papel liderante das autorias provenientes das universidades na publicação das monografias nos dois momentos. Neste caso, a Universidade do Porto, com sete autorias, entre 1989 e 2002, e depois a Universidade de Coimbra, com nove entre 2003 e 2016, sem que os autores da Universidade do Porto tivesse abandonado o seu interesse nesta tipologia, para a qual contribuíram com seis autorias, tal como os autores tutelados pelo Ministério da Cultura, que reforçaram, assim, a sua dedicação a estas publicações, havendo um interesse partilhado também pelo mundo profissional.

Tabela 51 – Evolução da distribuição do n.º de autorias (n=65) em monografias pelas instituições de topo com mais de 10 autorias na generalidade dos documentos (1989-2016)

Monografias nacionais			
Instituições de topo (1989-2002)	N.º Autorias	Instituições de topo (2003-2016)	N.º Autorias
Univ. Porto	7	Univ. Coimbra	9
CM Porto	5	Ministério da Cultura	6
Ministério da Cultura	4	Univ. Porto	6
Univ. Coimbra	4	Ministério da Educação	3
Fundação Calouste Gulbenkian	2	Univ. Évora	3
Ministério da Educação	1	CM Lisboa	2
Univ. Lisboa	1	Ministério da Ciência	2
Univ. Minho	1	Univ. Fernando Pessoa	2
		CM Porto	1
		Fund. Calouste Gulbenkian	1
		Ministério das Finanças	1
		Região Autónoma Açores	1
		Univ Aveiro	1
		Univ. Lisboa	1
		Univ. Nova Lisboa	1

Tabela 52 – Evolução da distribuição do n.º de autorias em artigos (n=68) e recensões (n=7) indexados no SSCI pelas instituições de topo com mais de 10 na generalidade dos documentos (1989-2016)

Artigos indexados no SSCI*			
Instituições de topo (1989-2002)	N.º Autorias	Instituições de topo (2003-2016)	N.º Autorias
INETI	11	Univ. Coimbra	12
Ministério da Cultura	9	Univ. Évora	6
Ministério da Educação	1	ISCTE-IUL	5
Univ. Nova Lisboa	6	Univ. Porto	5
		IP Porto	3
		Univ. Nova Lisboa	3
		Univ. Aveiro	2
		INETI	1
		Ministério da Cultura	1
		Ministério da Educação	1
		Univ. Porto & Univ. Aveiro	1
Recensões indexadas no SSCI			
		Instituições de topo (2003-2016)	N.º Autorias
		Univ Nova Lisboa	6
		Fund. Calouste Gulbenkian	1

*Nota: Incluíram-se aqui os artigos do *Boletim AUC online* (2016) indexados na *Scopus*, que lhes são equiparáveis.

Ao contrário do que sucedeu para as recensões em revistas nacionais, onde lideraram as autorias do mundo profissional, em contexto internacional (SSCI) (Tabela 52) foram

também as autorias universitárias que prevaleceram claramente, neste caso através da Universidade Nova de Lisboa (seis). O mesmo se torna muito claro na segunda metade do intervalo para os artigos indexados no SSCI, onde todas as instituições com mais do que uma autoria são Estabelecimentos do Ensino Superior, liderando a tabela Universidade de Coimbra, com o dobro dos artigos da Universidade de Évora (seis), que se lhe segue.

No caso das comunicações indexadas no CPCI-SS&H (Tabela 53) a participação das universidades passa mesmo a ser exclusiva na segunda metade do intervalo, novamente com liderança da Universidade Nova de Lisboa (nove), seguida da Universidade do Porto (5), quando, entre 1989 e 2002 a sua distribuição foi mais rarefeita, sem grande diferenças entre o grupo das instituições mais produtivas, que integrava também duas instituições de cariz mais profissional, a Câmara Municipal de Lisboa e o Ministério da Cultura, com uma comunicação cada uma. O facto de alargarem a oportunidade de internacionalização terá sido determinante para chamar o mundo universitário aos congressos da WoS, ainda que com menos expressão que as revistas do mesmo universo, as fontes tradicionalmente mais procuradas em contexto científico.

Tabela 53 – Evolução da distribuição do n.º de autorias (n=34) nas comunicações indexadas no CPCI-SS&H pelas instituições de topo com mais de 10 autorias na generalidade dos documentos (1989-2016)

Comunicações indexadas no CPCI-SS&H			
Instituições de topo (1989-2002)	N.º Autorias	Instituições de topo (2003-2016)	N.º Autorias
INETI	2	Univ. Nova Lisboa	9
CM Lisboa	1	Univ. Porto	5
Ministério da Cultura	1	Univ. Évora	4
Univ. Coimbra	1	IP Porto	2
Univ. Nova Lisboa	1	Univ. Minho	2
		Univ. Técnica Lisboa	2
		INETI	1
		Univ. Aveiro	1
		Univ. Coimbra	1

Os artigos exclusivamente indexados no SciELOCI (Tabela 54), foram os menos procurados em termos totais, e também entre o grupo das instituições com mais documentos, podendo aqui identificar-se apenas duas afiliações universitárias, mais uma vez, como tem sido a ser observado para o universo WoS, destacando-se o convénio entre a Universidade do Porto e a de Aveiro, com 2 autorias, e a Universidade de Coimbra, aqui com apenas uma, o que revela que não foram a prioridade destas instituições.

Tabela 54 – Distribuição do n.º de autorias (n=3) nos artigos indexados no SciELOCI pelas instituições de topo com mais de 10 autorias na generalidade dos documentos (2003-2016)

Artigos indexados no SciELOCI	
Instituições de topo (2003-2016)	N.º Autorias
Univ Porto & Univ Aveiro	2
Univ Coimbra	1

Entre os artigos indexados no ESCI (Tabela 55), houve uma maior adesão das instituições mais produtivas na segunda metade do intervalo, com forte predominância das universidades, nomeadamente a Universidade de Évora, com 8 artigos e a Universidade de Lisboa, com 6. Nota-se, no entanto, que, para este índice de carácter temporário, não há a mesma exclusividade universitária que se observou para o SSCI, o CPCI-SS&H e o SciELOCI, sendo também de destacar as autorias do meio profissional tuteladas pelos Ministérios da Cultura, com 5 artigos, e da Educação, com apenas 1 artigo.

Tabela 55 – Distribuição do n.º de autorias (n=29) nos artigos indexados no ESCI pelas instituições de topo com mais de 10 autorias na generalidade dos documentos (2003-2016)

Artigos indexados no ESCI	
Instituições de topo (2003-2016)	N.º Autorias
Univ. Évora	8
Univ. Lisboa	6
Ministério da Cultura	5
Univ. Porto	4
Univ. Portucalense	2
Ministério da Educação	1
Univ. Coimbra	1
Univ. Minho	1
Univ. Porto & Univ. Aveiro	1

Terminada a análise da autoria institucional em várias das suas perspetivas, passa-se a apresentar os resultados relativos a um outro indicador particularmente significativo para caracterizar o nível de profissionalização de uma comunidade científica, o seu posicionamento face à publicação em colaboração.

3.5 Análise da colaboração

Para se observar a colaboração, analisaram-se, mais uma vez, os documentos editados em Portugal e os indexados na WoS. As teses, enquanto documentos obrigatoriamente individuais, são também descartadas desta análise, neste caso por maioria de razão.

A unidade de análise volta a ser o documento e já não a autoria, apesar de se estar a analisar uma sua característica, uma vez que se pretende caracterizar a coautoria – ou a sua inexistência – em cada documento elegível nesta amostra, num total de 2330, à partida, sem as teses, aos quais foram também retirados mais quatro documentos com autoria de entidades corporativas, sempre que se contabilizou o número de autores por documentos, por não ser possível definir esse número para aqueles quatro documentos. Para a caracterização do tipo de colaboração, foram retirados outros quatro documentos, por não ter sido possível identificar a proveniência institucional de modo a caracterizá-la segundo a tipologia pré-definida.

Uma vez que se tem associado uma maior maturidade e profissionalização do trabalho científico ao aumento da colaboração, também no âmbito das Ciências Sociais, interessa acompanhá-lo na sua evolução diacrónica para todos os seus indicadores, começando-se por observar o índice de coautoria e a taxa de colaboração, aqui apresentados nos quatro septénios para as distintas tipologias documentais, a fim de se perceberem os padrões predominantes nos diferentes contextos documentais.

De seguida, faz-se uma caracterização da colaboração por tipologia, mantendo-se também em observação o peso relativo da autoria individual face aos diferentes tipos de coautoria (intradepartamental, intrainstitucional, nacional ou internacional) ao longo dos quatro septénios, para a generalidade dos documentos, tendo-se como referência que o aumento da colaboração em geral, e da internacional em particular, são indícios de um perfil marcadamente científico.

Finalmente, é apresentada a distribuição relativa da tipologia da colaboração observada nos documentos publicados nas diferentes fontes de publicação editadas em Portugal e nos documentos indexados nos quatro índices da WoS, na sua evolução nas duas metades do intervalo cronológico, para se distinguirem e tipificarem os seus perfis autorais.

Começa, assim, por se apresentar a distribuição dos documentos pelo número de autores que os assinaram (Tabela 56), por ser a abordagem básica e mais inclusiva para se obter a taxa de colaboração. Uma vez que 60,1% dos documentos foram publicados apenas por um autor, conclui-se que 39,9% da amostra foi publicada por mais de um autor em colaboração científica, o mesmo é dizer que essa foi a taxa de colaboração geral para todo o período temporal em análise.

Na Tabela 56 é também notório que, à medida que aumentam os colaboradores por documento, a quantidade de documentos vai descendo, à exceção dos documentos com 12 ou mais autores, que, sem que haja documentos com nove, 10, ou 11 autores, voltam a surgir com uma autoria muito participada em quatro documentos (0,2%). Estes quatro documentos com maior índice de autores foram todos publicados no terceiro septénio da amostra (2003-2009).

Decorrente da contagem do número de autores por documento, foi calculado o índice de coautoria, o rácio do número de autores por conjunto de documentos entre as diferentes tipologias documentais e a sua evolução ao longos dos quatro septénios em análise.

Tabela 56 – Distribuição absoluta e relativa do n.º de autores por documento nos documentos editados em Portugal ou indexados na WoS (1989-2016) (n=2326)

N.º Autores por Documento	N.º Docs.	% Docs.
1 autor	1399	60,1
2 autores	563	24,2
3 autores	227	9,8
4 autores	79	3,4
5 autores	26	1,1
6 autores	15	0,6
7 autores	7	0,3
8 autores	6	0,3
9 autores	0	0,0
10 autores	0	0,0
11 autores	0	0,0
≥ 12 autores	4	0,2

Tabela 57 – Evolução do índice de coautoria por tipologia documental nos documentos editados em Portugal ou indexados na WoS nos intervalos cronológicos (1989-2016) (n=2326)

Tipologias documentais		1989-1995	1996-2002	2003-2009	2010-2016	1989-2016
Documentos editados em Portugal	Comunicações	1,59	1,34	1,78	2,11	1,84
	Artigos	1,21	1,22	1,67	1,80	1,60
	Recensões	1,00	1,07	1,00	1,00	1,01
	Capítulos	1,00	1,14	1,12	1,39	1,25
	Monografias	1,75	1,76	1,16	1,33	1,41
Documentos indexados na WoS	Artigos SSCI	2,20	2,33	1,6	2,16	2,12
	Recensões SSCI	-	-	1,00	1,33	1,67
	Comunicações CPCI-SS&H	-	1,00	2,75	2,33	1,83
	Artigos SciELOCI	-	-	3,00	2,33	2,50
	Artigos ESCI	-	-	-	2,50	2,50

Na Tabela 57 pode observar-se que, para a generalidade dos 28 anos, é nos artigos das revistas indexadas nos três índices da WoS que o índice de coautoria é sempre superior a 2, alcançando o valor de 2,50 no SciELOCI e no ESCI.

Entre os documentos editados em Portugal, o índice de coautoria tem uma tendência de aumento contínuo nas comunicações, que apresentam o mais alto índice de coautoria (2,11) deste subconjunto no último septénio, e também nos artigos (1,80) e capítulos de livros (1,39). Nas monografias atinge-se o maior índice no segundo septénio (1,76) e, apesar de haver uma

descida deste valor na segunda metade do intervalo cronológico, nunca deixa de haver monografias em coautoria, ao contrário das recensões, que são a tipológica com menor índice de coautoria, sendo nulo (1) em todos os septénios à exceção do segundo, quando apresenta, mesmo assim, um valor muito baixo (1,07).

De forma complementar, na Tabela 58 apresenta-se a taxa de colaboração dos mesmos dois subconjuntos de documentos, isto é, a percentagem de documentos com mais de um autor.

Tabela 58 – Evolução da taxa de colaboração por tipologia documental nos documentos editados em Portugal ou indexados na WoS nos intervalos cronológicos (1989-2016) (n=2330¹⁸⁹)

Tipologias documentais		1989-1995	1996-2002	2003-2009	2010-2016	1989-2016
Documentos editados em Portugal	Comunicações	34,15%	24,39%	43,23%	66,30%	49,70%
	Artigos	9,66%	15,52%	36,53%	50,51%	35,64%
	Recensões	0,00%	7,69%	0,00%	0,00%	2,06%
	Capítulos	0,00%	7,14%	8,00%	24,64%	15,49%
	Monografias	25,00%	46,15%	16,67%	14,29%	23,21%
Documentos indexados na WoS	Artigos SSCI	60,00%	100,00%	50,00%	78,95%	71,43%
	Recensões SSCI	-	-	0,00%	33,33%	16,67%
	Comunicações CPCI-SS&H	-	0,00%	100,00%	66,67%	43,48%
	Artigos SciELOCI	-	-	100,00%	66,67%	75,00%
	Artigos ESCI	-	-	-	75,00%	75,00%

São notórias, desde logo, para a totalidade dos 28 anos, as mais altas taxas de colaboração entre a generalidade dos documentos indexados na WoS, com particular destaque para os artigos, sempre acima dos 70%, e com os valores parcelares mais altos para os do SciELOCI, no terceiro septénio (100,00%) e os do SSCI, no último septénio (78,95%). Nas comunicações do CPCI-SS&H o comportamento das autorias foi mais irregular, oscilando entre nenhuma colaboração, no terceiro septénio, e a sua totalidade, no último. Esta característica confirma que a colaboração está relacionada com perfis produtivos mais científicos.

Já entre as comunicações em congressos editados em Portugal é onde surge a mais elevada colaboração nos 28 anos (49,70%) e com tendência ascendente desde o segundo septénio até ao último, quando atinge 66,30%. Ao contrário, as recensões nacionais, tal como sucedeu para as indexadas, são a tipologia com a taxa de colaboração geral mais baixa (2,06%), tendo sido observadas recensões com colaboração apenas no segundo septénio (7,69%).

¹⁸⁹ Para a taxa de colaboração foram incluídos os quatro documentos assinados por entidades corporativas, classificados como documentos em colaboração por serem da responsabilidade de um conjunto de autores, mesmo que indefinido quanto ao seu número.

Tabela 59 – Distribuição relativa do tipo de colaboração nos documentos editados em Portugal ou indexados na WoS pelos intervalos cronológicos (1989-2016) (n=2324)

Tipo de colaboração	1989-1995	1996-2002	2003-2009	2010-2016	1989-2016
Intradepartamental	17,2%	11,3%	16,8%	25,3%	19,9%
Intrainstitucional	0,5%	1,4%	3,8%	5,6%	3,7%
Nacional	5,5%	7,5%	10,3%	15,7%	11,5%
Internacional	2,1%	0,7%	2,5%	8,5%	4,8%
Sem colaboração	74,7%	79,1%	66,6%	44,9%	60,0%

Na Tabela 59, pode observar-se a distribuição da colaboração pelas suas quatro tipologias, desde a colaboração mais interna, entre colegas do mesmo departamento (intradepartamental), até à mais externa ou “internacional”, entre pelo menos dois países diferentes.

Para a generalidade dos 28 anos, é precisamente o tipo de colaboração mais interno e próximo do ambiente de trabalho natural que é escolhido numa maior proporção dos dois conjuntos de documentos (19,9%), seguindo-se, no entanto, a colaboração nacional, onde estão implicadas autorias do mesmo país, mas com pelo menos duas instituições de topo distintas (11,5%). Por sua vez, a colaboração internacional foi a escolhida em ca. menos de metade dos textos do que aquela (4,8%). Com menos peso percentual surgiu a colaboração intrainstitucional, entre diferentes departamentos da mesma instituição (3,7%), num nível intermédio muito pouco escolhido, entre a intradepartamental e a nacional, sugerindo que os autores procuram pouco as sinergias interdisciplinares dentro das suas organizações de base.

Depois desta análise mais generalista, passa a apresentar-se o tipo de colaboração nos documentos publicados nas diferentes fontes analisadas bem como por tipologias documentais, para o caso das monografias, os capítulos de livros e os documentos indexados na WoS. As diferentes fontes estão distribuídas pelas duas metades cronológicas da amostra.

Começando pelas revistas editadas em Portugal entre 1989 e 2002 (Gráficos 55, 56 e 57), sobressai, desde logo, a significativa preponderância de textos sem colaboração, i.e. de autoria individual, sempre acima dos três quintos, atingindo o valor mais alto nos *Cadernos BAD* (Gráfico 55), com 87,0%. Apesar disso, é apenas nos *Cadernos BAD* que surgem documentos representativos de todos os quatro tipos de colaboração pré-definidos, sendo a única revista onde surgem textos colaboração intrainstitucional, ainda que com uma percentagem marginal de 0,5%, igual à da colaboração internacional. O tipo de colaboração mais comum nos *Cadernos BAD* é o intradepartamental (9,2%), pelo que a publicação dos textos não trouxe novas parcerias institucionais, mas apenas pessoais.

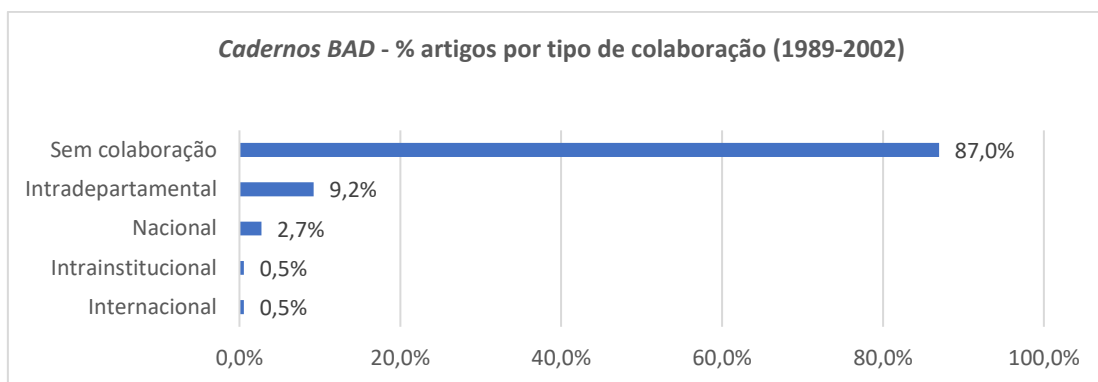


Gráfico 55 – Distribuição relativa dos artigos dos *Cadernos BAD* por tipo de colaboração (1989-2002) (n=183)

Nas *Páginas a & b* (Gráfico 56), apesar de os textos individuais serem em menor percentagem (83,0%), não há colaboração internacional, nem intrainstitucional. Em compensação, a colaboração nacional é um pouco mais expressiva (9,4%), tal como ocorre com a intradepartamental (7,5%), se comparada com os valores dos *Cadernos BAD*.

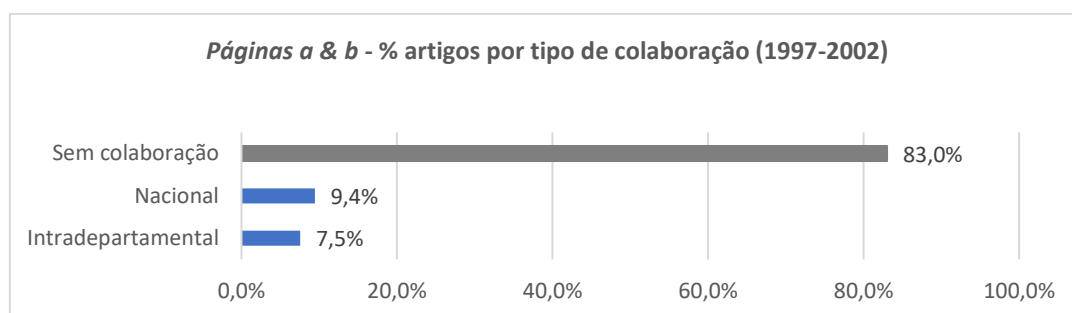


Gráfico 56 – Distribuição relativa dos artigos das *Páginas a & b* por tipo de colaboração (1997-2002) (n=53)

A revista *Liberpolis* (Gráfico 57), apresenta valores da colaboração nacional próximos dos das *Páginas a & b* (8,0%), destacando-se, no entanto, por apresentar também colaboração internacional, um pouco mais expressiva que nos *Cadernos* (4,0%).

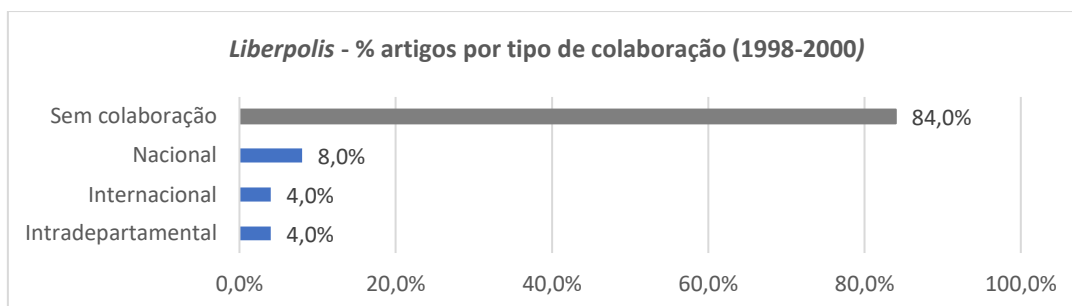


Gráfico 57 – Distribuição relativa dos artigos da *Liberpolis* por tipo de colaboração (1998-2000) (n=25)

No caso das resenhas em revistas nacionais, foram todas publicadas por autorias individuais, à exceção de duas dos *Cadernos BAD*, uma publicada em colaboração intradepartamental, numa autoria corporativa, e outra publicada em colaboração nacional.

No universo dos documentos indexados na WoS, o comportamento dos autores é bastante distinto relativamente ao tipo de colaboração, o que seria de esperar. Para os artigos indexados no SSCI (Gráfico 58) o tipo de colaboração com valores mais alto é a internacional (38,9%), sendo os textos assinados a título individual apenas um terço da amostra. O terceiro valor mais alto é o da colaboração entre autores mais próximos, a intradepartamental, um pouco superior a um quinto (22,2%). Finalmente, os artigos indexados no SSCI promoveram a colaboração nacional dos seus autores em 5,6% dos casos.

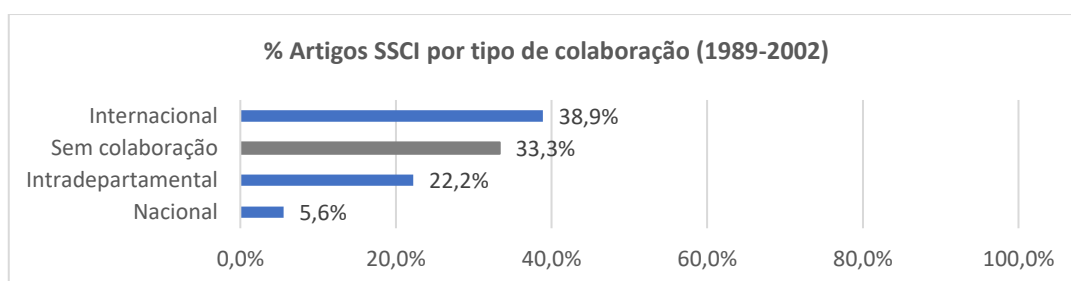


Gráfico 58 – Distribuição dos artigos indexados no SSCI por tipo de colaboração (1989-2002) (n=18)

Avançando-se para a segunda metade do período (2003-2016), novamente para as revistas nacionais (Gráficos 59 a 62), observa-se um aumento significativo da colaboração, pela descida dos artigos sem colaboração. Nos *Cadernos BAD* (Gráfico 59) os artigos de autoria individual descem mais de um quarto para 61,5%. Em termos de colaboração nacional, os *Cadernos BAD* apresentam também uma subida bastante significativa, com 18,0%, assim como na colaboração internacional, quase com 6,2%. Também nos tipos de colaboração dentro de uma mesma organização, os valores dos *Cadernos BAD* são mais expressivos (9,3% para a colaboração intradepartamental e 5,0% para a intrainstitucional) do que na primeira metade cronológica.

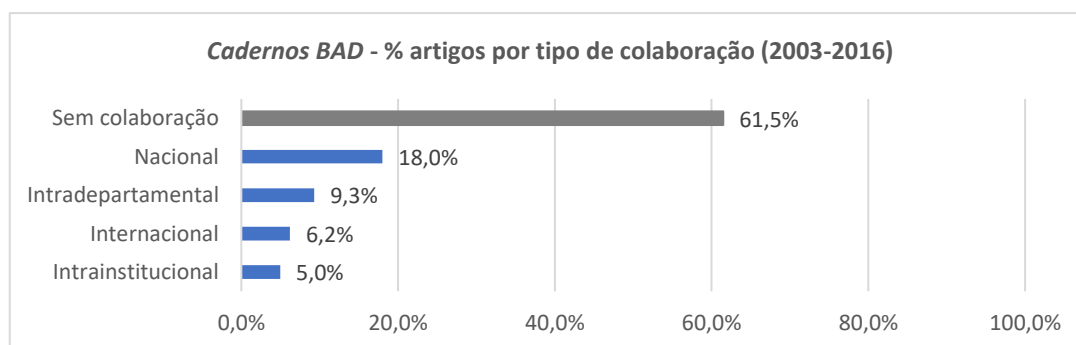


Gráfico 59 – Distribuição dos artigos dos *Cadernos BAD* por tipo de colaboração (2003-2016) (n=161)

Nas *Páginas a & b* (Gráfico 60), os artigos sem colaboração descem muito significativamente para 60,6%, e a colaboração intradepartamental passa a ser o segundo tipo mais comum neste período, com quase um quarto dos textos (23,4%), seguida da colaboração nacional, que desde ligeiramente para 8,0%. O valor da colaboração internacional (5,3%) é um apenas ponto percentual mais baixo que o apresentado nos *Cadernos BAD*.

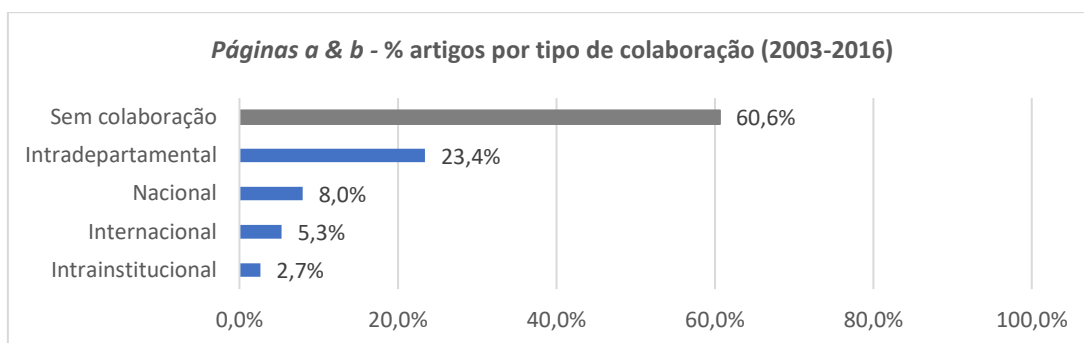


Gráfico 60 – Distribuição relativa dos artigos das *Páginas a & b* por tipo de colaboração (2003-2016) (n=187)

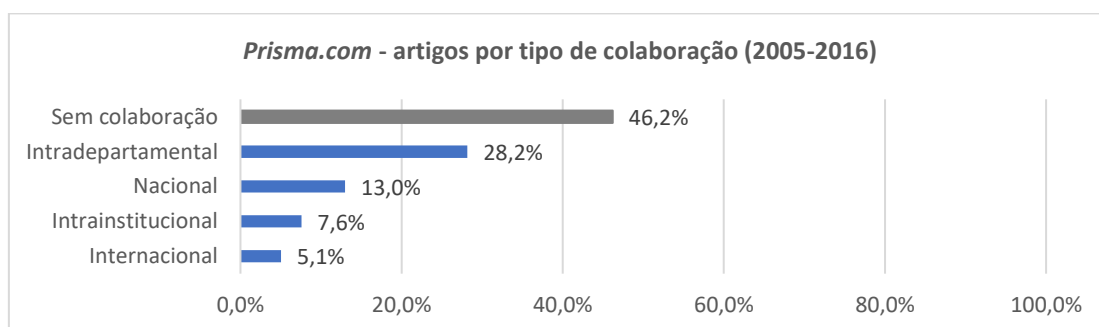


Gráfico 61 – Distribuição relativa dos artigos da *Prisma.com* por tipo de colaboração (2005-2016) (n=275)

A *Prisma.com* (Gráfico 61) é a única das revistas nacionais que tem uma taxa de colaboração superior a 50%, com o mais baixo valor de textos assinados individualmente (44,2%), o que reforça o seu carácter académico, desde a sua fundação. Apesar disso, para a colaboração internacional apresenta valores semelhantes aos dos *Cadernos BAD* e das *Páginas a & b* para este período (5,91%) e o principal tipo de colaboração é a intradepartamental, com pouco mais de um quarto da amostra (28,2%). Na colaboração nacional, a *Prisma.com* tem uma percentagem mais baixa que os *Cadernos BAD* (13,0%), mas acima das outras duas revistas deste período.

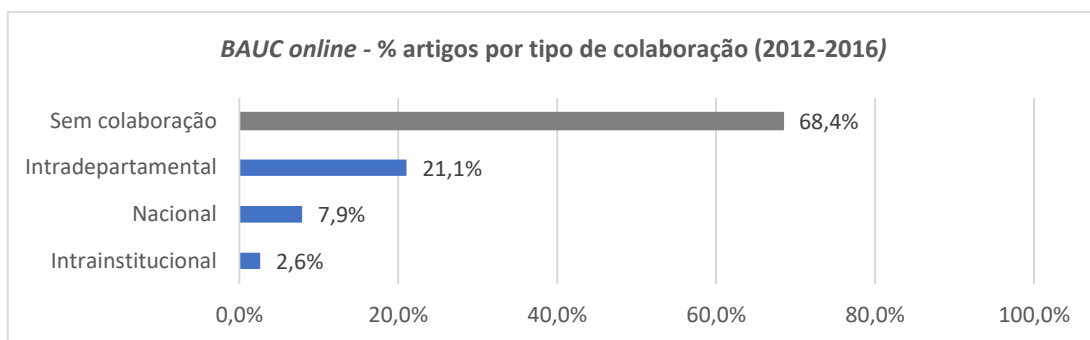


Gráfico 62 – Distribuição relativa dos artigos do BAUC online por tipo de colaboração (2012-2016) (n=38)

O BAUC online (Gráfico 62), nesta fase de reformulação da sua identidade, ainda não apresenta nenhum texto com colaboração internacional, sendo os outros valores muito próximos dos das *Páginas a & b*, à exceção dos textos assinados individualmente (68,4%), que acabam por preencher percentualmente o vazio deixado pela colaboração internacional.

Em relação às recensões nacionais, nesta segunda metade do intervalo apresentaram um perfil exclusivamente não colaborativo.

Passando ao contexto da WoS, há uma descida nos textos de autoria individual indexados no SSCI (Gráfico 63), que passam a ser apenas um quarto, e um aumento na diversidade dos tipos de colaboração, com o surgimento de documentos com colaboração intrainstitucional, que alcançam 8,3%.

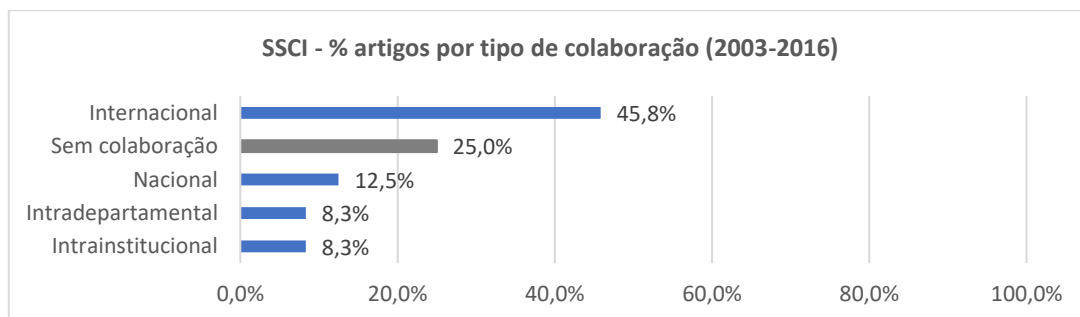


Gráfico 63 – Distribuição relativa dos artigos indexados no SSCI por tipo de colaboração (2003-2016) (n=24)

Também a colaboração internacional sobre sete pontos percentuais para 45,8%, confirmando-se como o tipo de colaboração preponderante. De referir ainda que a colaboração nacional praticamente duplica, em relação ao período anterior, para atingir 12,5%.

A presença portuguesa nos dois novos índices deste período é acompanhada de um reforço muito positivo da colaboração internacional, atingindo-se 50% no SciELOCI (Gráfico 64), ainda que para uma amostra muitíssimo reduzida, e 35,0% no ESCI (Gráfico 65), sendo o tipo de colaboração preponderante. Nos dois índices os documentos de autoria individual

ocupam um quarto da amostra e a colaboração entre autores do mesmo departamento também tem valores muito próximos, sendo de 25% no SciELOCI e 20% no ESCI.

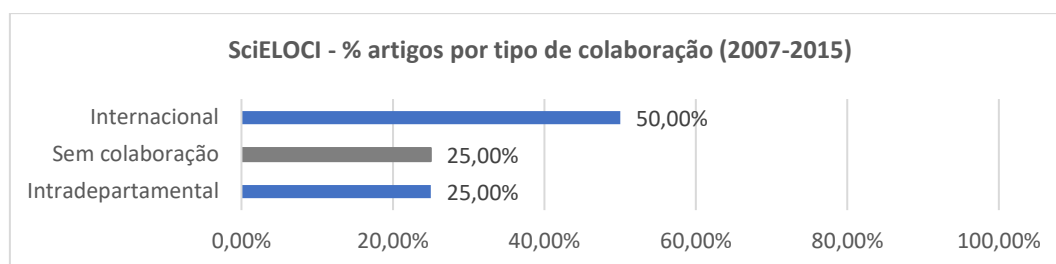


Gráfico 64 – Distribuição relativa dos artigos SciELOCI por tipo de colaboração (2007-2015)

No caso dos documentos indexados no ESCI (Gráfico 65), acrescem ainda um quinto em colaboração ao nível nacional, o valor mais alto deste tipo de colaboração para os documentos publicados em revistas nesta segunda metade.

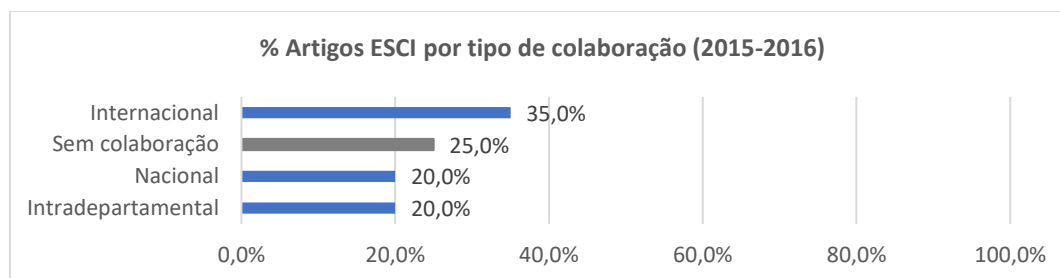


Gráfico 65 – Distribuição relativa dos artigos indexados no ESCI por tipo de colaboração (2015-2016) (n=20)

Em termos de resenhas, apenas uma das seis publicadas no SSCI foi publicada em colaboração intradepartamental.

Passa-se agora a observar o comportamento dos autores que publicaram comunicações nos congressos editados em Portugal ou indexados no CPCI-SS&H.

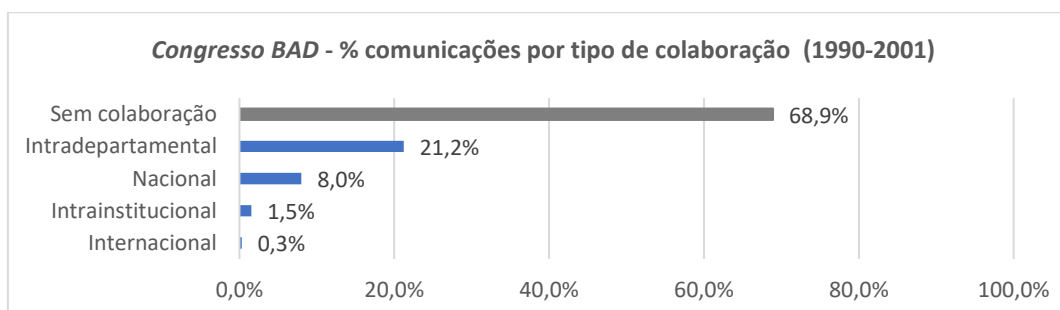


Gráfico 66 – Distribuição relativa das comunicações do Congresso BAD por tipo de colaboração (1990-2001) (n=384)

Para a primeira metade do intervalo, no Congresso BAD (Gráfico 66) nota-se um valor mais baixo da autoria individual (68,9%), se comparada com a observada nas revistas

nacionais para o mesmo período, francamente acima dos 80%, ou mesmo com as indexadas no CPCI-SS&H (Gráfico 67), sem colaboração de qualquer tipo para este período.

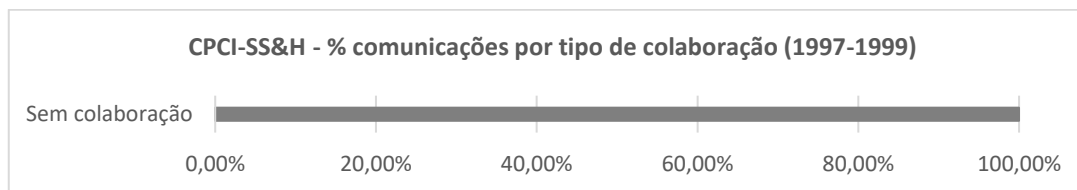


Gráfico 67 – Distribuição relativa das comunicações indexadas no CPCI-SS&H por tipo de colaboração (1997-1999) (n=10)

Na segunda metade do intervalo, as comunicações dos *Cadernos BAD* (Gráfico 68) acentuam significativamente a sua taxa de colaboração, baixando para dois quintos os textos em autoria individual (40,5%), sendo o congresso mais colaborativo, se se ignorarem os congressos ibéricos, que têm um perfil muito distinto dos demais editados em Portugal. Entre os estritamente nacionais, o *Congresso BAD* também é o que apresenta valores mais elevados para a colaboração nacional (21,2%) e internacional (5,2%), que subiram também de forma significativa em relação ao período anterior. A colaboração intradepartamental, mais pessoal que institucional, continua, no entanto, a ser a preponderante (29,4%).

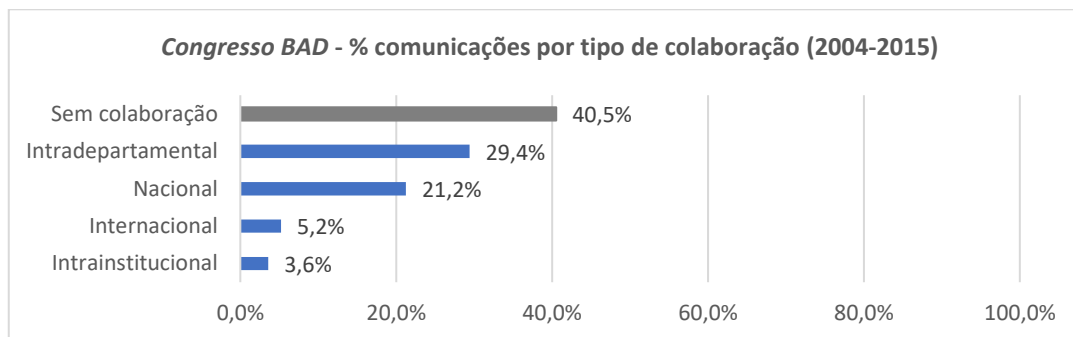


Gráfico 68 – Distribuição relativa das comunicações do *Congresso BAD* por tipo de colaboração (2004-2015) (n=306)

Nas *Bibliotecas para a Vida* (Gráfico 69), o segundo congresso mais colaborativo entre os estritamente nacionais, mas com quase mais 30% de autorias individuais que os textos do *Congresso BAD*, o tipo de colaboração prevalecente é a nacional (12,5%), apesar do valor também menos expressivo na mesma comparação.

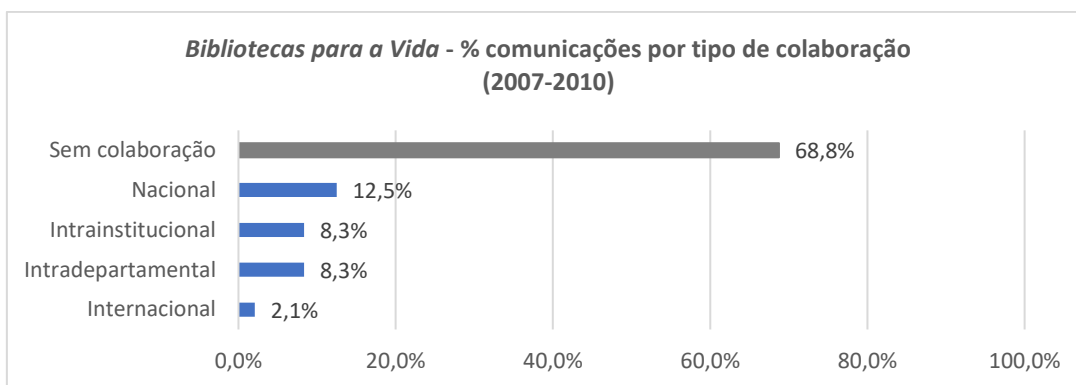


Gráfico 69 -Distribuição relativa das comunicações do congresso *Bibliotecas para a Vida* por tipo de colaboração (2007-2010) (n=48)

Os dois congressos nacionais com menor taxa de colaboração são as *Bibliotecas e Arquivos Jurídicos* (Gráfico 70) e as *Bibliotecas eclesiais* (Gráfico 71), com sensivelmente 90% de textos em autoria individual, uma característica que denuncia um pouco a perspetiva mais Humanística das suas áreas de especialização. O primeiro apresenta apenas um tipo de colaboração, o intradepartamental (10.8%), acentuando ainda mais esse perfil, enquanto no segundo 4,5% são assinados também em colaboração nacional.

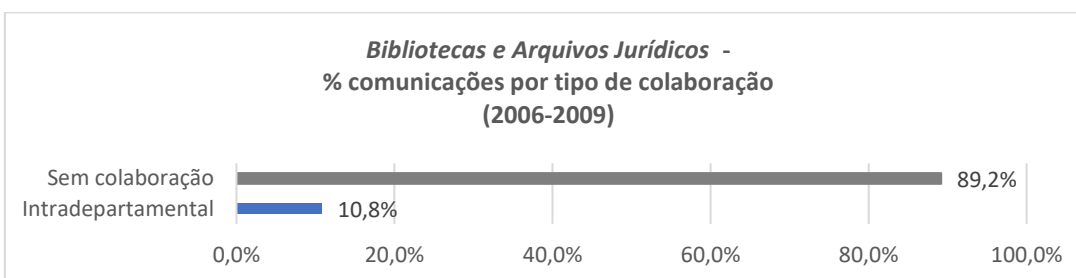


Gráfico 70 – Distribuição relativa das comunicações do congresso *Bibliotecas e Arquivos Jurídicos* por tipo de colaboração (2006-2009) (n=37)

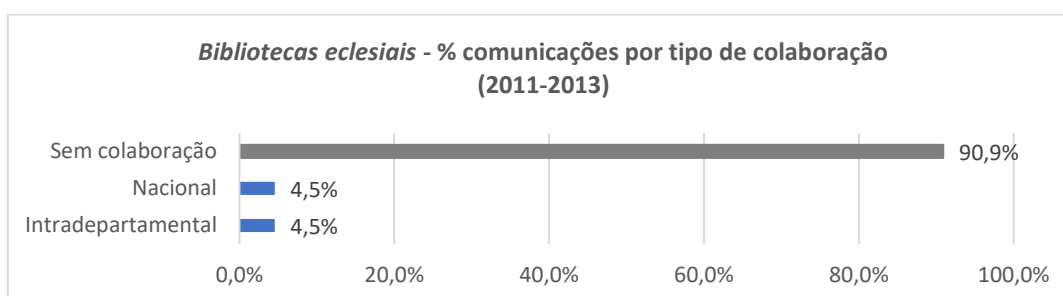


Gráfico 71 -Distribuição relativa das comunicações do congresso *Bibliotecas eclesiais* por tipo de colaboração (2011-2013) (n=22)

Os dois congressos ibéricos (Gráficos 72 e 73) destacam-se muito dos demais congressos editados em Portugal no tipo de colaboração das suas comunicações, desde logo na posição menos destacada das autorias individuais, que surgem abaixo das de tipo intradepartamental, com 29,1% para o EDICIC (Gráfico 72) e, de forma ainda expressiva, com

24,5% para o ISKO (Gráfico 73), onde aquele tipo de colaboração atinge um valor bastante destacado dos demais (48,4%).

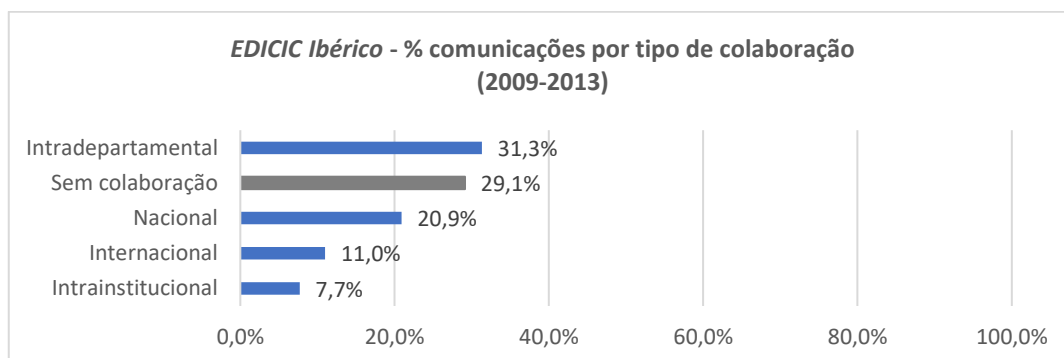


Gráfico 72 – Distribuição relativa das comunicações do *EDICIC Ibérico* por tipo de colaboração (2009-2013) (n=182)

O terceiro tipo de colaboração mais comum entre os dois congressos ibéricos é o nacional, com mais peso no EDICI (20,9%) do que no ISKO (12,1%). Também a colaboração internacional é mais acentuada entre os textos do EDICIC (11,0%) do que nos do ISKO (8,8%), sendo, no entanto, para os dois casos, valores muito mais expressivos que nos congressos nacionais, o que vem reforçar o seu carácter científico.

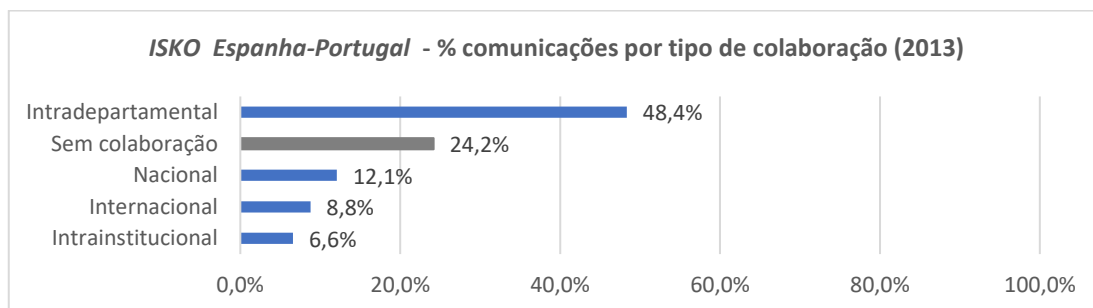


Gráfico 73 – Distribuição relativa das comunicações do *ISKO Espanha-Portugal* (2013) (n=91)

Nas comunicações indexadas no CPCI-SS&H (Gráfico 74) dá-se uma mudança muito significativa em relação ao perfil não colaborativo observado para a primeira metade do intervalo cronológico, uma vez que os textos em autoria individual descem para menos de um quarto (23,1%), com um valor igual ao da colaboração intradepartamental, sendo a colaboração nacional a predominante, com 30,8%. Ao nível da colaboração internacional (7,7%), estas comunicações apresentam um valor ligeiramente abaixo do apresentado pelos congressos ibéricos editados em Portugal, que surgem, assim, como o principal fórum de internacionalização das autorias da CI portuguesa.

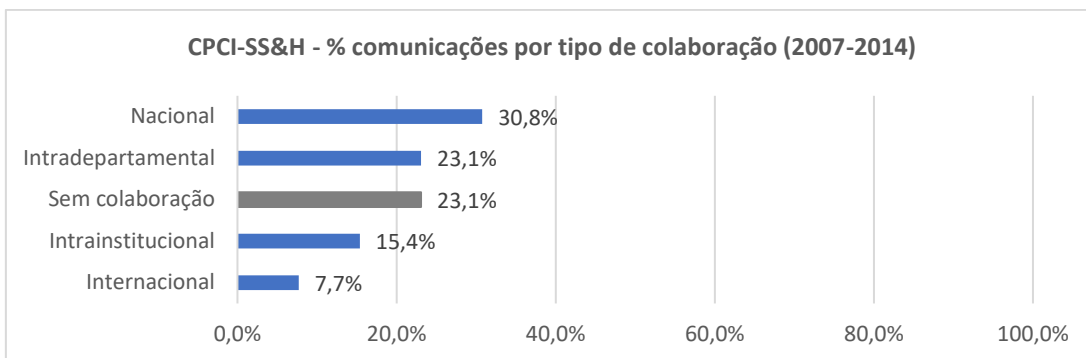


Gráfico 74 – Distribuição relativa das comunicações indexadas no CPCI-SS&H por tipo de colaboração (2007-2014) (n=13)

Entre as monografias e os capítulos de livros nacionais, na primeira metade do intervalo nota-se uma acentuada predominância das autorias sem colaboração entre o segundo destes dois grupos (Gráfico 75), havendo apenas 4,3% de textos assinados em colaboração interdepartamental, a menos significativa para este indicador. Já nas monografias (Gráfico 76), ao contrário do que tradicionalmente se esperaria, há, mesmo assim, uma significativa colaboração nacional (23,5%), e novamente intradepartamental, mas com valores mais altos (17,6%).

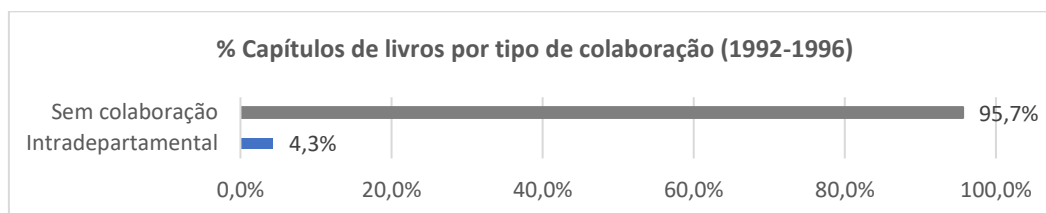


Gráfico 75 – Distribuição relativa dos capítulos de livros por tipo de colaboração (1992-1996) (n=23)

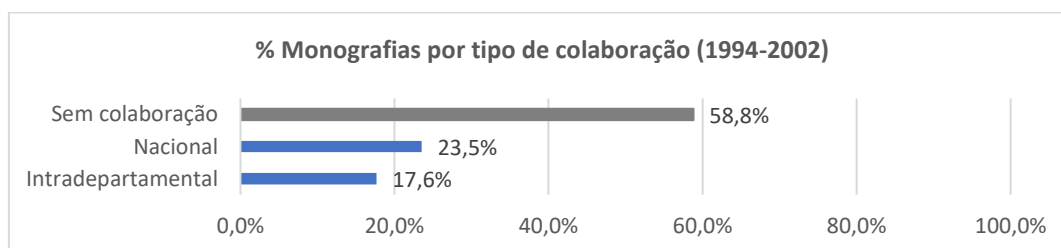


Gráfico 76 – Distribuição relativa das monografias por tipo de colaboração (1994-2002) (n=17)

Para a segunda metade do intervalo o panorama altera-se em sentidos inversos nas duas tipologias documentais. Os capítulos de livros (Gráfico 77) passam a ter mais textos assinados em coautoria, nomeadamente ao nível intradepartamental, intrainstitucional e nacional, na mesma proporção de 5%, a que acresce a mais valorizada colaboração internacional, com 2,5%.

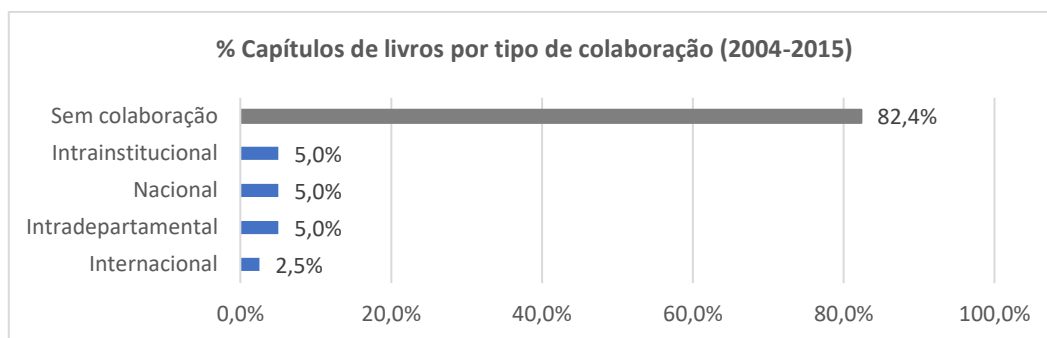


Gráfico 77 – Distribuição relativa dos capítulos de livros por tipo de colaboração (2004-2015) (n=119)

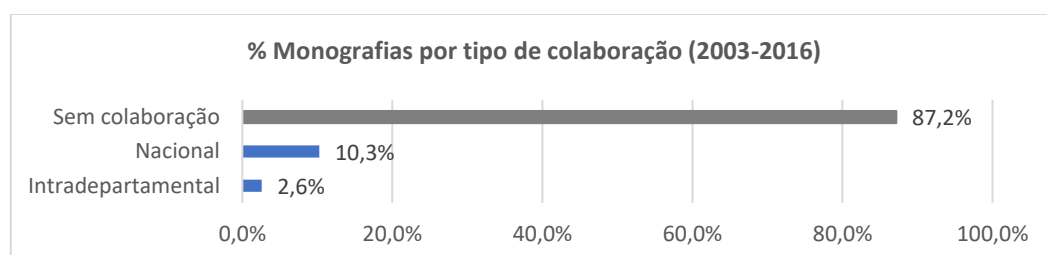


Gráfico 78 – Distribuição relativa das monografias por tipo de colaboração (2003-2016) (n=39)

Já nas monografias (Gráfico 78), aumenta significativamente o peso das obras assinadas sem colaboração (87,2%), descendo a colaboração nacional para metade (10,3%) e reduzindo-se a intradepartamental a uns escassos 2,6%.

Finda a análise dos documentos quanto à colaboração, passa-se a apresentar a sua distribuição temática.

3.6 Análise temática

A análise temática das publicações editadas em Portugal ou indexadas na WoS está subdividida por três subcapítulos, que correspondem aos três tipos de classificação aqui adotados, todos com recurso à aplicação manual de vocabulário controlado.

Uma vez que está em causa o estudo da produção no contexto de uma disciplina em particular, importa começar por dar a conhecer a incidência disciplinar da amostra, aqui representada segundo a nomenclatura e a estrutura classificativa FORD, proposta no Manual de Frascati (OCDE, 2015, p. 59), em dois níveis: os grandes domínios e as áreas disciplinares que lhes correspondem. Assim, a par do peso relativo dos documentos da CI ou da CI interdisciplinar – aqui distinguidas pela sua expressividade nas propostas de reflexão epistemológica mais significativas na CI portuguesa –, pode observar-se também o peso dos contributos oriundos de outras disciplinas, através da sua distribuição por grandes domínios ou combinações interdisciplinares alheias à CI.

Seguidamente, analisa-se a distribuição dos documentos pelas 13 categorias temáticas estabelecidas com base na classificação proposta por Järvelin e Vakkari em 1990, para uma amostra documental datada entre 1965 e 1985, aplicada por estudos sucessivos, e recentemente atualizada pelos próprios numa amostra que abarcou um conjunto de artigos publicados nas principais revistas internacionais da área até 2015.

Para finalizar a análise temática, e apenas a título supletivo, apresentam-se os resultados relativos à classificação da generalidade dos documentos editados em Portugal e indexados na WoS quanto à sua orientação para as diferentes tipologias de serviços ou plataformas de informação, independentemente de se tratar de estudos aplicados ou abordagens teóricas sobre tais serviços e plataformas. Por comodidade de escrita, e em continuidade com os estudos anteriores que também aplicaram esta classificação (Delgado López-Cózar, 2002), optou-se por chamar-lhes serviços, mas não se deve confundir esta expressão com o tema mais restrito da primeira classificação temática relativo aos “Serviços de informação”, podendo a sua aplicação ter ocorrido em contexto de todas as outras temáticas e querendo também significar os restantes sistemas de informação que invocam.

3.6.1 A incidência disciplinar

Relativamente à incidência disciplinar dos documentos, aqui classificada segundo a estrutura FORD, apresenta-se a sua aplicação em três níveis documentais. Primeiro, ao nível da totalidade dos dois subconjuntos em análise, na sua evolução pelos quatro septénios. De seguida, ao das diferentes tipologias documentais. Finalmente, ao nível das fontes de publicação editadas em Portugal, concretamente nas cinco revistas e seis congressos, observados na sua evolução da primeira para a segunda metade do intervalo cronológico.

Começa-se, então, pela sua abordagem documental mais genérica. Como seria de esperar, uma vez que a amostra foi delimitada nesse pressuposto, pelo Gráfico 79 pode confirmar-se que, para a totalidade do intervalo cronológico em análise, a amostra das publicações selecionadas tem uma muito expressiva concentração disciplinar na CI no seu sentido estrito e mais consensual, com 87,98% dos documentos (2050). A este conjunto acrescem 2,53% dos documentos igualmente da CI (59), mas com um diálogo interdisciplinar claro com outras disciplinas, que surgem em terceiro lugar.

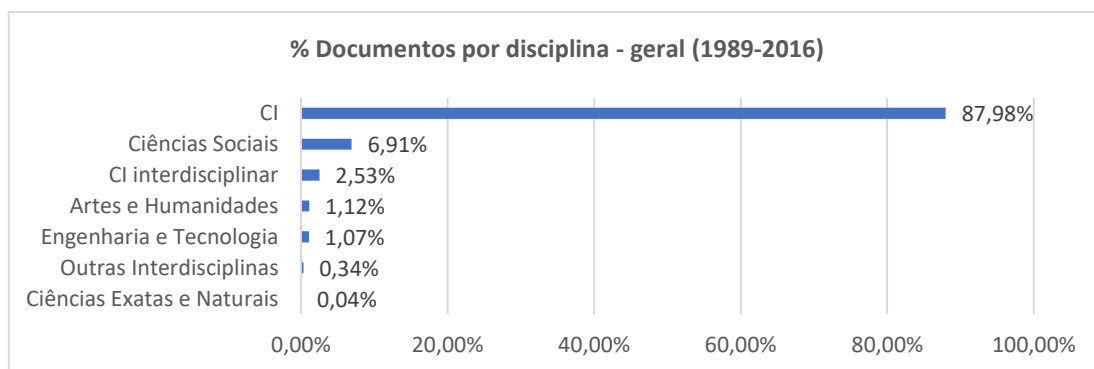


Gráfico 79 – Distribuição relativa dos documentos publicados em Portugal e indexados na WoS por incidência disciplinar (1989-2016) (n=2330)

Mais significativa foi a presença de textos oriundos de outras Ciências Sociais, que constituíram quase 7% da amostra (161 documentos). De entre as restantes disciplinas exteriores à CI, surgiram ainda as Artes e as Humanidades e a Engenharia e Tecnologia, aqui entendida na sua abordagem específica, distinta da que dela faz (e deve fazer) a CI, com valores em volta de 1%.

Os restantes contributos de outras áreas disciplinares foram todos ainda menos expressivos, abaixo de 1%, e vieram de outras conjugações interdisciplinares, de onde a CI não fazia parte (0,34%), e das Ciências Exatas e Naturais (0,04%), no caso um único documento dedicado a temas da Matemática.

Tabela 60 – Distribuição absoluta dos documentos editados em Portugal e indexados na WoS com incidência na CI interdisciplinar (n=59) pelas respetivas disciplinas (1989-2016)

Grandes Domínios	Disciplinas em diálogo com a CI	N.º Docs.
Ciências Sociais (n=29)	CI + Direito	17
	CI + Meios de Comunicação	5
	CI + Sociologia	5
	CI + Economia e Gestão	2
Engenharia e Tecnologia (n=14)	CI + Engenharia Informática	14
Artes e Humanidades (n=12)	CI + História	5
	CI + Outras Humanidades	3
	CI + Literatura	3
	CI + Teologia	1
Ciências Exatas e Naturais (n=4)	CI + Química	4

Na Tabela 60 apresenta-se a identificação das disciplinas de segundo nível identificadas nos 59 documentos classificados na CI interdisciplinar.

É no conjunto do domínio das Ciências Sociais que surge um diálogo interdisciplinar mais intenso com a CI portuguesa, com o Direito no lugar cimeiro, com 17 documentos. O segundo domínio mais representativo é o da Engenharia e Tecnologia, onde uma única disciplina ocupa o segundo lugar no que às disciplinas de segundo nível importa, a Engenharia Informática, com 14 documentos. Em terceiro lugar, surgem duas disciplinas das Ciências Sociais, os Meios de Comunicação e a Sociologia, bem como uma disciplina das Artes e Humanidades, a História, cada uma delas com cinco documentos. No domínio das Ciências Exatas e Naturais, surge o diálogo interdisciplinar com a Química, com quatro documentos ligados às questões da conservação física da documentação.

Na Tabela 61 pode observar-se a incidência disciplinar dos documentos editados em Portugal ou indexados na WoS, que não se incluem na CI, seja na sua abordagem estrita, seja numa abordagem interdisciplinar, e que constituem 9,48% da totalidade dos documentos em análise. O domínio das Ciências Sociais é o que tem uma presença mais expressiva, com 161 documentos distribuídos por oito disciplinas e por abordagens gerais deste mesmo domínio. Com muito menos expressão, surgem o domínio das Artes e Humanidades, com 26 documentos distribuídos por sete disciplinas, e a Engenharia e Tecnologia, com 25 documentos mais uma vez concentrados na Engenharia informática. Esta disciplina também está presente em todos os oito documentos com abordagens interdisciplinares, destacando-se o seu diálogo com a Psicologia, com 6 documentos. Também ao nível disciplinar, e com frequências acima dos 10 documentos, evidencia-se a publicação de documentos sobre Meios de Comunicação (104 documentos, que constituem 47,10% deste subconjunto), seguidos de 36 documentos sobre Educação, 14 sobre História e 10 sobre Economia e Gestão.

Tabela 61 – Distribuição absoluta da incidência disciplinar dos documentos nacionais e indexados na WoS não dedicados à CI (n=221) pelas respetivas disciplinas (1989-2016)

Grandes Domínios	Disciplinas	N.º Docs.
Ciências Sociais (n=161)	Meios de Comunicação	104
	Educação	36
	Economia e Gestão	10
	Ciências Sociais (geral)	4
	Ciência Política	2
	Sociologia	2
	Antropologia	1
	Direito	1
	Outras Ciências Sociais (Relações Públicas)	1

(Cont.) Grandes Domínios	Disciplinas	N.º Docs.
Artes e Humanidades (n=26)	História	14
	Linguística	4
	Literatura	4
	Cinema	1
	Filosofia	1
	História da Arte	1
	Teatro	1
Engenharia e Tecnologia (n=25)	Engenharia Informática	25
Outras interdisciplinas (n=8)	Engenharia Informática + Psicologia	6
	Engenharia Informática + Educação	1
	Engenharia informática + Ciências da Saúde	1
Ciências Exatas e Naturais (n=1)	Matemática	1

Atente-se agora numa visão diacrónica da distribuição da incidência disciplinar por grandes domínios dos documentos editados em Portugal ou indexados na WoS, dada pela sucessão dos Gráficos 80 a 83, relativos aos quatro septénios em análise.

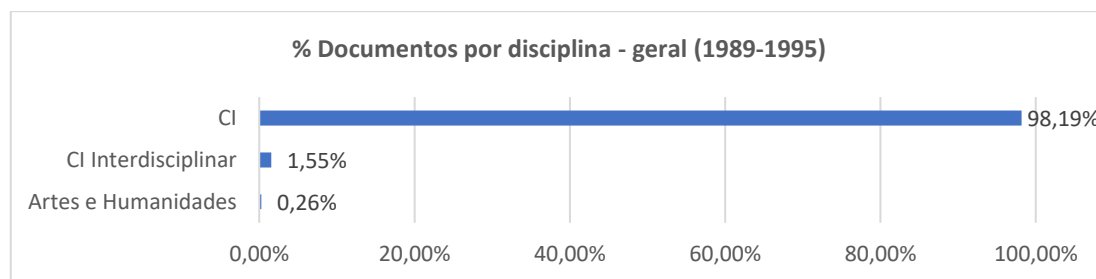


Gráfico 80 – Distribuição relativa dos documentos editados em Portugal e indexados na WoS por incidência disciplinar (1989-1995) (n=387)

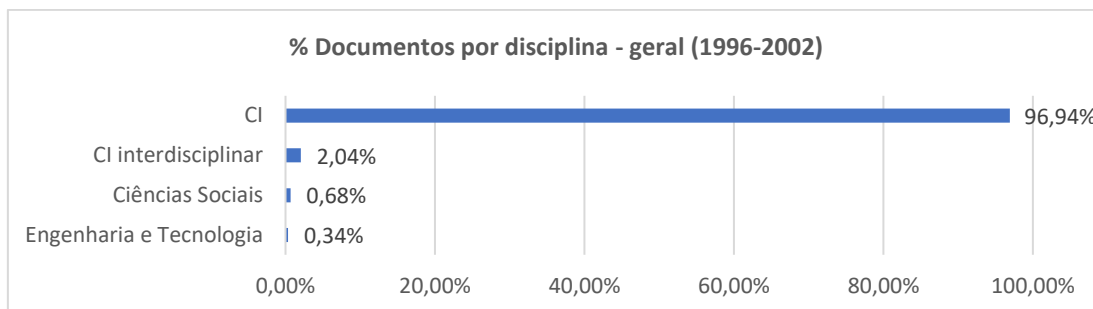


Gráfico 81 – Distribuição relativa dos documentos editados em Portugal e indexados na WoS por incidência disciplinar (1996-2002) (n=293)

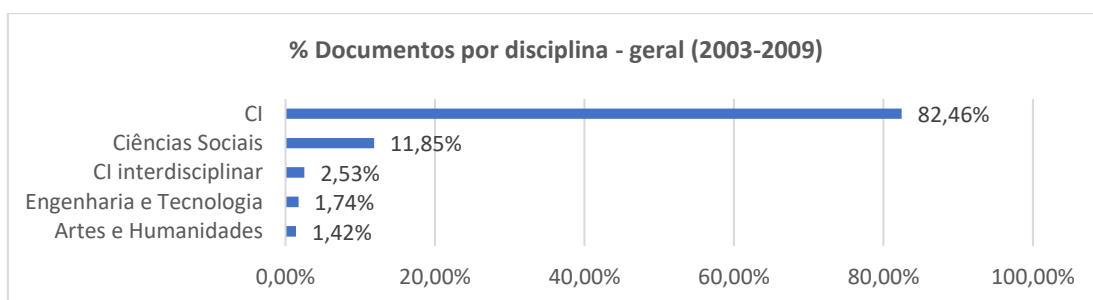


Gráfico 82 – Distribuição relativa dos documentos editados em Portugal ou indexados na WoS por incidência temática (2003-2009) (n=603)

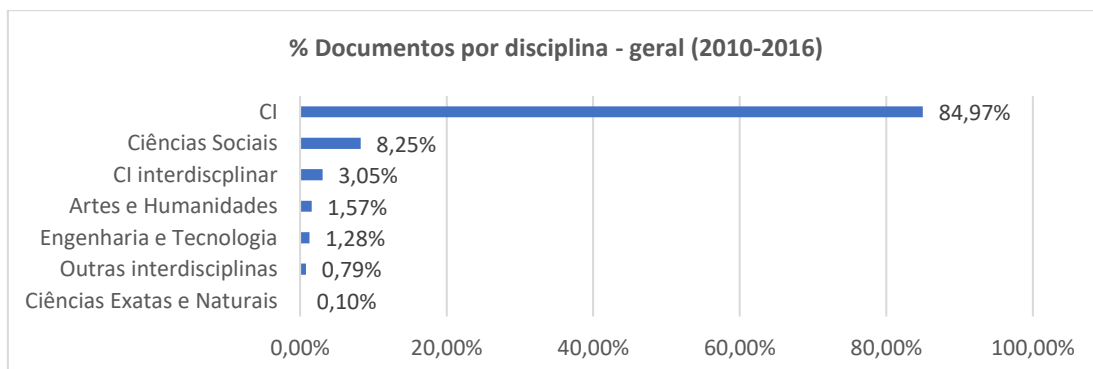


Gráfico 83 – Distribuição relativa dos documentos editados em Portugal ou indexados na WoS por incidência disciplinar (2010-2016) (n=1018)

Nesta sucessão de gráficos (80 a 83) observa-se uma descida da predominância da CI quase contínua, dos 98,19% no primeiro intervalo até 82,48% no terceiro, tendência que é ligeiramente contrariada no último intervalo, onde se atingem 84,97% dos documentos. Esta tendência é acompanhada de um aumento, esse sim contínuo, da diversidade de abordagens disciplinares detetadas ao nível dos grandes domínios, desde as três iniciais (a CI, a CI interdisciplinar e as Artes e Humanidades), até sete no último intervalo.

Nos dois primeiros intervalos (Gráficos 80 e 81), surge como segundo valor, mesmo que muito baixo, sem nunca superar os 2%, a abordagem interdisciplinar da CI, que dará lugar às Ciências Sociais, nos dois últimos intervalos (Gráficos 82 e 83), com percentagens já mais

expressivas, de 11,85% no terceiro septénio e 8,25% no último. Ainda que surgindo em terceiro lugar nos dois últimos intervalos, a abordagem interdisciplinar da CI apresenta valores um pouco maiores, com 2,53% e 3,05%.

A Engenharia e Tecnologia, aqui exclusivamente representada pela Engenharia Informática, surge apenas no segundo intervalo (Gráfico 81), com escassos 0,34%, e sobe acima de 1% até ao último intervalo, sem nunca alcançar os 2%, cedendo o terceiro lugar ocupado entre 1996-2002 nos dois intervalos seguintes às Artes e Humanidades, que voltam a surgir com valores também entre 1 e 2%, depois de uma ausência precisamente no segundo intervalo cronológico.

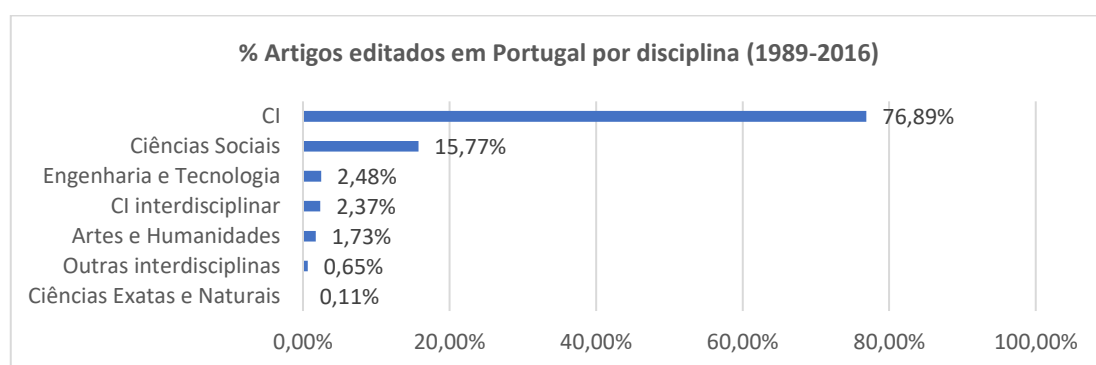


Gráfico 84 – Distribuição relativa da incidência disciplinar dos documentos por tipologia documental – artigos editados em Portugal (1989-2016) (n=1013)

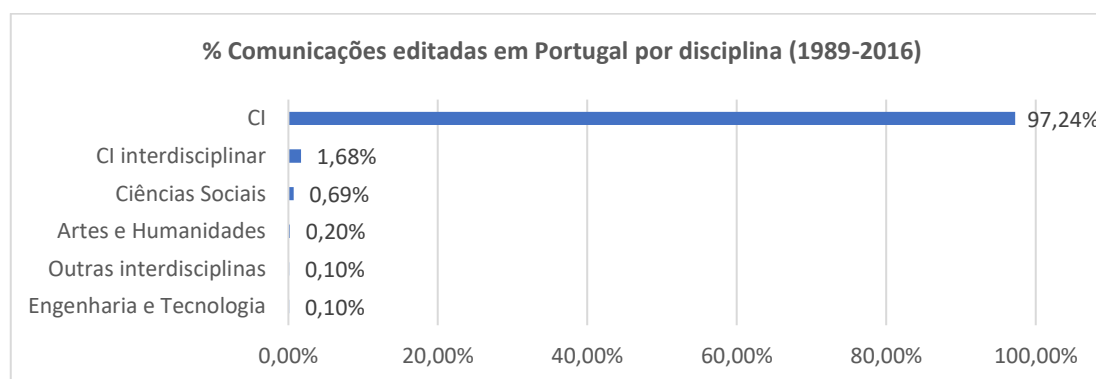


Gráfico 85 – Distribuição relativa da incidência disciplinar por tipologia documental – comunicações editadas em Portugal (1989-2016) (n=926)

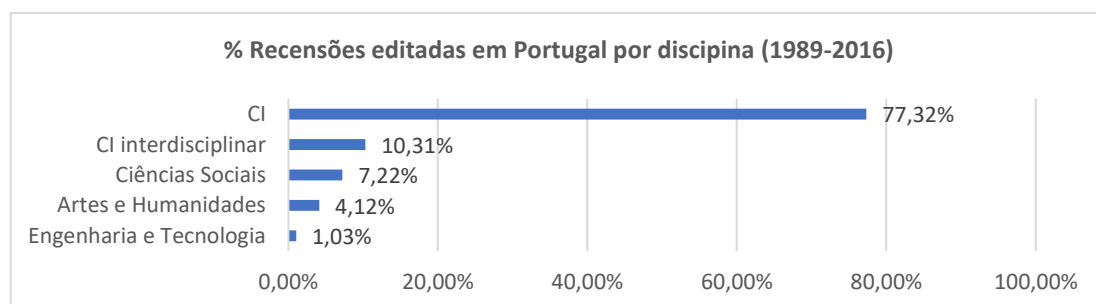


Gráfico 86 – Distribuição relativa da incidência disciplinar por tipologia documental – resenhas editadas em Portugal (1989-2016) (n=97)

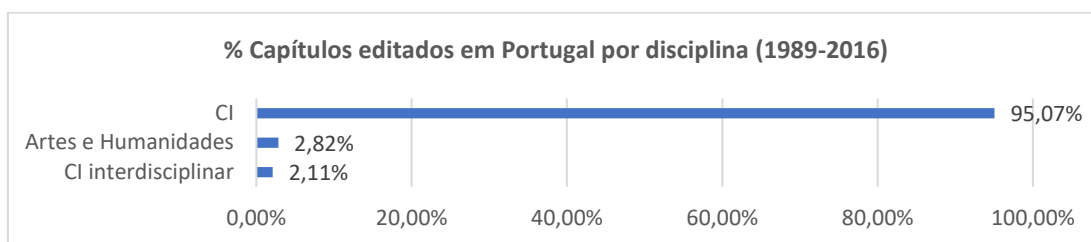


Gráfico 87 – Distribuição relativa da incidência disciplinar por tipologia documental – capítulos editados em Portugal (1989-2016) (n=142)

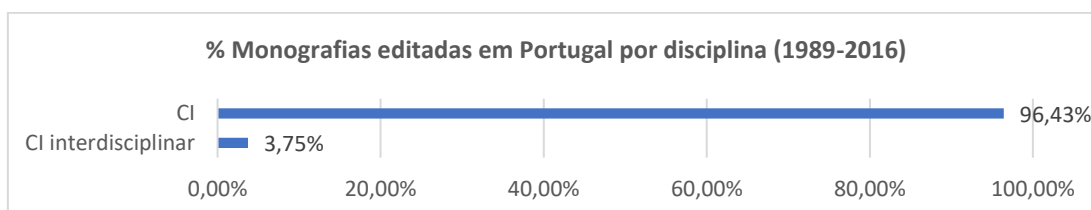


Gráfico 88 – Distribuição relativa da incidência disciplinar por tipologia documental – monografias editadas em Portugal (1989-2016) (n=56)

Na visualização proporcionada pela sucessão dos Gráficos 84 a 88, pode observar-se o comportamento da incidência disciplinar pela tipologia documental das publicações editadas em Portugal, para a totalidade do período cronológico em análise. Mais uma vez era expectável que todas as tipologias documentais apresentassem a CI com uma predominância muito expressiva, como acontece, uma vez que a ligação institucional dos editores de cada um deste tipo de fontes foi o primeiro critério de seleção para a amostra. Por isso mesmo, também não é de estranhar que, no caso das monografias (Gráfico 88), uma tipologia monista, surjam apenas documentos com uma ligação direta à CI, seja na sua expressão mais estrita, muito dominante (96,43%), seja na sua abordagem interdisciplinar (com as Artes e Humanidades, através da História e Paleografia, e com a Engenharia e Tecnologia, através da Engenharia Informática)), com apenas 3,75% dos documentos. Já nas outras fontes, onde os documentos são da responsabilidade de autorias que surgem em um nível abaixo do dos editores, observa-se uma maior variedade na incidência disciplinar dos conteúdos publicados.

No caso dos capítulos em livros (Gráfico 87), nota-se, ainda assim, um comportamento muito próximo do das monografias, com uma variação do peso da CI muito ligeira, com menos cerca de 1% (95,07%), e com documentos provenientes de apenas mais um domínio disciplinar, o das Artes e Humanidades (neste caso, História e Literatura).

Nas comunicações a congressos nacionais (Gráfico 85), a incidência da CI é também muito expressiva, sendo a tipologia documental que apresenta o valor mais alto da amostra (97,24%), seguido da CI interdisciplinar (1,68%), o que reforça o foco disciplinar na CI. Apesar disso, entre as comunicações surgem textos provenientes de mais quatro domínios

disciplinares, numa assinalável diversidade que exclui apenas as Ciências Exatas e Naturais, embora todos abaixo de 1%.

É entre as resenhas e artigos publicados em revistas nacionais (Gráficos 86 e 84, respetivamente) que a incidência na CI é mais baixa, pouco acima dos três quartos dos textos (76,89% dos artigos e 77,32% das resenhas), sendo nos artigos onde a diversidade de domínios atinge o seu máximo de cinco domínios externos à CI.

No que toca à perspectiva interdisciplinar da CI, as obras resenhadas apresentam o maior peso relativo da amostra (10,31%), seguidas pelas monografias, mas com apenas 3,75%. Já para a área da Engenharia e Tecnologia, é nos artigos que tem uma maior expressão, apesar de baixa (2,48%), surgindo com uma presença ainda mais baixa entre as resenhas (1,03%) e muito marginal nas comunicações (0,10%). As outras Ciências Sociais têm maior relevo entre os artigos (15,77%) e as obras resenhadas nas revistas nacionais (7,22%).

Nos Gráficos 89 a 93, observa-se a distribuição da incidência disciplinar por tipologia documental entre as publicações indexadas na WoS, também para a totalidade do intervalo cronológico. Deve ter-se presente que a amostra aqui apresentada é também uma seleção da amostra inicialmente recuperada na WoS, estando filtrada ao nível do documento e já não da fonte de publicação, pela ligação institucional direta de pelo menos uma autoria ao mundo profissional ou académico da CI, o que, para esta variável, influencia os resultados, da mesma forma que aconteceu para as monografias nacionais.



Gráfico 89 – Distribuição relativa da incidência disciplinar por tipologia documental – artigos indexados no SSCI (1989-2016) (n=42)



Gráfico 90 – Distribuição relativa da incidência disciplinar por tipologia documental – resenhas indexadas no SSCI (1989-2016) (n=6)

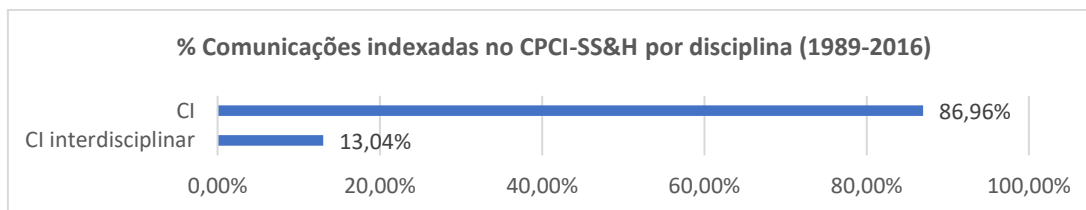


Gráfico 91 – Distribuição relativa da incidência disciplinar por tipologia documental – comunicações indexadas no CPCI-SSH (1989-2016) (n=23)

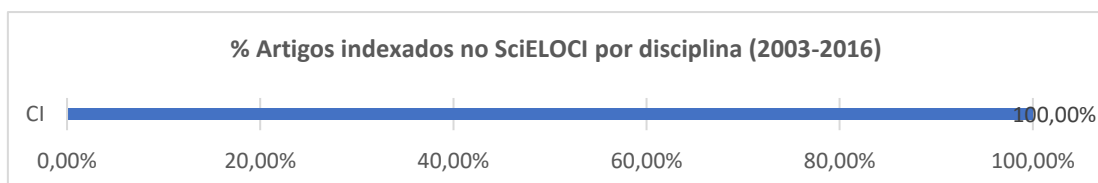


Gráfico 92 – Distribuição relativa da incidência disciplinar por tipologia documental – artigos indexados no SciELOCI (2003-2016) (n=4)

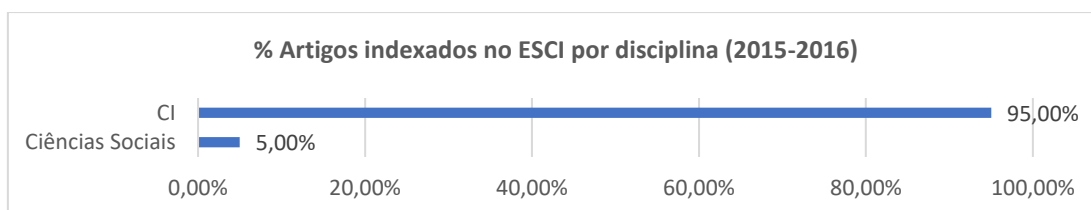


Gráfico 93 – Distribuição relativa da incidência disciplinar por tipologia documental – artigos indexados no ESCI (2015-2016) (n=20)

Tal como se esperava, este subconjunto da amostra (Gráficos 89 a 93) é também muito homogêneo e com forte incidência disciplinar na CI, atingindo os 100% no SciELOCI. Nos restantes índices, o padrão é haver uma concentração muito expressiva na CI, mais marcante no SSCI (97,2%) e no ESCI (95,0%), mas também francamente acima dos quatro quintos no CPCI-SS&H (86,96%), completada com textos onde se alargou a abordagem a uma visão efetivamente interdisciplinar da CI, sendo a exceção apenas o ESCI, em que o texto (5%) que não releva da CI estrita se desenvolve com base em perspetivas e fontes de informação de uma outra disciplina das Ciências Sociais.

Depois de analisada a incidência disciplinar em relação às tipologias documentais, vistas na sua generalidade, passa-se agora a analisar mais em concreto o enfoque disciplinar das diferentes fontes de publicação da amostra editadas em Portugal, começando-se pelas revistas e seguindo-se os congressos. Para melhor se perceber se houve alguma evolução significativa, volta a distribuir-se esta análise nas duas metades do intervalo cronológico geral.

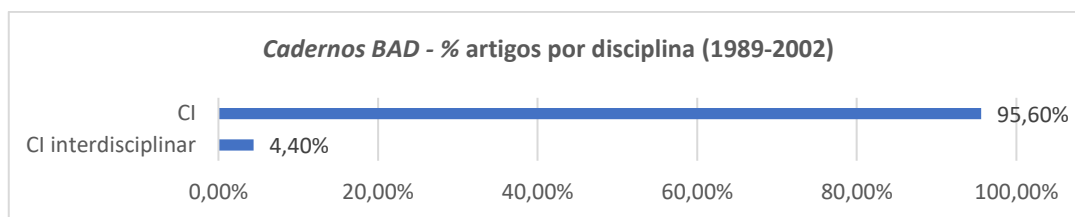


Gráfico 94 – Distribuição relativa dos artigos por incidência disciplinar – *Cadernos BAD* (1989-2002) (n=182)

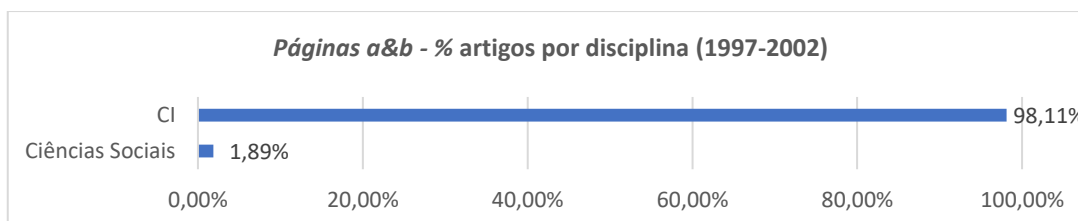


Gráfico 95 – Distribuição relativa dos artigos por incidência disciplinar – *Páginas a & b* (1997-2002) (n=53)

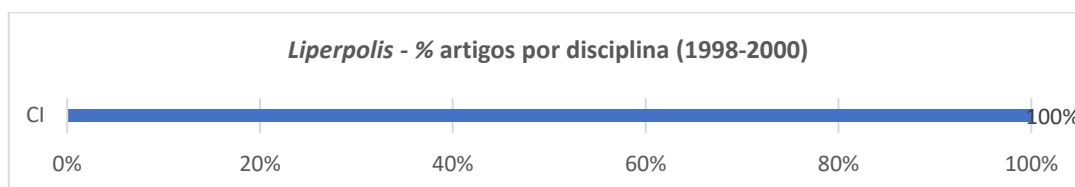


Gráfico 96 – Distribuição relativa dos artigos por incidência disciplinar – *Liberpolis* (1998-2000) (n=26)

Na primeira metade do arco cronológico em observação (Gráficos 94 a 96), a revista *Liberpolis* publicou artigos exclusivamente inscritos na CI. Os *Cadernos BAD* também só publicaram artigos da área da CI, ainda que 4,40% tenham sido com uma clara incidência interdisciplinar (com a Química, o Direito e a Sociologia). As *Páginas a & b* foram a segunda revista com maior incidência na CI (98,11%), e publicaram também na área das Ciências Sociais, ainda que apenas 1,89% (na área disciplinar dos Meios de Comunicação).

Na segunda metade do intervalo cronológico, encontram-se todas as revistas em análise, à exceção da *Liberpolis*. No Gráfico 97, confirma-se a forte especialização que os *Cadernos BAD* já tinham apresentado no primeiro intervalo, tendo-se, no entanto, aberto um pouco ao contributo de outras Ciências Sociais (1,85%), na segunda metade temporal.

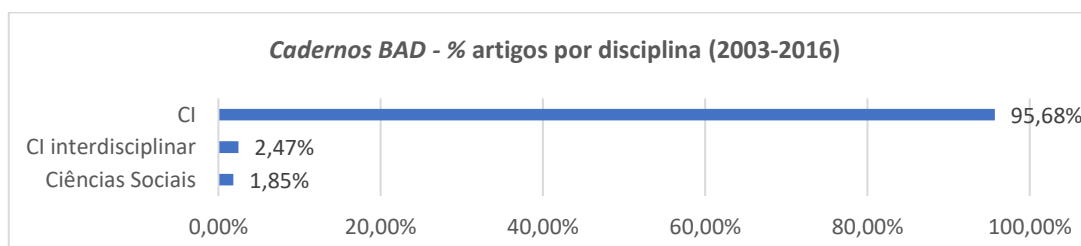


Gráfico 97 – Distribuição relativa dos artigos por incidência disciplinar – *Cadernos BAD* (2003-2016) (n=162)

As *Páginas a & b* traziam um perfil semelhante aos dos *Cadernos BAD*, sendo ainda mais marcadamente dedicadas à CI, o que continuou a ocorrer entre 2003 e 2016 (Gráfico 98), apesar de terem contemplado mais alguma variedade nos contributos externos à CI, principalmente no que toca as Outras interdisciplinas e as Artes e Humanidades, mesmo que muito timidamente, abaixo de 1%.

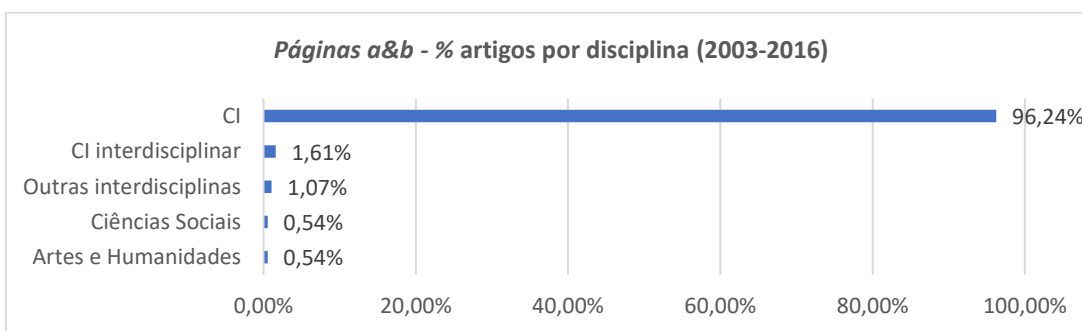


Gráfico 98 – Distribuição relativa dos artigos por incidência disciplinar – *Páginas a & b* (2003-2016) (n=186)

Já a revista *Prisma.com* (Gráfico 99), ao contrário, surge com uma acentuada variedade disciplinar neste contexto editorial, sendo os artigos da CI (37,93%) superados pelos de outras disciplinas das Ciências Sociais, com uma distância de mais de 10% (48,62). Para além dos artigos da CI interdisciplinar e das Artes e Humanidades, que também pontuaram as publicações dos *Cadernos* e das *Páginas*, o domínio da Engenharia e Tecnologia surge como uma presença distintiva da revista *Prisma.com* (7,93%).

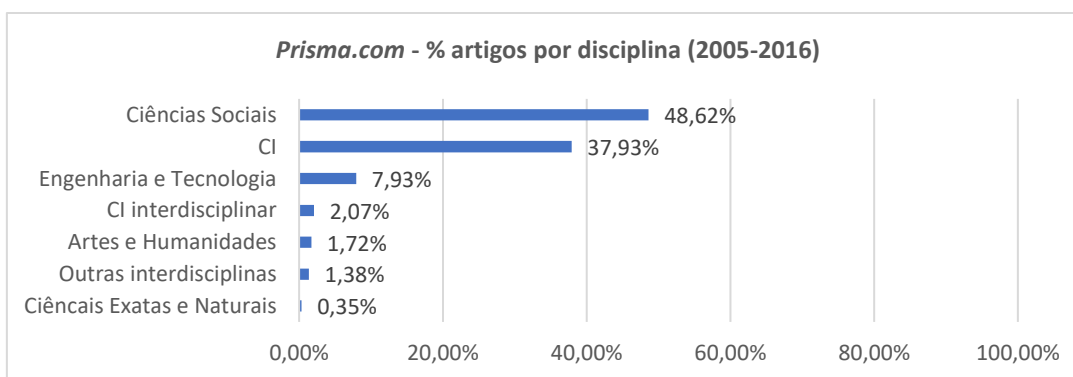


Gráfico 99 – Distribuição relativa dos artigos por incidência disciplinar – *Prisma.com* (2005-2016) (n=290)

Uma vez que a revista *Prisma.com*, ao contrário das demais da amostra, não é tendencialmente monodisciplinar no seu escopo, é proveitoso observar com maior detalhe a distribuição disciplinar de todos os artigos das Ciências Sociais, aí incluindo também agora os da CI e a CI interdisciplinar, representados nesse subconjunto que perfaz 88,62% das suas publicações.

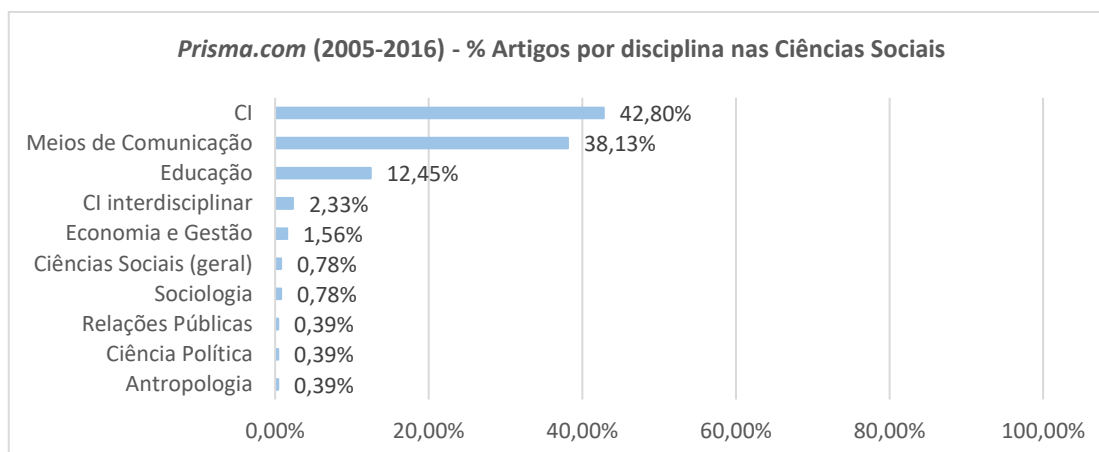


Gráfico 100 – Distribuição relativa dos artigos das Ciências Sociais por disciplina na *Prisma.com* (2005-2016) (n=257)

No Gráfico 100, a CI surge como a disciplina mais preponderante nos artigos da *Prisma.com* desenvolvidos no quadro das Ciências Sociais, acima dos dois quintos (42,80%), a que se juntam 2,33% de artigos com uma abordagem interdisciplinar da CI. A segunda área mais expressiva é a dos Meios de Comunicação (38,13%), seguindo-se-lhes de muito perto, espelhando, assim, a origem disciplinar e institucional dos seus editores, que provêm tanto da CI como da Ciência da Comunicação (Meios de Comunicação na nomenclatura FORD) da Universidade do Porto, duas áreas que foram caminhando para uma progressiva proximidade institucional, até se fundirem num departamento só da Faculdade de Letras daquela universidade.

Por fim, no Gráfico 101 observa-se o comportamento do *BAUC online*, onde se volta a ver uma mais clara predominância da CI (68,42%), completada pela CI interdisciplinar (5,26%), ainda que com uma presença muito expressiva de um outro domínio, o das Artes e Humanidades, com um pouco mais de um quarto dos artigos, o que vem confirmar a vocação desta revista para o diálogo pluridisciplinar entre a Arquivística, a CI e a História, tal como se apresenta no seu escopo.

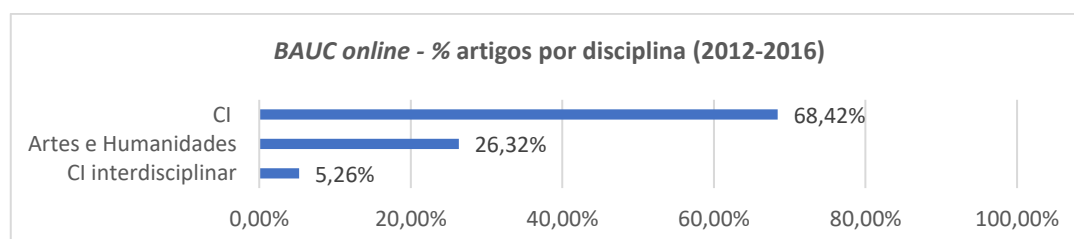


Gráfico 101 – Distribuição relativa dos artigos por incidência disciplinar – *BAUC online* (2012-2016) (n=38)

Feito o périplo por todas as revistas para a análise da incidência disciplinar dos seus artigos, que refletem o trabalho desenvolvido pelos seus autores, passa-se a fazer o mesmo

exercício, mas aplicado às recensões bibliográficas que escolheram publicar, o que constitui um indício das leituras consideradas mais interessantes para as suas audiências de leitores.

Para a primeira metade do intervalo cronológico, as *Páginas a & b* (Gráfico 103) e a *Liberpolis* (Gráfico 104) surgem como as revistas mais exclusivas na escolha dos documentos recenseados, com 100% dedicados à CI, em ambos os casos.

Por sua vez, os *Cadernos BAD* (Gráfico 102), que também eram muito monodisciplinares na incidência dos artigos, mostram-se, mesmo assim, mais abrangentes nas escolhas das recensões bibliográficas, com uma distribuição por mais três domínios, o da Engenharia e Tecnologia, o das Ciências Sociais e o das Artes e Humanidades, mesmo que tímida, tendo todos com 5,56% (um documento).

Ao contrário, nas *Páginas a & b* (Gráfico 103) e na *Liberpolis* (Gráfico 104), as recensões foram poucas e exclusivamente sobre obras da CI.

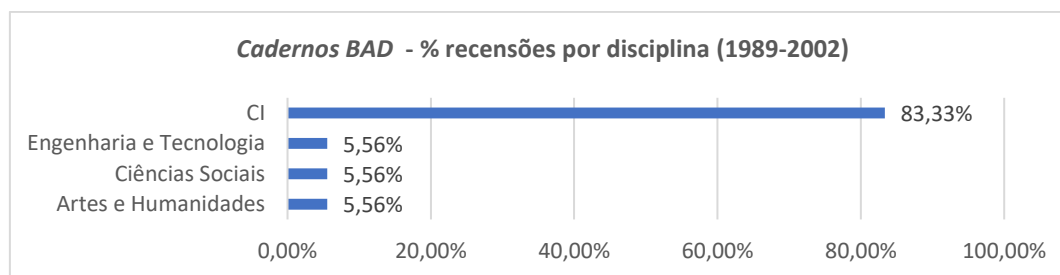


Gráfico 102 – Distribuição relativa das recensões por incidência disciplinar – *Cadernos BAD* (1989-2002) (n=18)

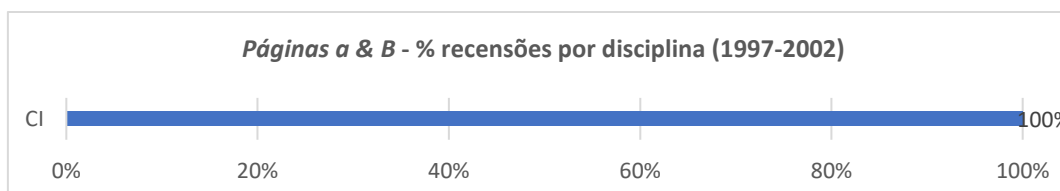


Gráfico 103 – Distribuição relativa das recensões por incidência disciplinar – *Páginas a & b* (1997-2002) (n=2)

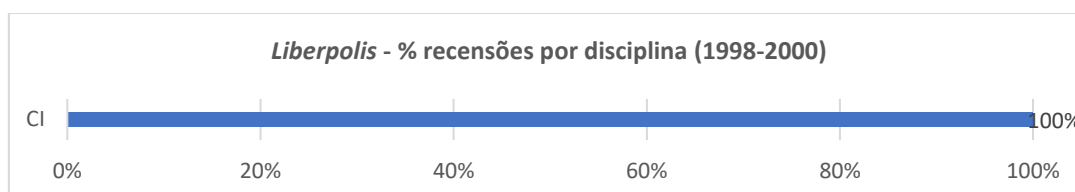


Gráfico 104 – Distribuição relativa das recensões por incidência disciplinar – *Liberpolis* (1998-2000) (n=2)

No segundo intervalo cronológico, os *Cadernos BAD* (Gráfico 105), ao alargarem a aposta nas recensões (44 face às 18 do período anterior), vão, no entanto, concentrar-se mais

nos documentos da CI (86,36%) e da CI interdisciplinar (6,82%), que surgem só agora, deixando de ter entre os documentos recenseados os do domínio da Engenharia e Tecnologia.



Gráfico 105 – Distribuição relativa das recensões por incidência disciplinar – *Cadernos BAD* (2003-2016) (n=44)

Numa tendência diferente, mas também de maior abrangência disciplinar, as *Páginas a & b* (Gráfico 106), sem abandonarem a sua preferência por documentos da CI, vão deixar de publicar em exclusivo visões estritas da CI, que descem para (65,00%), para incluírem, de forma expressiva (30,00%) uma visão mais interdisciplinar da disciplina, complementada também pela recensão a documentos (neste caso, 1, com um peso de 5%) do domínio das Artes e Humanidades.

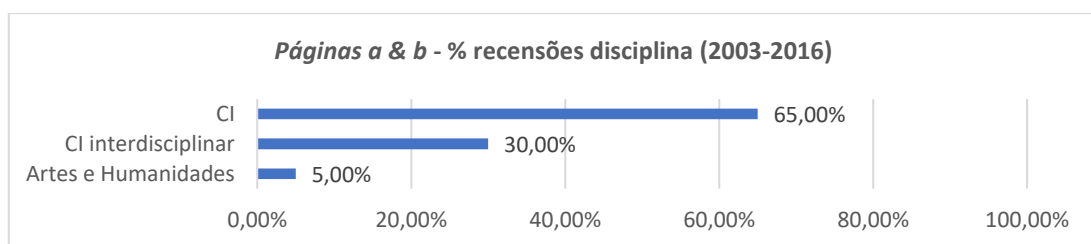


Gráfico 106 – Distribuição relativa das recensões por incidência disciplinar – *Páginas a & b* (2003-2016) (n=20)

No sentido contrário ao que se observou para os artigos, a revista *Prisma.com* (Gráfico 107) vai reduzir a dispersão disciplinar ao nível dos documentos recenseados, sendo uma tipologia pouco publicada (10), aliás, em contraste com a alta produtividade da revista na publicação de artigos. Se, no domínio mais escolhido para as recensões, metade são dedicadas às Ciências Sociais, numa linha de continuidade com o que sucedia com a incidência disciplinar dos artigos, a outra metade vai especializar-se na CI estrita (40,00%), com uma pequena incursão na sua abordagem interdisciplinar (10,00%, i.e, um documento).



Gráfico 107 – Distribuição relativa das recensões por incidência disciplinar – *Prisma.com* (2005-2016) (n=10)

No *BAUC online* (Gráfico 108), só foi publicada uma recensão entre 2012 e 2016, estritamente dedicada à CI.

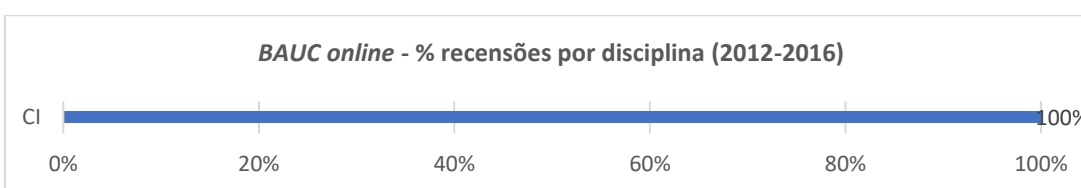


Gráfico 108 – Distribuição relativa das recensões por incidência disciplinar – *BAUC online* (2012-2016) (n=1)

Veja-se agora, da mesma forma, como foi o comportamento dos congressos editados em Portugal relativamente à incidência disciplinar das suas comunicações.

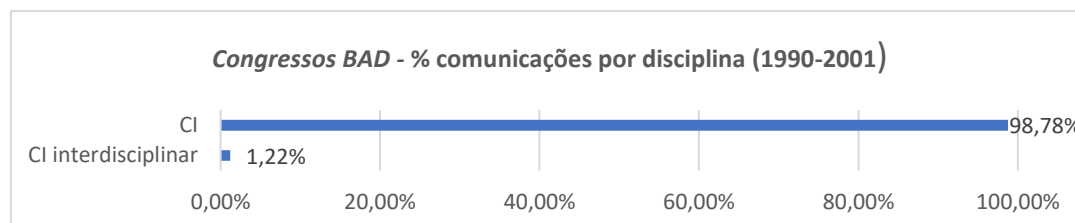


Gráfico 109 – Distribuição relativa das comunicações por incidência disciplinar – *Congresso BAD* (1990-2001) (n=328)



Gráfico 110 – Distribuição relativa das comunicações por incidência disciplinar – *Congresso BAD* (2004-2015) (n=300)

No *Congresso BAD*, o mais longo de todos os congressos em análise, do primeiro intervalo (Gráfico 109) para o segundo (Gráfico 110), são muito ténues as mudanças perceptíveis, uma vez que se observa uma forte predominância de comunicações em CI, sempre acima dos 95%, apesar de uma ligeira descida de 98,68% para 96,66% das comunicações,

completadas, no primeiro intervalo, exclusivamente por comunicações da CI em diálogo interdisciplinar (1,22%), e no segundo intervalo não só pelo mesmo tipo de comunicações (3,00%), como por mais uma comunicação (0,33%) das Ciências Sociais.

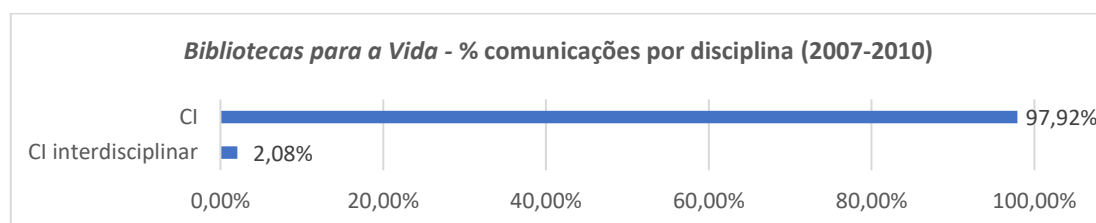


Gráfico 111 – Distribuição relativa das comunicações por incidência disciplinar – *Bibliotecas para a Vida* (2007-2010) (n=48)



Gráfico 112 – Distribuição relativa das comunicações por incidência disciplinar – *Bibliotecas e Arquivos Jurídicos* (2006-2009) (n=37)

Nas comunicações dos congressos *Bibliotecas para a Vida* (Gráfico 111) há uma distribuição muito semelhante à dos *Congressos BAD* na primeira metade do intervalo, com 97,92% de incidência na CI e 2,08% na CI interdisciplinar. Já no congresso das *Bibliotecas e Arquivos Jurídicos* (Gráfico 112) a distribuição incide nos mesmos domínios dos *Congressos BAD* do segundo intervalo, mas com valores um pouco diferentes, havendo um ligeiro maior peso da CI interdisciplinar (5,41%) e das Ciências Sociais (2,70%), dada a especialização expressamente procurada por estes congressos em torno dos serviços de informação da área do Direito, sendo compreensível que a CI tenha dado espaço a um diálogo interdisciplinar um pouco mais presente.

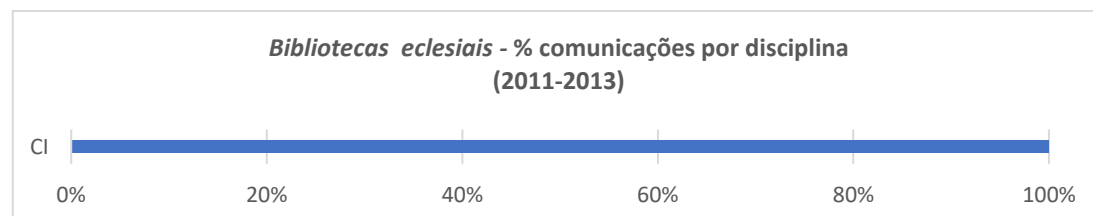


Gráfico 113 – Distribuição relativa das comunicações por incidência disciplinar – *Bibliotecas eclesiais* (2011-2013) (n=22)

Os encontros das *Bibliotecas eclesiais* (Gráfico 113) foram os únicos monodisciplinares, com dedicação exclusiva à CI.

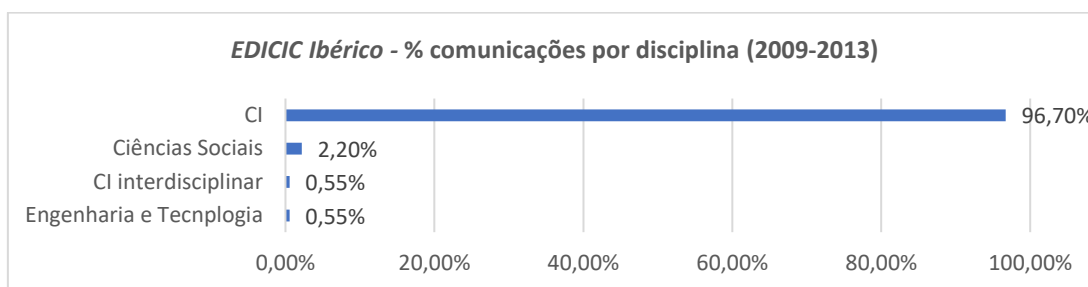


Gráfico 114 – Distribuição relativa das comunicações por incidência disciplinar – *EDICIC ibérico* (2009-2013) (n=182)

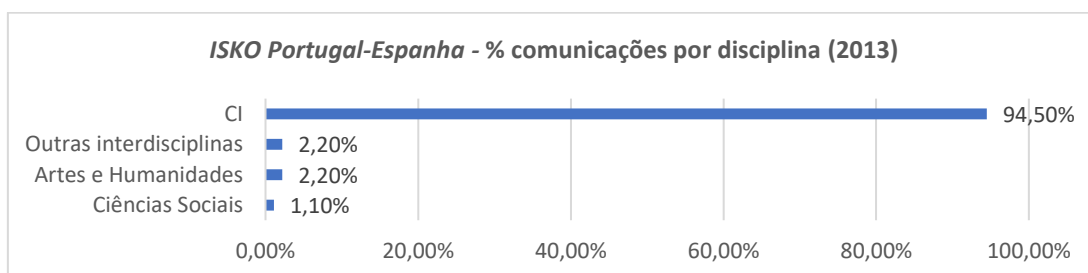


Gráfico 115 – Distribuição relativa das comunicações por incidência disciplinar – *ISKO Portugal-Espanha* (2013) (n=91)

As comunicações dos dois congressos ibéricos editados em Portugal (Gráficos 114 e 115) têm também uma incidência muito próxima entre si naturalmente especializada na CI, com 96,70% no EDICIC (Gráfico 114) e 94,50% no ISKO (Gráfico 115), havendo ligeiras diferenças no que toca a distribuição das restantes comunicações. No EDICIC surgem mais textos das Ciências Sociais (2,20%), quando no ISKO prevalecem textos de Outras interdisciplinas e das Artes e Humanidades, também com 2,20% para cada caso, além de uma presença residual da CI interdisciplinar e da Engenharia e Tecnologia no EDICIC, cada área com apenas 0,55% (um documento).

3.6.2 A incidência temática

Neste capítulo analisa-se a incidência temática dos documentos através da sua distribuição por 13 categorias delimitadas com base na proposta de Jäverlin e Vakkari (1990), aqui adaptada ao caso português e de forma a integrar também os documentos dedicados à Arquivística, começando-se por uma análise genérica à totalidade dos dois subconjuntos documentais, os documentos editados em Portugal e indexados na WoS.

Ao contrário da incidência disciplinar, que tem alguma relação com a tipologia documental escolhida para a publicação, no caso da classificação temática dos documentos não faz sentido repetir a observação prévia dessa relação, uma vez que a literatura nunca estabeleceu uma correlação significativa. De qualquer maneira, surgiu como interessante saber

como se distribuíram os temas gerais pelas diferentes publicações editadas em Portugal, a fim de se descortinarem algumas possíveis especializações, bem como nas publicações em fontes indexadas na WoS, para se perceber se há distinção entre o que se publica em contexto nacional ou internacional, em termos temáticos. No caso das monografias e capítulos em livros editados, em Portugal, mantém-se a análise por conjunto em termos de tipologia documental. Tal como se fez para a incidência disciplinar, também para esta variável a amostra está dividida nas suas duas metades cronológicas.

Começa, então, por se apresentar a distribuição geral dos documentos pela sua incidência temática.

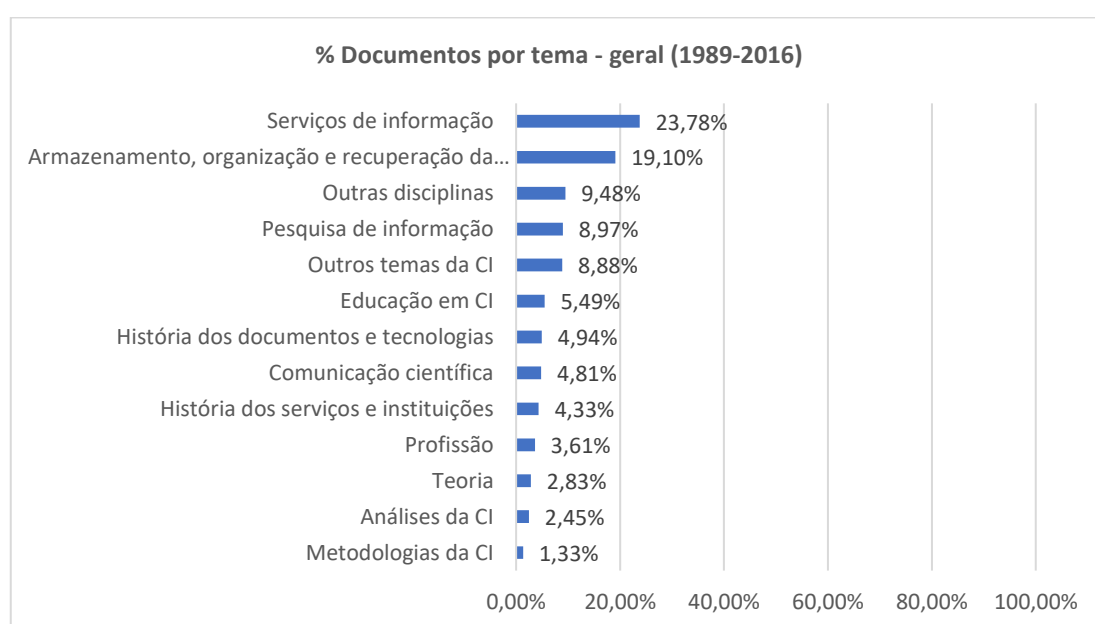


Gráfico 116 – Distribuição relativa dos documentos editados em Portugal ou indexados na WoS por tema (1989-2016) (n=2330)

No Gráfico 116 pode observar-se a variedade da incidência temática dos documentos publicados, distribuída percentualmente pelas 13 classes temáticas gerais, onde sobressaem claramente o tema dos serviços de informação, que granjeou a preferência de quase um quarto dos trabalhos (23,78%), logo seguido do tema relativo às questões do armazenamento, organização e recuperação da informação, estruturantes da disciplina da CI, com quase um quinto dos documentos (19,10%). Já abaixo dos 10%, surgem, desde logo, os textos relacionados com outras disciplinas (9,48%), o que mostra bastante porosidade no escopo de algumas publicações. Com uma incidência muito similar, surge mais um tema central para a CI, o da pesquisa da informação (8,97%) e uma categoria que congrega outros temas da CI (8,88%). Com um valor mais baixo, o tema da Educação na área, mas, ainda assim, um pouco acima dos 5%.

Para uma análise da evolução da incidência temática, começa por se apresentar a sua distribuição pelos quatro septénios.

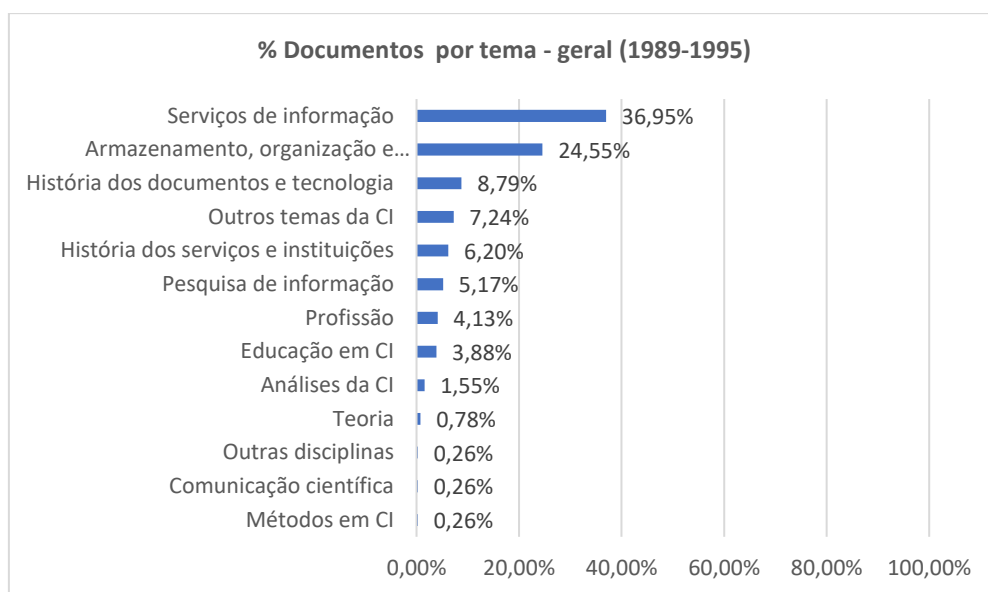


Gráfico 117 – Distribuição relativa dos documentos editados em Portugal ou indexados na WoS por tema (1989-1995) (n=387)

No primeiro septénio (Gráfico 117), o tema dos “Serviços de informação” ocupa dois quintos da amostra (39,95%) e, juntamente com o tema central do “Armazenamento, organização e recuperação da informação” (24,55%) ficam cobertos cerca de dois terços dos textos, sendo os restantes temas muito menos expressivos e todos com um peso abaixo dos 10%, com a “História dos documentos e tecnologia” a encabeçá-los, com 8,79%. Os temas menos estudados, abaixo de 1%, são a “Teoria”, as “Outras disciplinas” – o que mostra uma grande concentração disciplinar na CI -, a “Comunicação científica” e os “Métodos em CI”.

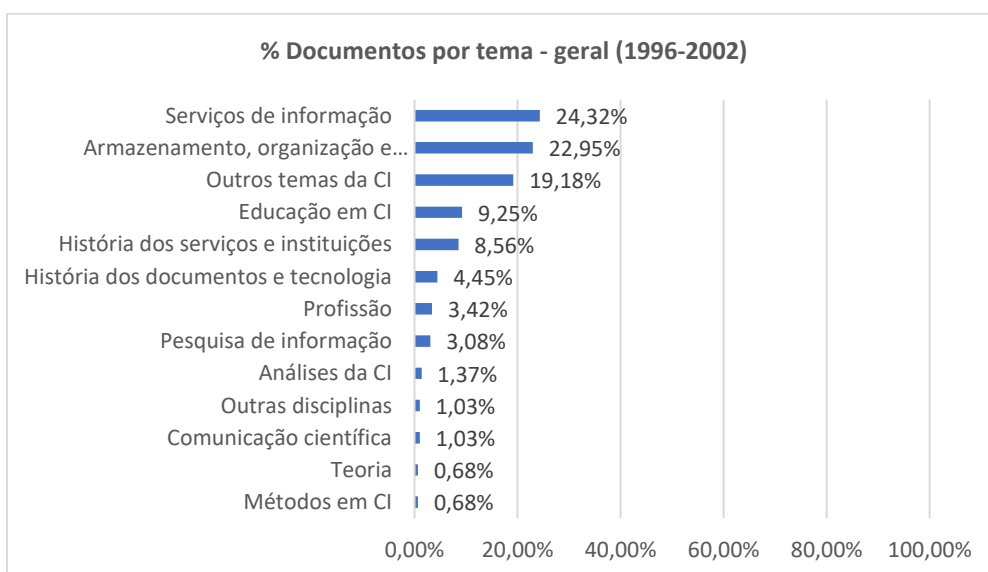


Gráfico 118 – Distribuição relativa dos documentos editados em Portugal ou indexados na WoS por tema (1996-2002) (n=292)

Já no segundo septénio (Gráfico 118), os dois temas principais não chegam a ser cobertos por metade dos documentos, descendo os “Serviços de informação quase 20% e o “Armazenamento, organização e recuperação da informação” quase 10%, mas, com os “Outros temas da CI” (19,18%) que saem da estrutura explícita deste esquema classificativo, volta a ter-se pouco menos de dois terços dos documentos. Por sua vez, os dois temas com perspetiva mais histórica, que se lhe seguem, mantêm sensivelmente o mesmo peso percentual.

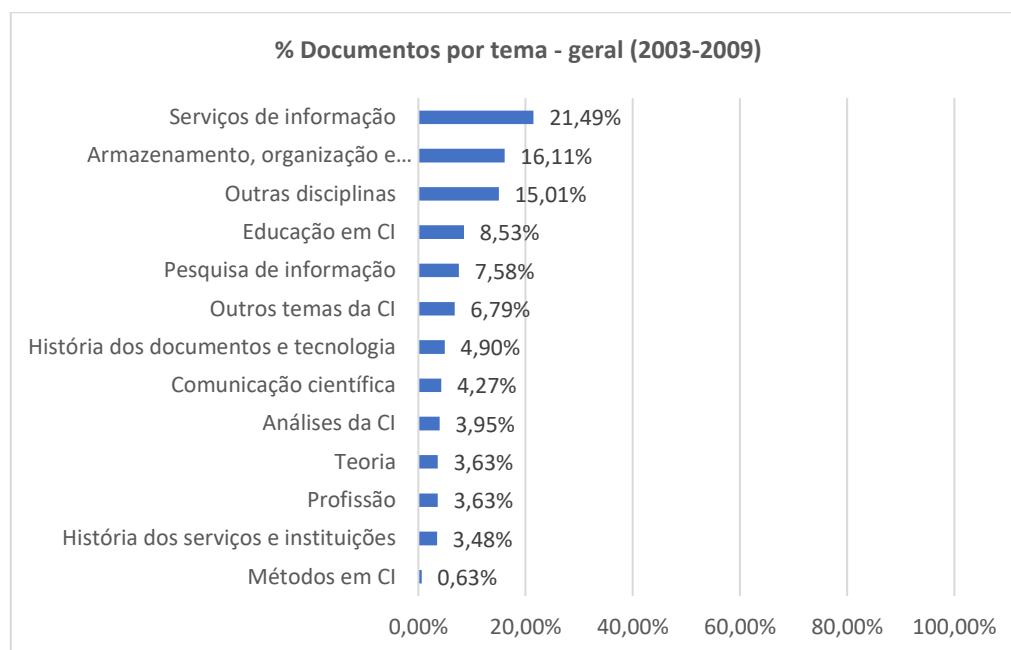


Gráfico 119 – Distribuição relativa dos documentos editados em Portugal ou indexados na WoS por tema (2003-2009) (n=633)

No terceiro septénio (Gráfico 119), continuam a estar os mesmos dois temas entre os mais estudados, mas com novas descidas percentuais, mais reforçadas para o “Armazenamento, organização e recuperação da informação”. Em compensação, começam a surgir de forma muito significativa textos de “Outras disciplinas” (15,11%), seguidos do tema da “Educação em CI” que se mantém pouco alterado (8,53%). Por sua vez, os dois temas com perspetiva mais histórica dão lugar à “Pesquisa da informação” (7,58%), seguidos dos “Outros temas da CI”, que descem consideravelmente aos 6,79%.

No último septénio (Gráfico 120), os temas que cobrem o ciclo da informação nos seus aspetos mais centrais juntam-se nas percentagens mais elevadas, perfazendo cerca de metade da amostra: 20,04% para os “Serviços de informação”, 17,78% para o “Armazenamento, organização e recuperação da informação” e 12,97% para a “Pesquisa de informação”. Em contraponto, seguem-se as “Outras disciplinas”, ainda com uma percentagem elevada (11,98%), tendo em consideração de que se trata de uma amostra de

documentos escolhidos pela sua potencial especialização na CI. É de notar que a “Comunicação científica” (7,96%) e a “Teoria” (3,73%) têm a sua maior expressão neste último intervalo.

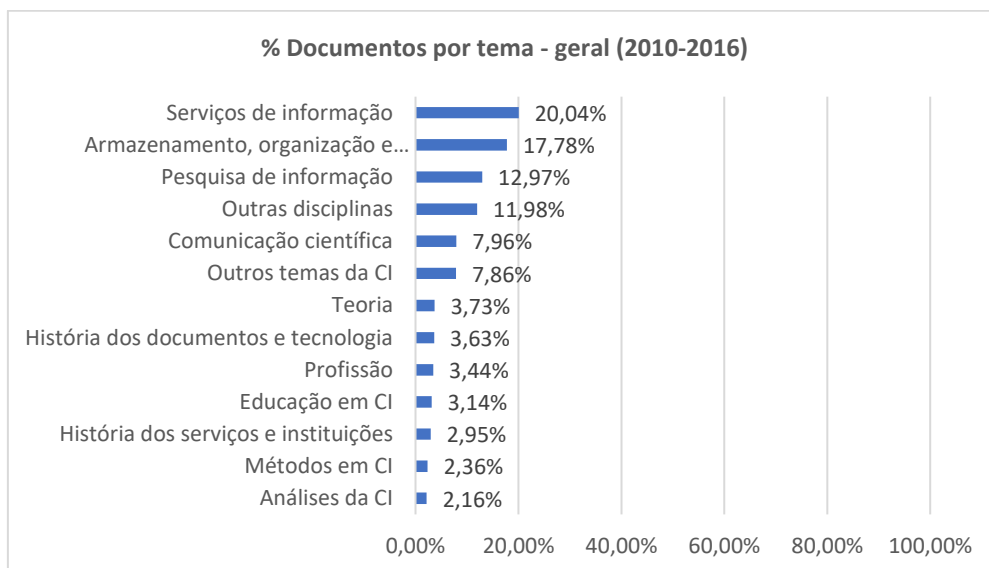


Gráfico 120 – Distribuição relativa dos documentos editados em Portugal ou indexados na WoS por tema (2010-2016) (n=1018)

Numa perspetiva geral e diacrónica, dada pela sucessão dos Gráficos 117 a 120, confirma-se a preferência dada ao tema dos “Serviços de informação”, mas nota-se uma significativa descida contínua do seu peso percentual, de 36,95%, no primeiro septénio, até 20,04%, no quarto.

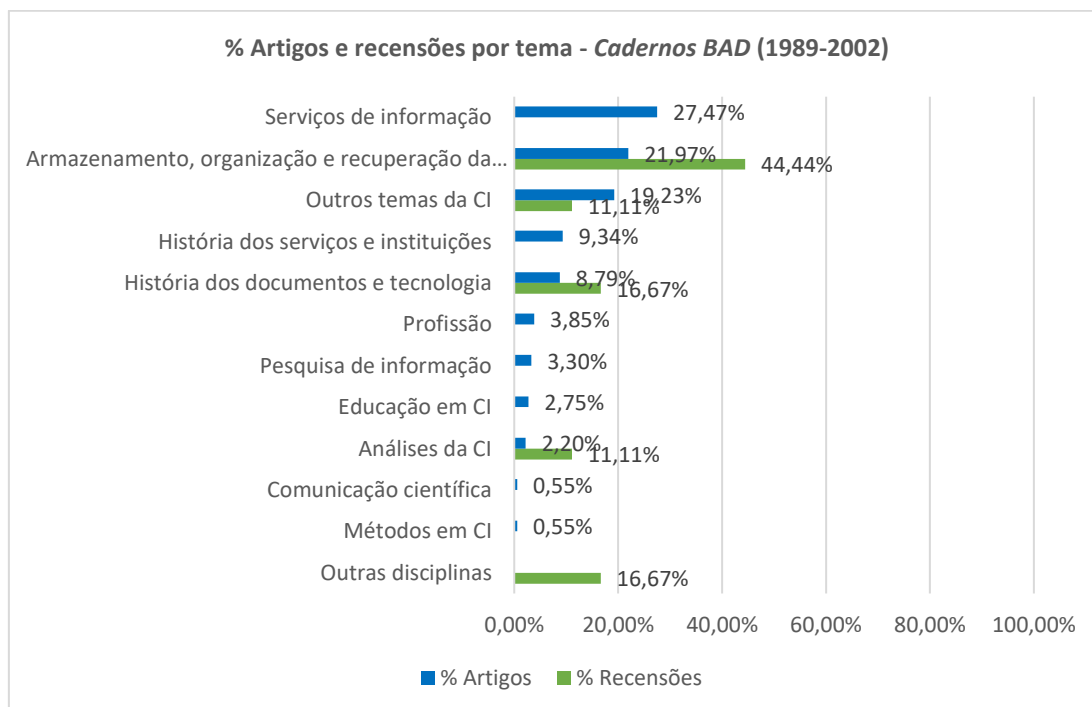


Gráfico 121 – Distribuição relativa dos artigos (n=182) e resenhas (n=18) dos *Cadernos BAD* por tema (1989-2002)

No primeiro intervalo cronológico (1989-2002), os *Cadernos BAD* (Gráfico 121) apresentam uma significativa diversidade temática nos seus artigos, que cobrem 11 das 13 categorias previstas, ficando de fora apenas a “Teoria” e as “Outras disciplinas”, e com cinco temáticas cobertas ao nível das recensões, o que, dado o seu menor número, reforça a abrangência temática desta revista. Nas recensões surge uma das categorias não cobertas pelos artigos – as “Outras disciplinas” – com uma percentagem expressiva, um pouco acima dos 15%, a par da “História dos documentos” (16,67%). Nos artigos, temos uma preponderância da temática dos “serviços de informação”, acima de um quarto da amostra (27,47%), seguida de outro tema central, o “armazenamento, organização e recuperação de informação”, com um pouco mais de quinto (21,97%), o tema mais escolhido para os documentos recenseados, a aproximar-se da metade da amostra (44,44%). Os “Outros temas da CI” granjearam uma atenção muito próxima de um quinto (19,23%) por parte dos autores dos artigos.

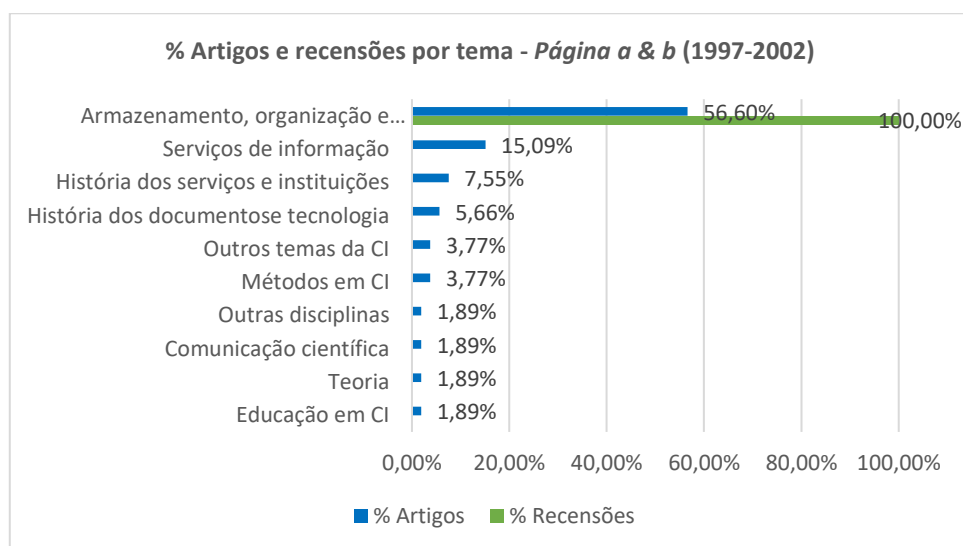


Gráfico 122 – Distribuição relativa dos artigos (n=53) e recensões (n=2) das *Páginas a & b* por tema (1997-2002)

Nas *Páginas a & b* (Gráfico 122), apesar de os artigos se distribuírem por 10 dos 13 temas, há uma muito maior especialização, centrada no “armazenamento, organização e recuperação da informação”, com mais de metade dos artigos publicados (56,60%), reforçada na escolha exclusiva desta temática entre as recensões, seguida por apenas mais um tema acima dos 10%, os “serviços de informação”, com 15,09% dos artigos.

Na *Liberpolis* (Gráfico 123), a diversidade temática é bastante menor, com sete temas cobertos, sem textos sobre “comunicação científica”, “teoria” ou “educação em CI”, e uma coincidência, não encontrada nas duas revistas anteriores, entre os dois temas mais escolhidos tanto para os artigos como para as recensões: os “serviços de informação” (30,77% dos artigos

e 50% das recensões) e “outros temas da CI” (23,08% dos artigos e 50% das recensões, neste caso uma das duas).

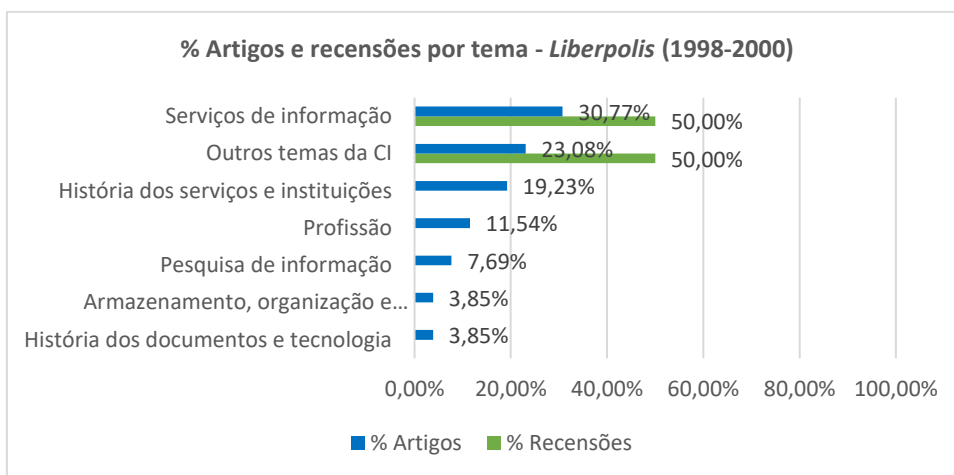


Gráfico 123 – Distribuição relativa dos artigos (n=26) e recensões (n=2) da *Liberpolis* por tema (1998-2000)

Para este intervalo de tempo não houve recensões indexadas no SSCI (Gráfico 124), sendo o tema mais escolhido para publicação nos artigos do SSCI a “Educação em CI”, com mais de um quarto da amostra (27,78%), bem acima da atenção que recebeu nos *Cadernos BAD* ou nas *Páginas a & b*, seguido das questões centrais do “Armazenamento, organização e recuperação da informação”, com 22,22%, neste caso um valor abaixo do observado para as *Páginas a & b*, que superavam a metade dos artigos. É interessante notar o valor mais baixo do tema dedicado aos “Serviços de informação” (16,67%) relativamente ao que sucede na *Liberpolis* ou nos *Cadernos BAD*, e, desta vez, muito próximo das escolhas de publicação nas *Páginas a & b*. Também é expressivo, por ser um valor superior ao das revistas nacionais, o peso percentual que atinge o tema da “Comunicação científica”, com 5,55%.

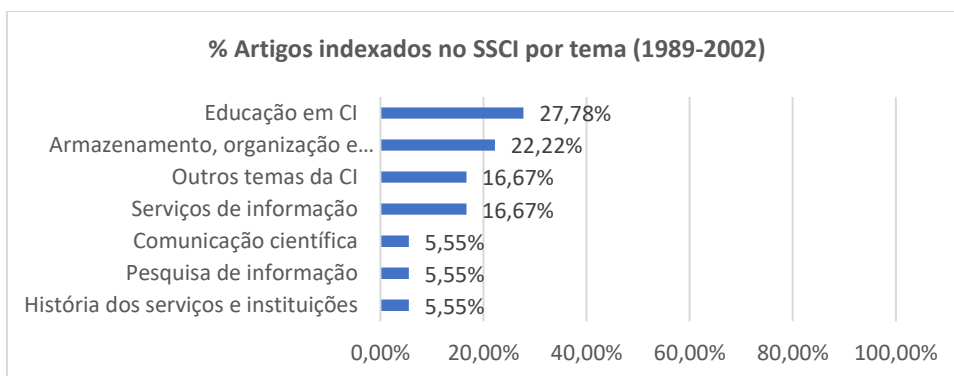


Gráfico 124 – Distribuição relativa dos artigos indexados no SSCI por tema (1989-2002) (n=18)

Na segunda metade temporal da amostra, surgem mais uma vez todas as revistas em análise, à exceção da *Liberpolis*.

Nos *Cadernos BAD* (Gráfico 125), os artigos cobrem o pleno dos 13 temas e as recensões apenas não se debruçam sobre documentos relativos aos “métodos da CI”, o que confirma, reforçando-o nesta segunda metade temporal, o carácter mais generalista deste periódico. De facto, observa-se uma distribuição temática muito rarefeita. A exceção do tema dos “serviços de informação”, com um pouco mais de um quarto dos artigos (27,16%), todos os outros temas têm valores abaixo dos 15%, sendo que apenas três temas são cobertos acima dos 10% dos artigos: “Outros temas da CI” e “Armazenamento, organização e recuperação da informação”, com 14,20%, e o tema da “Comunicação científica”, com 12,96%, o que é um aumento muito significativo relativamente ao valor muito tímido de 0,55% da primeira metade temporal (Gráfico 121). No mesmo gráfico anterior, também os temas da “Pesquisa de informação” e da “Educação em CI” se encontravam um pouco acima ou abaixo dos 3%, tendo subido cerca de 5%.

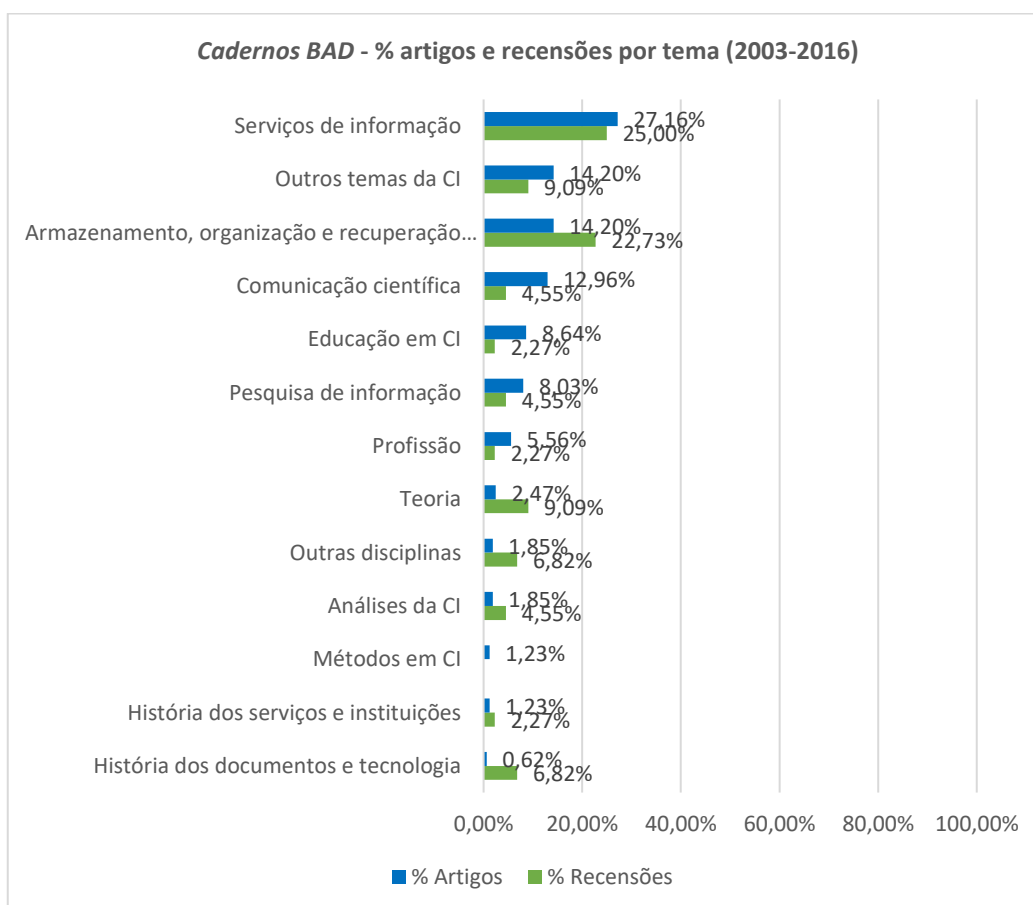


Gráfico 125 – Distribuição relativa dos artigos (n=162) e recensões (n=44) nos *Cadernos BAD* por tema (2003-2016)

Quanto às recensões, os autores que publicaram nos *Cadernos BAD* escolheram um quarto dos textos relativos ao tema “Serviços de informação” e um pouco mais de um quinto ao tema do “Armazenamento, organização e recuperação da informação”. As demais escolhas foram menos expressivas, distribuindo-se, ainda assim, quase com 10%, recensões sobre “Outros temas da CI” e “Teoria” (os dois temas com 9,09%) e acima dos 5% apenas recensões sobre “Outras disciplinas” e “História dos documentos”, os dois temas com 6,82%.

Apesar de passarem a contar com artigos dos 13 temas considerados, as *Páginas a & b* (Gráfico 126) mantêm-se com uma significativa preponderância de artigos sobre o tema do “Armazenamento, organização e recuperação da informação”, claramente acima de um quarto (30,11%), mas sem o mesmo destaque que na primeira metade temporal (v. Gráfico 122), onde superavam os 50%. Muito significativo é o facto de ter surgido um novo tema para este período, a “Pesquisa de informação”, que, a par com os “Serviços de informação”, compõem os seguintes dois temas mais expressivos, acima dos 15%, com 17,20% e 18,82%, respetivamente. Todos os restantes temas têm menos de 6% de artigos.

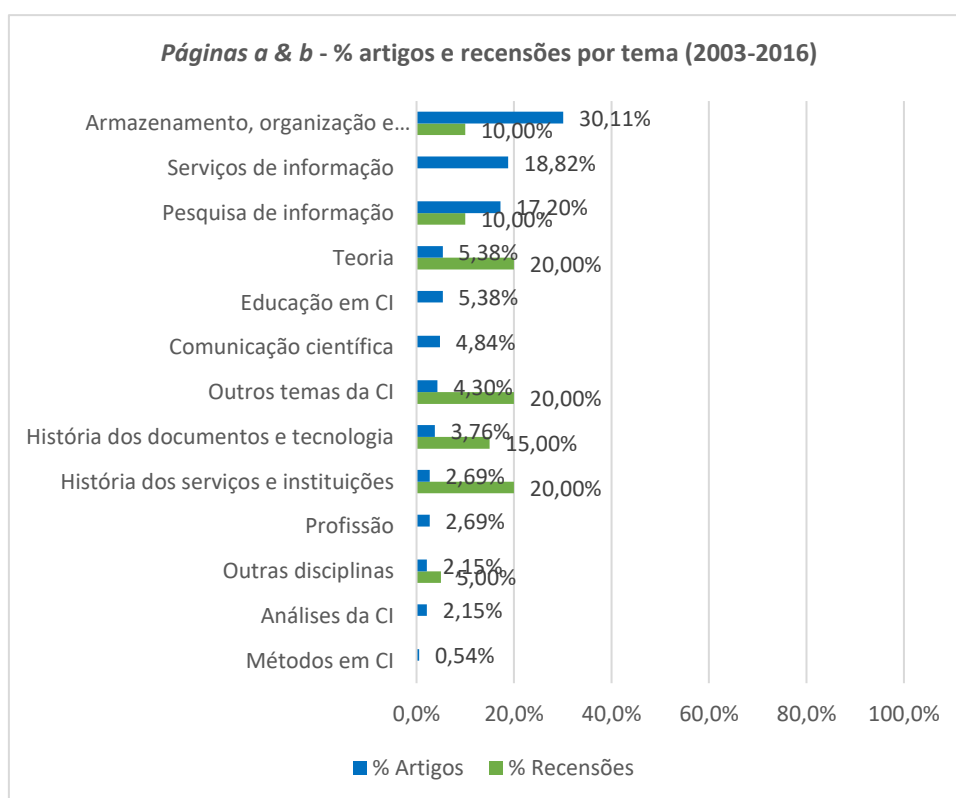


Gráfico 126 – Distribuição relativa dos artigos (n=186) e recensões (n=20) das *Páginas a & b* por tema (2003-2016)

As recensões viram a sua publicação aumentar muito expressivamente, em termos absolutos, o que se refletiu também na sua maior diversidade temática, ainda que se distribuam

por apenas sete dos temas. Os temas mais recenseados têm cada um 20% dos textos, relativos a “Teoria”, “Outros temas da CI” e a “História dos serviços e instituições”.

Como já tinha sido observado para a incidência disciplinar, 60 % dos artigos publicados na *Prisma.com* (Gráfico 127) incidem sobre temáticas de outras disciplinas. Ainda assim, nos restantes 40% dos artigos estão contemplados todos os temas previstos para a CI pela classificação usada, o que confirma a relevância desta revista para esta disciplina. Por ser um valor abaixo de metade do total dos artigos, os diferentes temas apresentam valores muito pulverizados, sendo o único tema da CI com mais de 10% o da “Pesquisa de informação”, o que acompanha o maior relevo que o tema adquiriu nesta segunda metade temporal. Um pouco acima dos 5% surgem os artigos sobre temas teóricos (5,86%), muito próximos do valor atingido pelas *Páginas a & b* (Gráfico 126). bem como o “Armazenamento, organização e recuperação da informação” (5,52%).

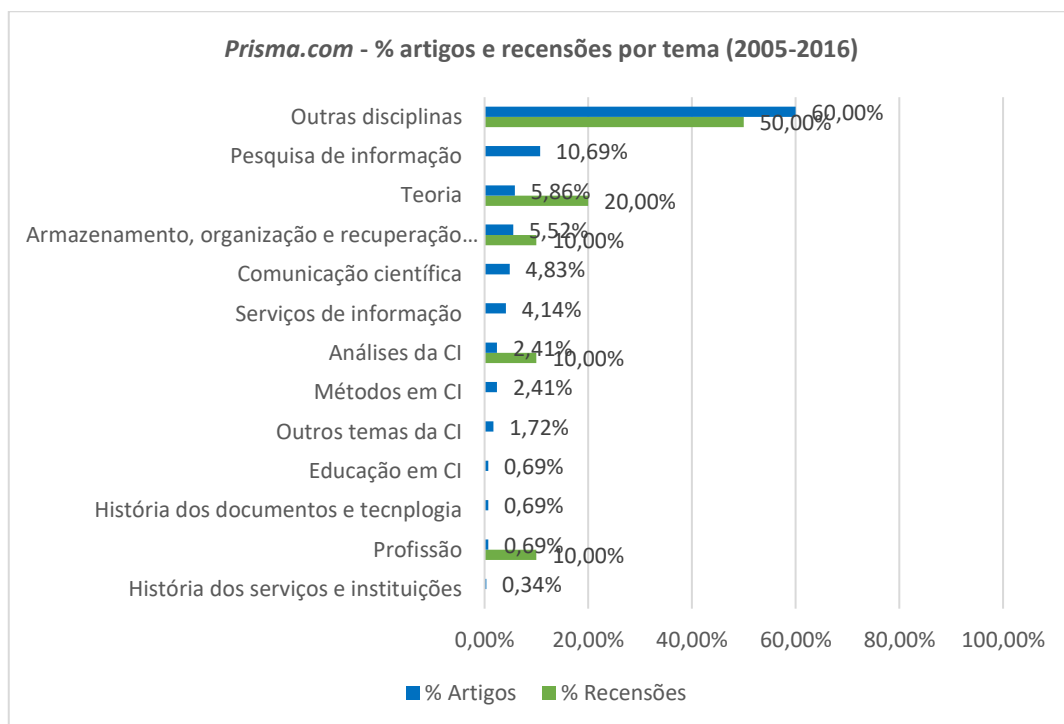


Gráfico 127 – Distribuição relativa dos artigos (n=290) e recensões (n=10) da *Prisma.com* por tema (2005-2016)

No que toca as recensões, com um valor absoluto bastante mais baixo (10) se se tiver em conta o número de artigos (290), a sua diversidade temática é, dir-se-ia, forçosamente menor, com apenas seis temas contemplados, sendo 50 % dedicados a temas de outras disciplinas. Os temas da CI, no seu conjunto, alcançam a outra metade da amostra, o que revela um interesse mais paritário ao nível dos temas recenseados, tendo havido uma maior incidência na recensão de temas teóricos da CI (16,67%). Os restantes quatro temas acima dos 2% distribuíram-se pelos temas relativos ao “Armazenamento, organização e recuperação da

informação” (5,52%), aos “Serviços de Informação” (4,14%) às “Análises da CI” e à “Profissão” (os dois com 2,41%).

Tratando-se de uma revista editada por um arquivo histórico, compreende-se a importância dada pelos artigos do *BAUC online* (Gráfico 128) ao tema da “História dos documentos e tecnologia”, com praticamente dois quintos, seguido das “Outras disciplinas” (26,32%), neste caso a História, uma das áreas disciplinares que está no escopo da revista. Ainda assim, e apesar de ser uma revista pluridisciplinar, a especialização na CI é amplamente maioritária, com cerca de três quartos dos artigos, onde também tem relevo o tema central do “Armazenamento, organização e recuperação da informação” (21,05%), não sendo, por isso, comparável ao caso da *Prisma.com*.

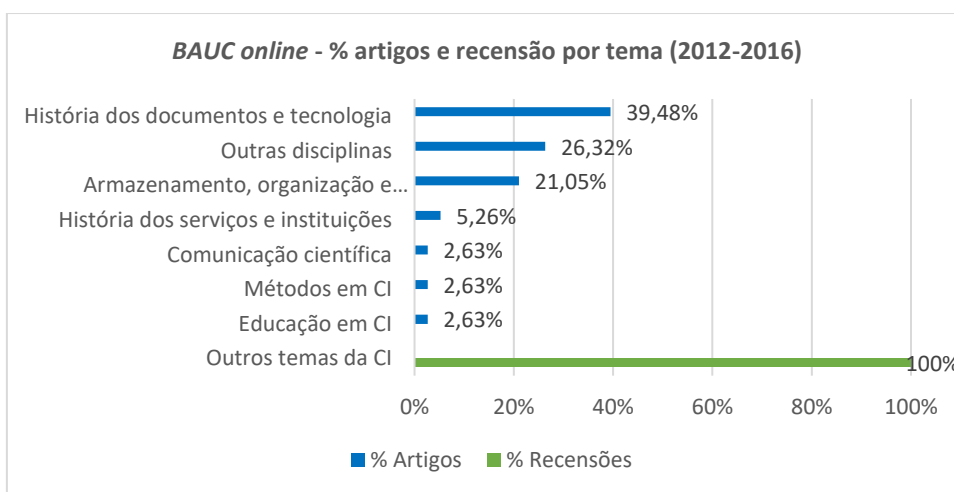


Gráfico 128 – Distribuição relativa dos artigos (n=38) e da recensão (n=1) do *BAUC online* por tema (2012-2016)



Gráfico 129 – Distribuição relativa dos artigos (n=24) e recensões (n=6) indexados no SSCI por tema (2003-2016)

No contexto da WoS, os artigos indexados no SSCI (Gráfico 129) abandonaram o tema preferencial entre 1989 e 2002, a “Educação em CI”, mantendo o foco nos outros temas principais, como o “Armazenamento, organização e recuperação da informação” que quase toma o lugar daquele, ainda que com um valor um pouco mais baixo (20,83%),

Na sua aparição em contexto da WoS, as resenhas vão dedicar-se maioritariamente a obras sobre o tema dos “Serviços de informação” (50,00%), seguidas do tema da “Pesquisa da informação” (33,33%) e da “Comunicação científica” (16,67%).

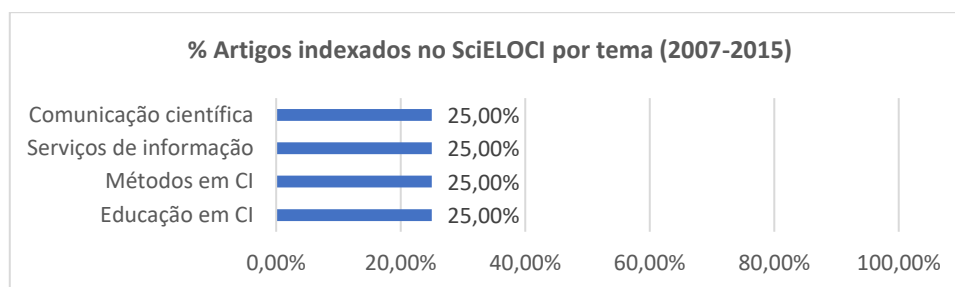


Gráfico 130 – Distribuição relativa dos artigos indexados no SciELOCI por tema (2007-2015) (n=4)

Os quatro artigos indexados exclusivamente no SciELOCI (Gráfico 130) distribuíram-se equitativamente por quatro temas: os “Serviços de informação”, a “Educação em CI”, a “Comunicação científica” e os “Métodos da CI”, sem que se devam tecer comparações com o seu peso percentual nos outros índices, por se tratar de uma amostra muito reduzida.

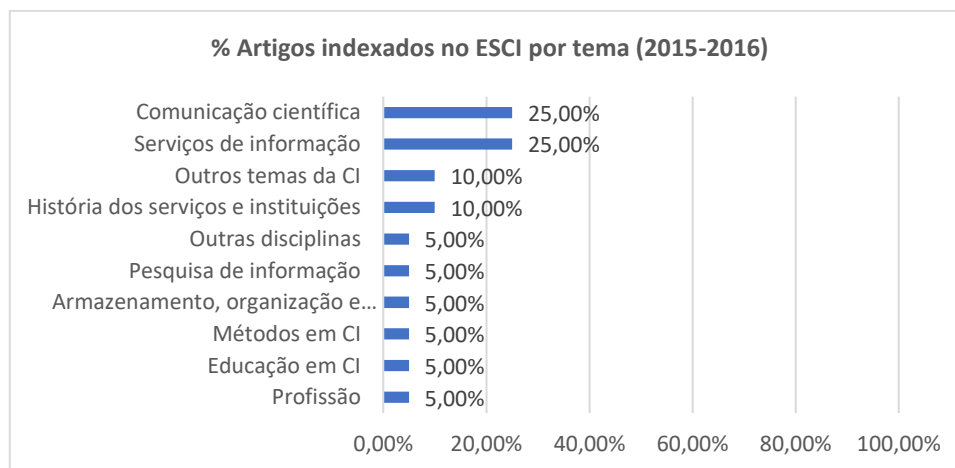


Gráfico 131 – Distribuição relativa dos artigos indexados no ESCI por tema (2015-2016) (n=20)

Nos documentos indexados no ESCI (Gráfico 131), o tema da “Comunicação científica” atinge 25%, a par do tema mais comum dos “Serviços de informação”, o que sobressai do resto da amostra, uma vez que o seu valor mais até aqui (12%) tinha sido observado também neste intervalo cronológico, nos *Cadernos BAD*.

O tema “Comunicação científica” surge com o valor mais alto, a par com os “erviços de informação”, o mais habitual.

Passam agora a analisar-se os congressos editados em Portugal ou indexados na WoS.

Na primeira metade do intervalo cronológico, as comunicações apresentadas no *Congresso BAD* (Gráfico 132) ocuparam-se, em três quintos, dos “Serviços de informação” (40,86%), com um valor muito mais alto do que o atingido nas revistas nacionais, e do “Armazenamento, organização e recuperação da informação” (20,43%), os dois temas fundamentais para os profissionais da informação. Os “Outros temas da CI” foram o terceiro tema mais estudado, ainda que com um peso percentual menos expressivo (9,45%)

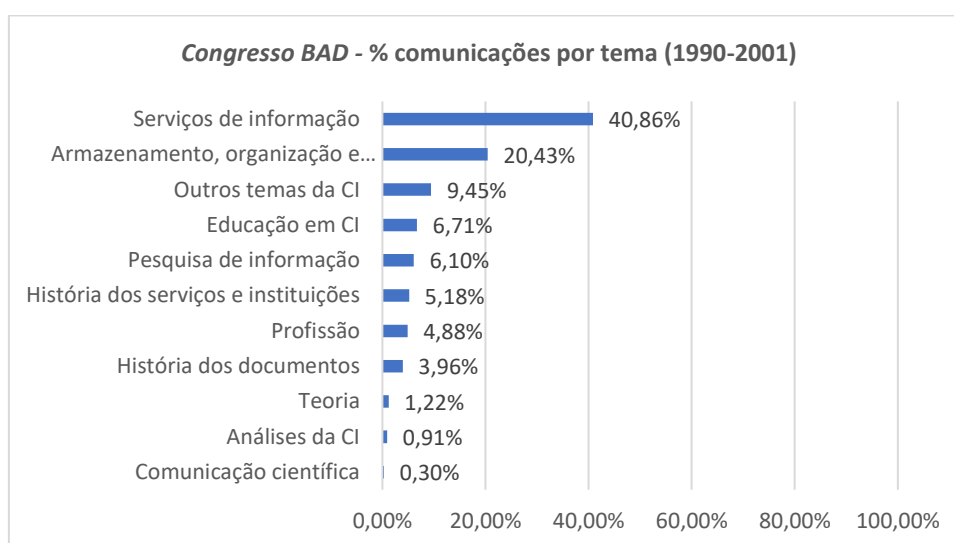


Gráfico 132 – Distribuição relativa das comunicações do *Congresso BAD* por tema (1990-2002) (n=328)

Coincidentemente, as comunicações indexadas no CPCI-SS&H (Gráfico 133), concentraram-se apenas nos três temas mais trabalhados no *Congresso BAD*, mas com uma clara preponderância dos “Serviços de informação”, que atingiram os 80%.

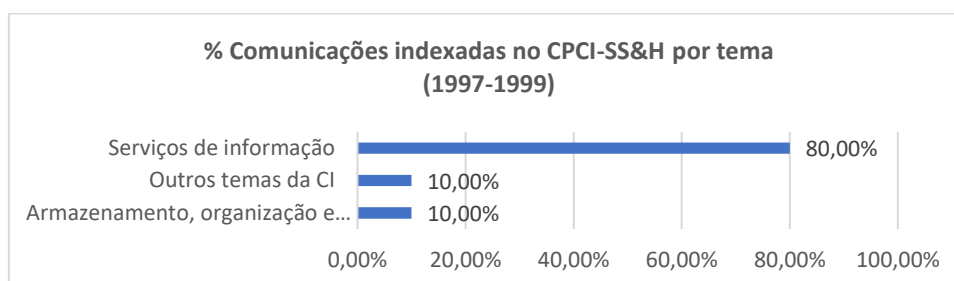


Gráfico 133 – Distribuição relativa das comunicações indexadas no CPCI-SS&H por tema (1997-1999) (n=10)

Na segunda metade do intervalo, o *Congresso BAD* (Gráfico 134) manteve não só os mesmos dois temas principais, com a sua distribuição percentual, havendo apenas uma ligeira

subida dos textos sobre “Serviços de informação” em uns escassos ca. de 3% para 43,33%. A reforçar o arco dos temas centrais para se estudar o ciclo da informação, o tema “Pesquisa da informação” foi o terceiro mais escolhido (13,00%), seguido dos “Outros temas da CI”, que descem muito ligeiramente em relação ao intervalo anterior, para 7,33%. De resto, mantém-se a grande abrangência temática dos textos, que sobe de 11 para 12 temas cobertos, ficando de fora apenas a “Teoria”.

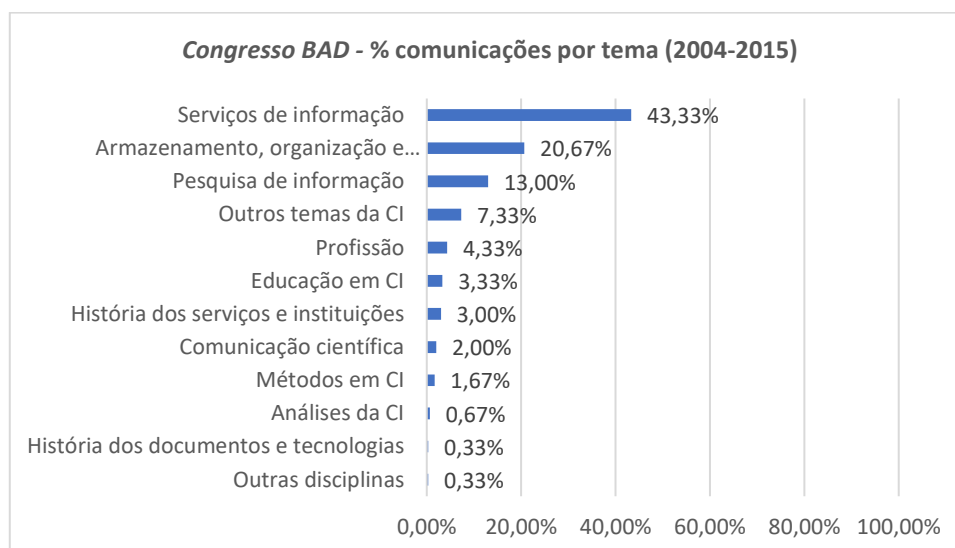


Gráfico 134 – Distribuição relativa das comunicações do *Congresso BAD* por tema (2004-2015) (n=300)

O congresso *Bibliotecas para a Vida* (Gráfico 135) é bastante menos abrangente, cobrindo apenas sete dos 13 temas desta classificação, sendo o que apresenta maior preponderância do tema dos “Serviços de informação” (62,50%), o que se compreende pela orientação dada pelo seu título. Os dois seguintes temas seguem a mesma tendência observada até aqui para os congressos, ainda que com uma cobertura menos extensiva do tema “Armazenamento, organização e recuperação da informação” (12,50%). Também é de referir a presença do tema da “Teoria” (2,08%), mesmo que de forma residual.

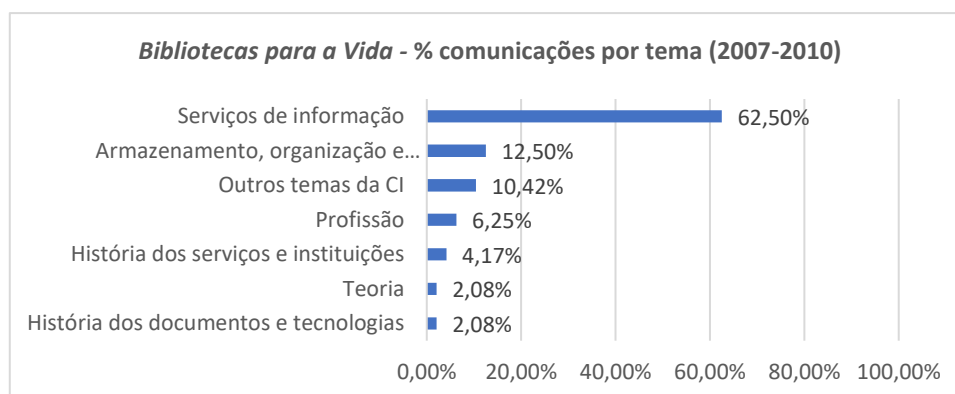


Gráfico 135 – Distribuição relativa das comunicações de *Bibliotecas para a Vida* por tema (2007-2010) (n=48)

No congresso das *Bibliotecas e Arquivos Jurídicos* (Gráfico 136), o tema dos “Outros temas da CI” surge pela primeira e única vez como mais destacado (24,32%), devido à ênfase dada ao diálogo entre o Direito e a CI, tendo, assim, sido promovidas temáticas não autonomizadas nesta classificação como sejam os Direitos de Autor, a normalização ou a Ética da informação. A perspetiva mais especializada deste encontro também fez com que as questões da “Educação em CI” e da “Profissão” tivessem um maior peso do que o habitual (13,51% e 10,81%, respetivamente), mas, mesmo assim, foram tratados 10 dos 13 temas.

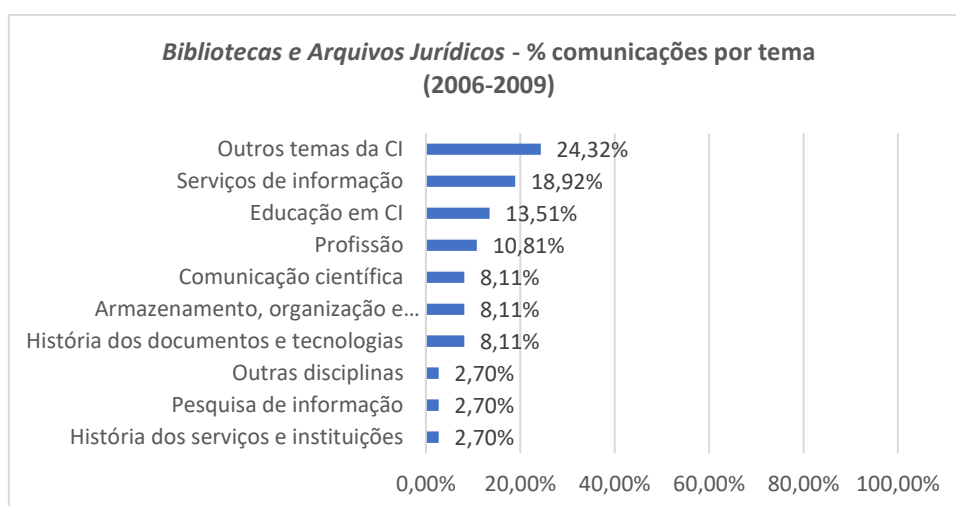


Gráfico 136 – Distribuição relativa das comunicações de *Bibliotecas e Arquivos Jurídicos* por tema (2006-2009) (n=37)

No outro congresso também dedicado a um tipo de biblioteca especializada, o *Bibliotecas eclesiais* (Gráfico 137), as comunicações concentram-se ainda em menos temas, quatro: os dois mais tradicionais, sendo que com prevalência do “Armazenamento, organização e recuperação da informação” (40,91%) sobre os “Serviços de informação” (27,27%), e os outros dois mais ligados a uma visão diacrónica das instituições e das coleções (“História dos serviços e instituições” (22,73%) e “História dos documentos e tecnologias” (9,09%), pela particularidade destas bibliotecas estarem especialmente ligados ao Livro Antigo.

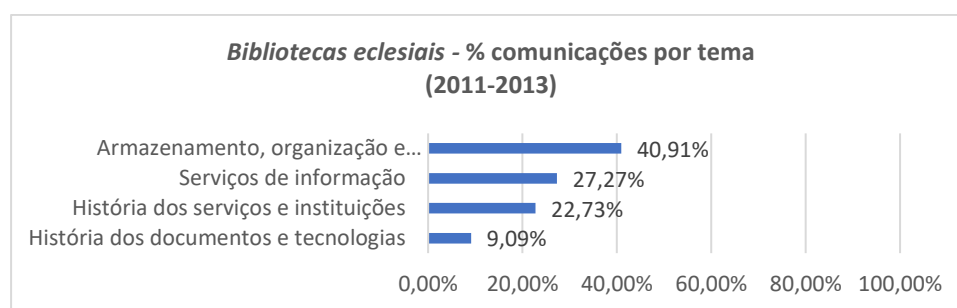


Gráfico 137 – Distribuição relativa das comunicações das *Bibliotecas eclesiais* por tema (2011-2013) (n=22)

Passando agora aos congressos ibéricos, observa-se que, de entre os congressos editados em Portugal, o EDICIC (Gráfico 138) é o que abarca a totalidade dos 13 temas nas suas comunicações, fazendo-o de forma bastante distribuída entre eles, sem que haja um tema que tenha atingido ao menos um quinto da amostra. A “Educação em CI” surge, compreensivelmente em primeiro plano (17,03%), por se tratar da principal preocupação da sua entidade organizadora, seguida da “Comunicação científica” (15,93%), o que também se compreende no contexto de um congresso académico. Ao contrário, o tema tendencialmente mais profissional dos “Serviços de informação” cobrem apenas 7,14% dos textos.

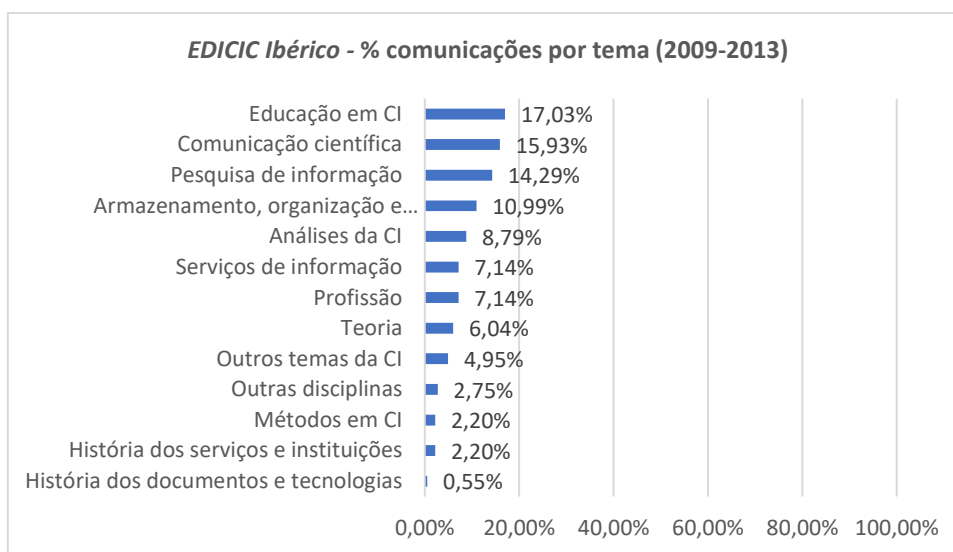


Gráfico 1388 – Distribuição relativa das comunicações do *EDICIC Ibérico* por tema (2009-2013) (n=182)

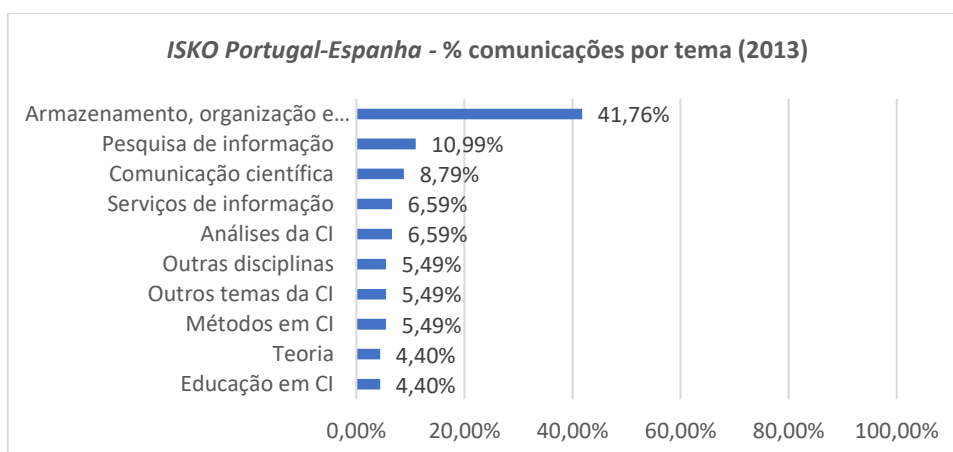


Gráfico 139 – Distribuição relativa das comunicações do *ISKO Portugal-Espanha* por tema (2013) (n=91)

O *ISKO Portugal-Espanha* (Gráfico 139) apresenta também a distribuição temática mais expectável para a sua área de especialização, concentrando metade da amostra no “Armazenamento, organização e recuperação da informação” (41,76%), a problemática que o

mobiliza, e na que lhe é consequente, a “Pesquisa da informação” (10,99%). Dado o seu carácter mais especializado, também aqui os “Serviços de informação” têm um lugar muito menos preponderante (6,59%) e os “Métodos da CI”, por exemplo, ganham uma visibilidade um pouco mais expressiva do que o habitual (5,49%).

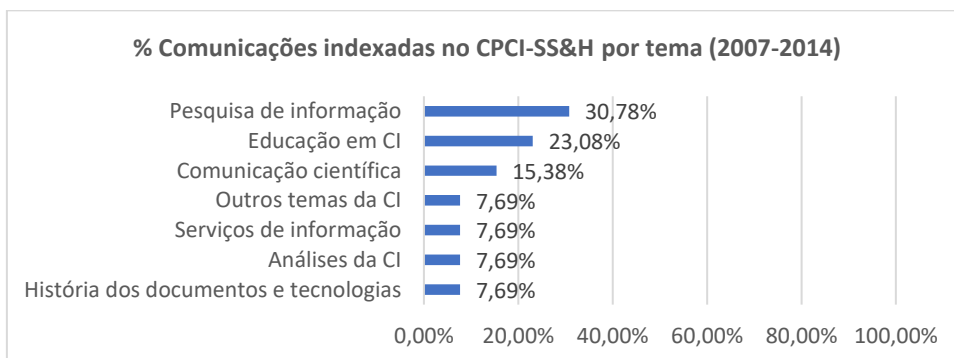


Gráfico 140 – Distribuição relativa das comunicações indexadas no CPCI-SS&H por tema (2007-2014) (n=13)

Nas comunicações indexadas no CPCI-SS&H (Gráfico 140), o tema dos “Serviços de informação”, que tinha tido um grande protagonismo no primeiro intervalo (80%), acaba por se diluir entre os menos relevantes, descendo aos 7,9%, ganhando agora predominância novos temas como a “Pesquisa de informação”, com 30,78%, e a da “Educação em CI” (23,08%). A “Comunicação científica” também ganhou alguma atenção (15,38%).

Passando aos capítulos de livros nacionais publicados durante a primeira metade do intervalo cronológico (Gráfico 141), observa-se a sua menor diversidade temática, distribuídos que estão por apenas cinco temas, entre os quais se destacam a “Educação em CI” e a “História dos documentos e tecnologias”, cada um com 34,78%. Com metade do peso percentual, mas ainda assim com alguma expressão, segue-se um dos dois temas mais habituais, o “Armazenamento, organização e recuperação da informação” (17,39%), sendo notória a ausência do segundo desses temas, os “Serviços de informação”.

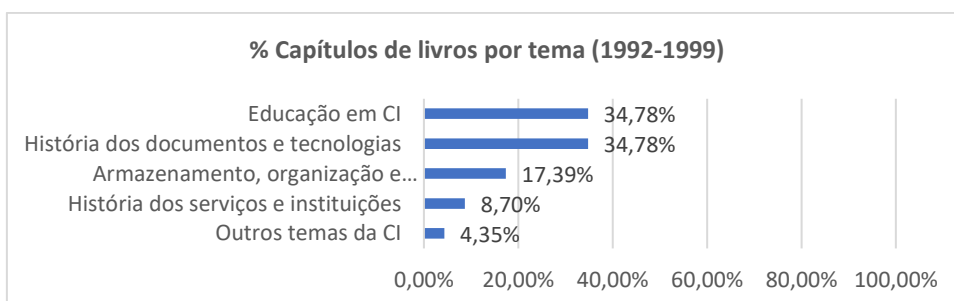


Gráfico 141 – Distribuição relativa dos capítulos de livros por tema (1992-1999) (n=23)

Nas monografias publicadas no mesmo período (142), mantém-se a menor diversidade temática observada, ainda que menos acentuada, distribuindo-se as obras por sete temas, com destaque para as questões do “Armazenamento, organização e recuperação da informação”, um dos temas clássicos, segundos dos dois temas de pendor mais historicista, cada um com 17,65%. Ao contrário dos capítulos de livros, os “Serviços de informação”, ainda que com uma prevalência mais baixa que a habitual, também integram os temas de 11,7% das monografias.

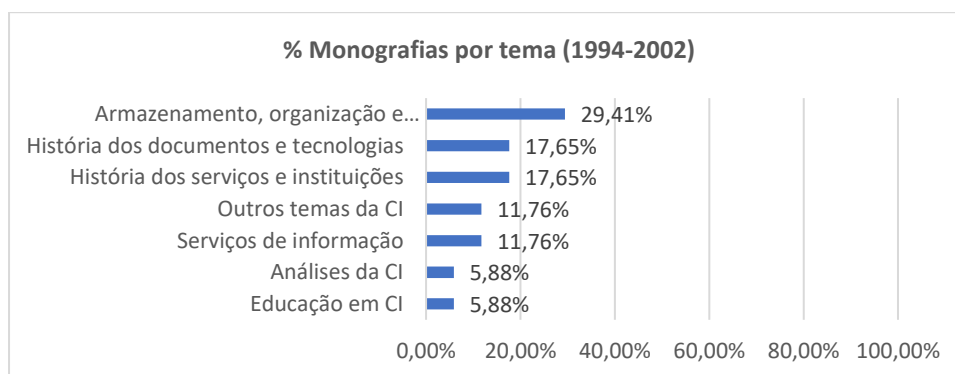


Gráfico 142 – Distribuição relativa das monografias por tema (1994-2002) (n=17)

Finalmente, seja permitida uma breve exceção para uma nota menos quantitativa aos 5,88% da temática da “Educação em CI”. Na realidade, referem-se a uma única monografia, a bem conhecida obra *Das “Ciências Documentais” à Ciência da Informação* (Silva & Ribeiro, 2002), cujo mote foi precisamente a proposta de uma reforma na formação superior em CI em Portugal, com consequências profundas, apesar de lentas, na academização da área no país mas que, neste gráfico, como acontece com tantas e tantas outras publicações aqui contabilizadas, está apenas entre os valores mais baixos de um gráfico de barras.

Na segunda metade do intervalo, potenciada pela sua maior produção, aumentou a diversidade temática entre os capítulos de livros (Gráfico 143), que se distribuíram por 12 dos 13 temas, não tendo sido contemplados apenas os “Métodos em CI”, um tema com uma presença menos expressiva, na generalidade dos casos. Observa-se que os “Serviços de informação”, cuja ausência tinha sido notada para o primeiro intervalo, surgem agora com a percentagem mais significativa (26, 89%), seguidos dos “Outros temas da CI” (18,49%) e da “História dos documentos e tecnologias” (15,13%), tendo o tema central do “Armazenamento, organização e recuperação da informação” descido expressivamente em relação ao intervalo anterior, de ca. de 17% para 9,24%.

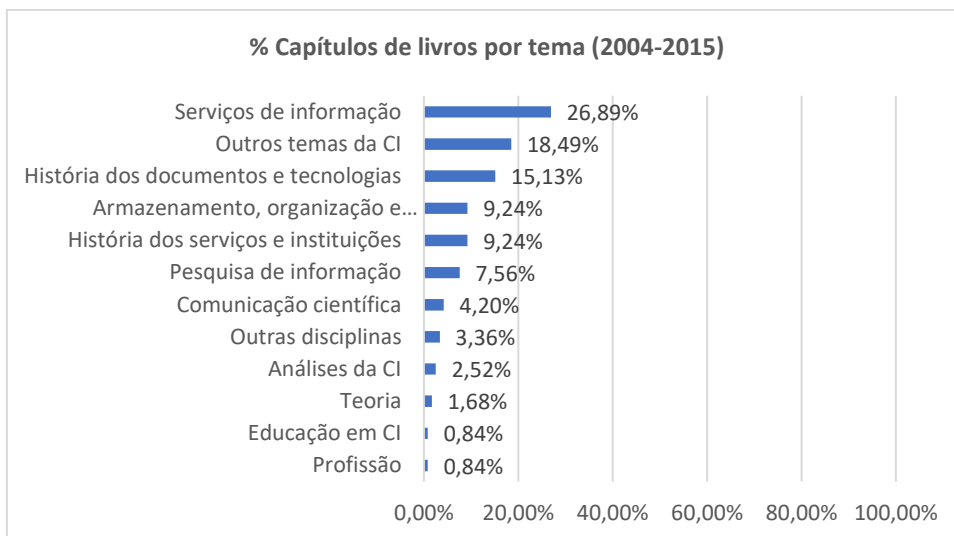


Gráfico 143 – Distribuição relativa dos capítulos de livros por tema (2004-2015) (n=119)

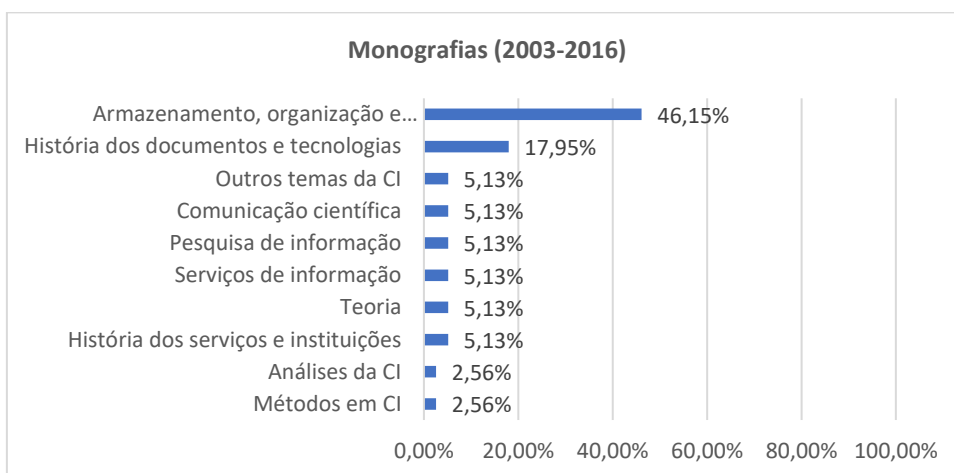


Gráfico 144 – Distribuição relativa das monografias por tema (2003-2016) (n=39)

Por sua vez, entre as monografias publicadas na segunda metade do intervalo (Gráfico 144), o “Armazenamento, organização e recuperação da informação” não só manteve a sua predominância como subiu significativamente para 46,15%, sendo seguido pelo tema da “História dos documentos e tecnologias” (17,95%). Os restantes oito temas distribuíram-se por valores muito mais baixos, sendo, no entanto, de referir, apesar de serem os mais baixos, os temas “Análises da CI” e os Métodos da CI”, pelo facto de terem merecido a atenção de obras de maior extensão, como as monografias, quando são temas por vezes ausentes.

Terminado o segundo nível de análise temática, aplicado às diferentes tipologias documentais e às principais fontes de publicação, passa-se a um terceiro nível, onde a abordagem será mais genérica.

3.6.3 A orientação temática por tipologias de serviços e plataformas de informação

Relativamente à classificação temática dos documentos quanto à sua orientação aos serviços (sistemas) e plataformas de informação, apresenta-se apenas a sua distribuição genérica na evolução ao longo dos quatro septénios, além de uma distribuição das suas subtipologias para a totalidade do intervalo cronológico.

Para um retrato geral da amostra, começa por se apresentar a distribuição pelas tipologias para todo o intervalo cronológico.

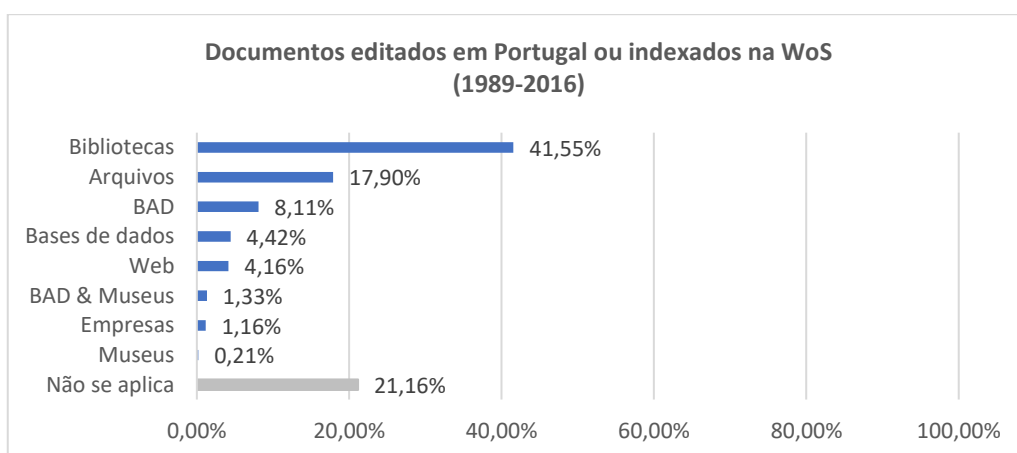


Gráfico 145 – Distribuição relativa da orientação temática dos documentos editados em Portugal ou indexados na WoS por serviços e plataformas de informação (1989-2016) (n=2330)

No Gráfico 145 é muito expressiva a preponderância de textos orientados para as questões colocadas pelas bibliotecas, com mais de dois quintos da amostra (41,55%), seguida dos arquivos, mas com uma diferença significativa, uma vez que não chegam a cobrir um quinto dos textos (17,90%). A visão conjunta entre os estes dois ramos mais tradicionais da área consegue, mesmo assim, atingir 8,11%. Das restantes categorias, as bases de dados e a *Web* apresentam resultados menos expressivos (4,16%) e os textos dedicados aos arquivos, bibliotecas e museus, na sua visão conjunta (1,33%), ou às empresas (1,16%) ou ainda aos museus, por si só (0,21%) são ainda mais residuais. Para o conjunto dos documentos em análise, cerca de um quinto (21,16%) não se enquadram nesta perspetiva da CI mais orientada aos serviços ou plataformas de informação.

Os seguintes Gráficos 146 a 149 oferecem uma visão diacrónica das tendências que foram sendo prevalentes nesta variável, distribuída pelos quatro septénios.

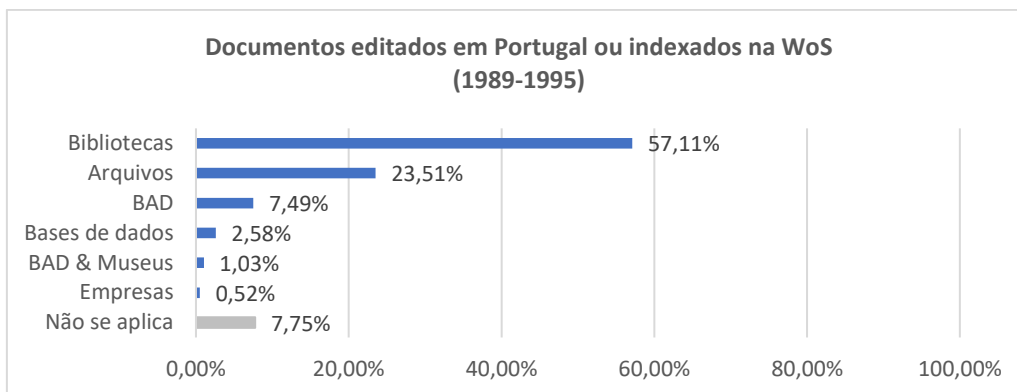


Gráfico 146 – – Distribuição relativa da orientação temática dos documentos editados em Portugal ou indexados na WoS por serviços e plataformas de informação (1989-1995) (n=387)

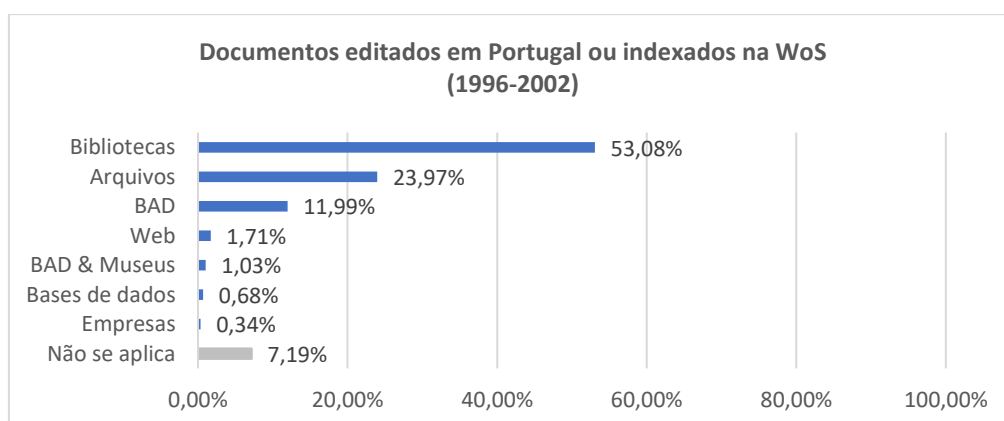


Gráfico 147 – – Distribuição relativa da orientação temática dos documentos editados em Portugal ou indexados na WoS por serviços e plataformas de informação (1996-2002) (n=292)

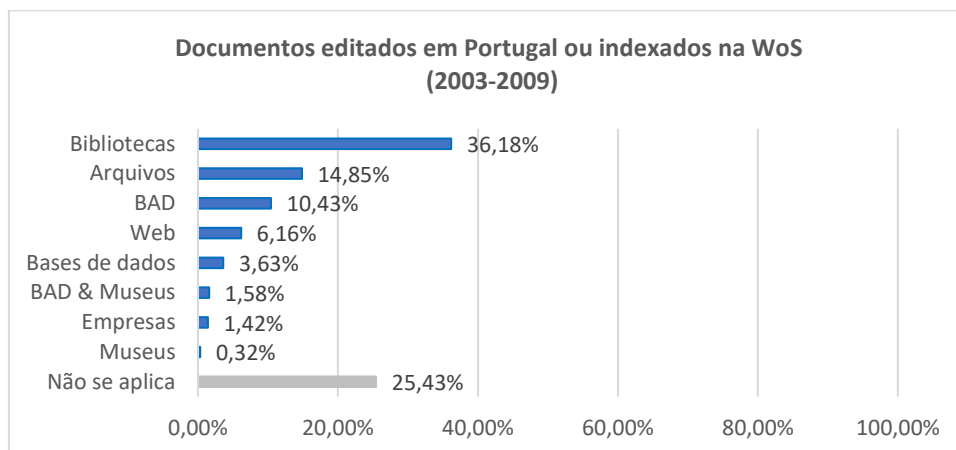


Gráfico 148 – – Distribuição relativa da orientação temática dos documentos editados em Portugal ou indexados na WoS por serviços e plataformas de informação (2003-2009) (n=633)

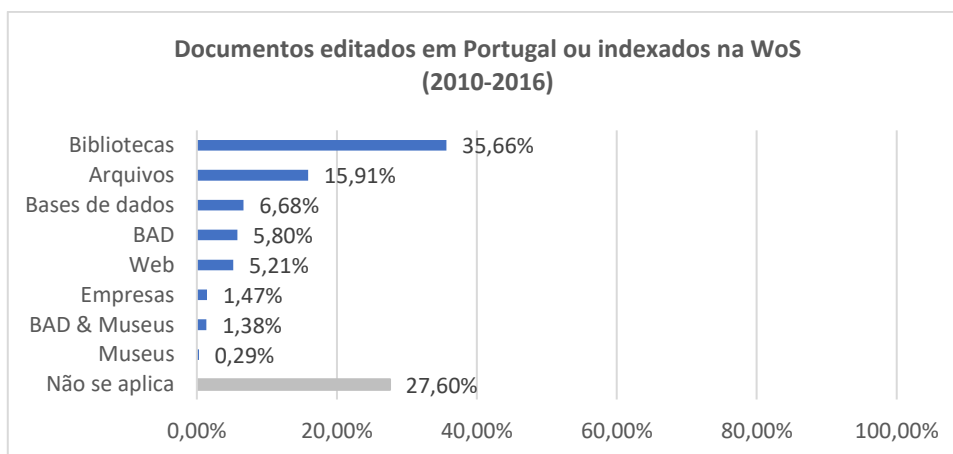


Gráfico 149 – Distribuição relativa da orientação temática dos documentos editados em Portugal ou indexados na WoS por serviços e plataformas de informação (2010-2016) (n=1018)

Na leitura sucessiva dos Gráficos 146 e 147 é notória a relevância dos textos dedicados às bibliotecas, que se mantêm acima dos 50% ao longo da primeira metade do intervalo (57,11% e 53,08% nos primeiro e segundo septénio, respetivamente), descendo significativamente para 36,18% e 35,66% nos dois septénios seguintes (Gráficos 148 e 149). O que é interessante notar é que tal descida não foi diretamente compensada com uma subida dos textos sobre arquivos, pois estes também apresentam uma assinalável descida de quase 10%, para 14,85%, no terceiro septénio (Gráfico 148) com uma recuperação pouco significativa no último septénio (Gráfico 149), para 15,91%.

Parecem ser os novos ambientes digitais, primeiro com a *Web*, entre 2003 e 2009 (Gráfico 148), com uns expressivos 6,16%, e que se mantêm acima dos 5% entre 2010 e 2016, e depois com as bases de dados, que se insinuam mais no último septénio (Gráfico 149), com 6,68%, com os quais os serviços tradicionais de arquivos e bibliotecas passam a partilhar a atenção dos autores.

A visão conjunta de arquivos e bibliotecas (BAD) também tem valores muito significativos, surgindo sempre em terceiro lugar na preferência dos autores, à exceção do último septénio, em que são as bases de dados que passam a ocupá-lo, para além de apresentarem valores acima dos 10% entre 1996 e 2009, descendo aos 5,80% no último septénio, quando as bases de dados têm a sua subida mais expressiva e passam a ocupar o terceiro lugar.

Para finalizar esta breve incursão mais generalista, apresenta-se a distribuição das bibliotecas, arquivos, bases de dados e *Web* nas suas tipologias específicas, para o intervalo dos 28 anos, a fim de se perceber quais as tipologias mais e menos estudadas até 2016, não se pretendo mais do que deixar eventuais pistas para futuras pesquisas.

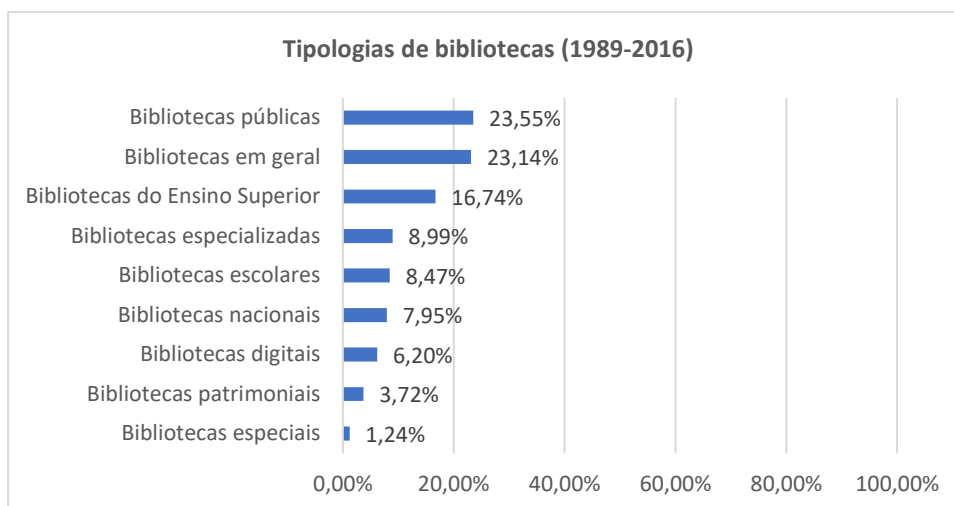


Gráfico 150 – Distribuição relativa da orientação temática dos documentos editados em Portugal ou indexados na WoS por tipologias de bibliotecas (1989-2016) (n=968)

Entre as bibliotecas (Gráfico 150), para além das abordagens gerais, foram as bibliotecas públicas as mais presentes nas publicações desta amostra, com quase um quinto dos textos (23,14%), seguidas pelas Bibliotecas do Ensino Superior com 16,74%. As demais tipologias distribuíram-se todas com percentagens abaixo dos 10 %, com um peso percentual muito próximo entre as bibliotecas especializadas (8,99%), as escolares (8,47%) e as nacionais (7,95%). As bibliotecas especiais, prisionais ou hospitalares, têm sido as menos estudadas (1,24%).

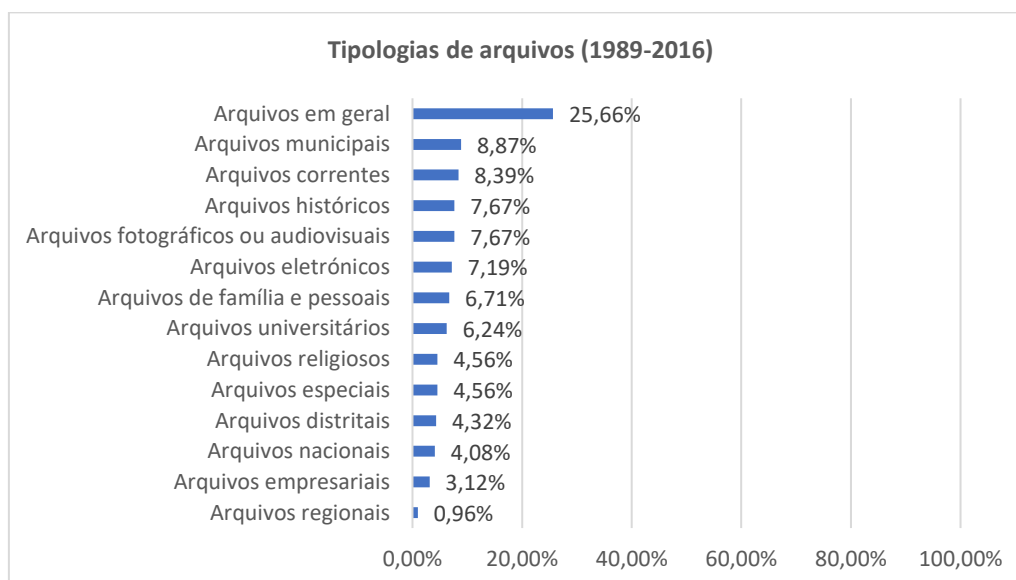


Gráfico 151 – Distribuição relativa da orientação temática dos documentos editados em Portugal ou indexados na WoS por tipologias de arquivos (1989-2016) (n=417)

Entre os arquivos (Gráfico 151), a perspetiva geral destacou-se de forma isolada das demais, com um quarto dos documentos, sendo as seguintes tipologias mais trabalhadas as dos arquivos municipais (8,87%) e a dos arquivos correntes (8,39%), com valores muito mais baixos, e muito próximas das restantes tipologias distribuídas de forma muito dispersa, sendo forçado destacar umas entre as outras. A tipologia menos estudada, também por ser menos comum, é a dos arquivos regionais (0,96%).

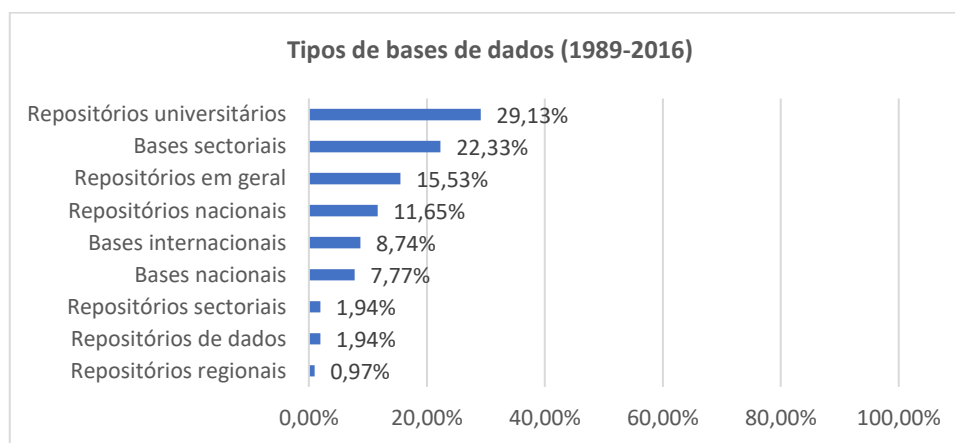


Gráfico 152 – Distribuição relativa da orientação temática dos documentos editados em Portugal ou indexados na WoS por tipos de bases de dados (1989-2016) (n=103)

No gráfico 152 pode observar-se o destaque que tiveram os repositórios universitários entre os trabalhados dedicados ao que se chamou genericamente de bases de dados, com 29,13%, sendo, aliás os repositórios, em sete das suas subtipologias, que mais povoam este conjunto, estando acima dos 10 % os repositórios em geral (15,53%) e os repositórios nacionais (11,65%), o que reflete bem o empenho da comunidade portuguesa da CI nesta área. De notar a presença dos repositórios de dados, significativa, ainda que tímida (1,94%), pelo facto de se tratar de uma amostra que cessa em 2016.

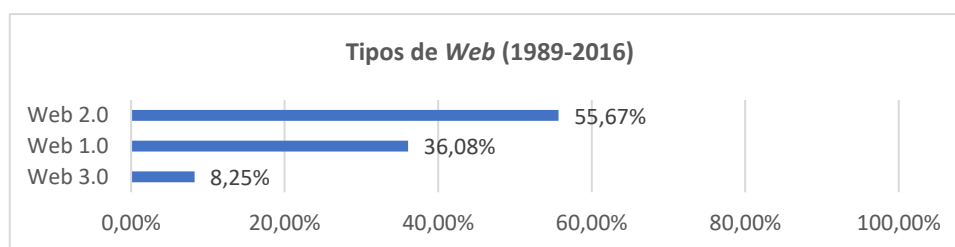


Gráfico 153 – Distribuição relativa da orientação temática dos documentos editados em Portugal ou indexados na WoS por tipos de Web 1989-2016) (n=97)

Pelo Gráfico 153 fica claro que foi o fenómeno das redes sociais na chamada *Web 2.0* que mais galvanizou os autores em torno das problemáticas da *Web*, ainda que a sua reflexão em termos genéricos também congregue mais de um terço dos textos. São as questões colocadas pela *Web semântica*, ou *Web 3.0* que são mais incomuns entre as publicações desta

amostra específica (8,25%), ainda que se imagine que uma atualização dos dados possa ser particularmente útil neste caso, para averiguar o verdadeiro alcance desta nova problemática entre os autores portugueses da CI.

3.7 Análise de impacto dos documentos indexados na *Web of Science*

A análise de impacto aos documentos indexados na WoS desdobra-se em dois tipos diferentes de impacto: o esperado e o observado.

O impacto esperado dos documentos indexados na WoS foi obtido através do levantamento do IF das revistas do SSCI onde foram publicados, tal como constava do JCR publicado no ano anterior à data de publicação da revista, a fim de se tentar reconstituir o contexto em que terá sido traçada a estratégia de publicação dos seus autores ao escolherem as revistas às quais submeteram os textos. Como o IF das revistas é um indicador oscilante, recolheu-se este valor para os vários anos em que cada revista foi procurada como lugar de publicação, juntando-se também o Q (Quartil), para se ter um valor de referência na comparação entre as revistas.

Quanto ao impacto observado apresenta-se o número de citações de cada documento com impacto, neste caso distribuídos pelos quatro índices onde se encontram indexados, bem como o número de anos até à sua primeira citação e o número de anos desde a publicação de cada documento até à última citação observada até maio de 2021, a fim de se estabelecer o nível de imediatividade do impacto e a sua extensão no tempo, respetivamente. Também se apresentam os valores totais e médios destas contagens no contexto de cada índice, bem como o Índice-H, indicador composto que pondera o nível de produção com o impacto, para mais facilmente se poder comparar a visibilidade da produção portuguesa alcançada nos diferentes índices. Para a leitura da extensão do impacto dos documentos no tempo, deve ter-se presente que, em contexto de avaliação da ciência, distinto dos propósitos descritivos e compreensivos aqui privilegiados, a janela de citação utilizada para quantificar o impacto nas Ciências Sociais é habitualmente de cinco anos.

Comece, então, por se observar o impacto esperado pelos documentos publicados nas diferentes edições das revistas indexadas no SSCI (Tabela 62), através do seu IF e da sua distribuição pelos quartis na categoria IS&LS do JCR relativo ao ano anterior ao da publicação de cada documento (Tabela 62).

Tabela 62 – Quartil e IF das revistas no JCR do ano anterior à data de publicação dos documentos indexados no SSCI (1989-1995)

Revistas indexadas no SSCI	ISSN	Ano de Publicação	País editor	N.º Docs.	Quartil	IF
<i>Education for Information</i>	0167-8329	1989	Países Baixos	1	*	*
<i>IFLA Journal</i>	0340-0352	1990	Alemanha	2	*	*
<i>Libri</i>	0024-2667	1990	Dinamarca	1	*	*
<i>Online Review</i>	0309-314X	1992	Inglaterra	1	Q2	0,525
<i>Journal of Information Science</i>	0165-5515	1992	Inglaterra	1	Q2	0,506
<i>Program-Automated Library and Information Systems</i>	0033-0337	1992	Inglaterra	1	Q3	0,339
<i>Electronic Library</i>	0264-0473	1992	Inglaterra	1	Q3	0,327
<i>Knowledge Organization [International Classification]</i>	0943-7444	1993	Alemanha	1	Q1	0,542
<i>Journal of Information Science</i>	0165-5515	1993	Inglaterra	2	Q2	0,512
<i>Education for Information</i>	0167-8329	1993	Países Baixos	1	Q3	0,194
<i>International Journal of Information Management</i>	0268-4012	1993	Inglaterra	1	Q3	0,163
<i>Library & Information Science Research</i>	0740-8188	1994	Inglaterra	1	Q2	0,553
<i>ASLIB Proceedings</i>	0001-253X	1994	Inglaterra	1	Q4	0,107
<i>Program-Automated Library and Information Systems</i>	0033-0337	1995	Inglaterra	1	Q3	0,286

*Nota: Não foi possível consultar as edições impressas do JCR de 1988 e 1989.

Para o primeiro septénio, não foi possível identificar o IF dos anos de 1987 e 1988, editados no JCR de 1998 e 1989, respetivamente, para reconstituir a estratégia de escolha das revistas relativamente aos documentos publicados em 1989 e 1990. De então em diante, o IF potencialmente conhecido pelos autores para as revistas escolhidas para publicação situava-se maioritariamente no segundo e terceiro quartis, tendo sido submetidos cinco textos a cada tipo de revista. Só em 1993 houve um documento publicado numa revista identificada como sendo do primeiro Quartil, a *Knowledge Organization*, à data intitulada *International Classification*. Apenas num caso se escolheu uma revista situada no quarto Quartil, em 1994, a *ASLIB Proceedings*. Todas as revistas escolhidas foram editadas na Europa Central e em Inglaterra.

Tabela 63 – Quartil e IF das revistas do JCR do ano anterior à data de publicação dos documentos indexados no SSCI (1996-2002)

Revistas indexadas no SSCI	ISSN	Ano de Publicação	País editor	N.º Docs.	Quartil	IF
<i>Journal of Information Science</i>	0165-5515	1996	Inglaterra	1	Q3	0,224
<i>Journal of Information Science</i>	0165-5515	1999	Inglaterra	1	Q2	0,427
<i>Journal of Information Science</i>	0165-5515	2002	Inglaterra	1	Q3	0,473

No segundo septénio (Tabela 63), são publicados apenas três documentos indexados no SSCI, tendo a escolha da revista recaído sempre na revista inglesa *Journal of Information Science*. Na altura potencial da submissão dos documentos publicados nos dois anos do

extremo do intervalo, a revista situou-se no terceiro quartil, tendo subido ao segundo quartil na edição de 1997, identificada para a estratégia de submissão do documento publicado na revista de 1999. Note-se que, apesar de o IF apurado relativamente à edição mais recente ser mais elevado do que o da edição do meio do intervalo, houve uma descida de quartil, o que prenuncia um aumento do volume de citações na categoria da IS&LS nestes anos.

Tabela 64 – Quartil e IF das revistas no JCR do ano anterior à data de publicação dos documentos indexados no SSCI (2003-2009)

Revistas indexadas no SSCI	ISSN	Ano de Publicação	País editor	N.º Docs.	Quartil	IF
<i>Online Information Review</i>	1468-4527	2003	Inglaterra	1	Q3	0,422
<i>Online Information Review</i>	1468-4527	2005	Inglaterra	1	Q3	0,417
<i>Journal of Documentation</i>	0022-0418	2005	Inglaterra	1	Q1	1,603
<i>Information Research</i>	1368-1613	2005	Inglaterra	1	*	*
<i>Online Information Review</i>	1468-4527	2007	Inglaterra	1	Q3	0,469
<i>Online Information Review</i>	1468-4527	2008	Inglaterra	1	Q2	0,750
<i>Informação & Sociedade – Estudos</i>	0104-0146	2009	Brasil	2	*	*

*Nota: As revistas ainda não integravam o JCR nas edições em causa.

No terceiro septénio (Tabela 64), surge, pela primeira vez, a possibilidade de, à data da submissão de três textos, estes terem sido submetidos a revistas cujo impacto era desconhecido, por não integrarem o JCR – a *Information Research* e a *Informação & Sociedade – Estudos*, a primeira revista brasileira a ganhar a preferência dos autores portugueses da CI. Com igual número de documentos (três) surge também a submissão a revistas do terceiro quartil. A revista que foi mais procurada para publicação – a *Online Information Review* – situou-se no terceiro quartil por três vezes, alcançando o segundo quartil no contexto de submissão de um dos textos. Há a realçar uma renovada aposta de publicação de apenas um texto numa revista de maior impacto, o *Journal of Documentation*, de Q1.

No último septénio (Tabela 65), quando foram publicados mais documentos indexados no SSCI (21), as escolhas das revistas recaíram essencialmente nas que estavam situadas no terceiro quartil (11), logo seguidas de revistas que ainda não integravam o JCR (5) nas edições observadas, não tendo sido submetidos textos a revistas do primeiro quartil. A maioria das revistas continuou a ter edição em Inglaterra e na Alemanha, mas alargaram-se as publicações em revistas brasileiras e iniciaram-se as submissões a revistas espanholas.

Tabela 65 – Quartil e IF das revistas no JCR do ano anterior à data de publicação dos documentos indexados no SSCI (2010-2016)

Revistas indexadas no SSCI	ISSN	Ano de Publicação	País editor	N.º Docs.	Quartil	IF
<i>Interlending & Document Supply</i>	0264-1615	2010	Inglaterra	1	Q3	0,484
<i>Informação & Sociedade – Estudos</i>	0104-0146	2010	Brasil	2	*	*
<i>Online Information Review</i>	1468-4527	2011	Inglaterra	1	Q2	0,939
<i>Journal of Librarianship and Information Science</i>	0961-0006	2011	Inglaterra	1	Q3	0,581
<i>Revista Española de Documentación Científica</i>	0210-0614	2011	Espanha	1	*	*
<i>Perspectivas em Ciência da Informação</i>	1981-5344	2011	Brasil	1	*	*
<i>Online Information Review</i>	1468-4527	2012	Inglaterra	2	Q2	0,991
<i>Journal of Librarianship and Information Science</i>	0961-0006	2012	Inglaterra	1	Q3	0,636
<i>Revista Española de Documentación Científica</i>	0210-0614	2012	Espanha	1	Q3	0,489
<i>El Profesional de la Información</i>	1386-6710	2012	Espanha	1	Q3	0,375
<i>Australian Library Journal</i>	0004-9670	2012	Inglaterra	1	*	*
<i>Journal of Librarianship and Information Science</i>	0961-0006	2013	Inglaterra	1	Q3	0,583
<i>Revista Española de Documentación Científica</i>	0210-0614	2013	Espanha	1	Q3	0,574
<i>Knowledge Organization</i>	0943-7444	2014	Alemanha	1	Q3	0,407
<i>Informação & Sociedade – Estudos</i>	0104-0146	2014	Brasil	1	Q4	0,155
<i>Revista Española de Documentación Científica</i>	0210-0614	2016	Espanha	1	Q2	0,636
<i>Knowledge Organization</i>	0943-7444	2016	Alemanha	2	Q3	0,585
<i>Electronic Library</i>	0264-0473	2016	Inglaterra	1	Q3	0,535

*Nota: As revistas ainda não integravam o JCR nas edições em causa.

De uma forma geral, à medida que o número de textos submetidos voltou a subir na segunda metade do período em análise, depois da descida do segundo septénio, as escolhas das revistas tornaram-se menos elitistas, distribuindo-se por todo o espectro coberto pelo JCR, incluindo as revistas do último quartil, com menor IF, ou mesmo sem citações que lhes permitissem ter um IF atribuído.

Para a análise de impacto observado dos 95 documentos de autores portugueses da CI indexados na WoS, procedeu-se a uma análise de citações nos respetivos quatro índices da WoS (SSCI, CPCI-SS&H, SciELOCI e ESCI), realizada no dia 18-05-2021, a fim de se conseguir estabelecer uma janela mínima de citação de cerca de cinco anos para os documentos mais recentes da amostra, publicados em 2016.

Começa por se apresentar uma síntese dos resultados obtidos para os quatro índices, na Tabela 66.

Tabela 66 – Distribuição do nº de citações, valores médios e Índice-H da produção portuguesa indexada nos quatro índices da WoS (1989-2016) (n=95)

Indicadores	Bases WoS	SSCI (1989-2016)	CPCI-SS&H (1989-2016)	SciELOCI (2003-2016)	ESCI (2015-2016)
N.º Docs. indexados		48	23	4	20
Nº Docs. citados		27	5	3	11
% Docs. citados		56%	22%	75%	55%
Nº Citações		132	12	5	28
Média citações por docs. citados		4,9	2,4	1,6	2,5
Índice-H		6	2	1	3

Nota: Pesquisa feita a 18-05-2021 na WoS

De uma forma geral, os artigos exclusivamente indexados no SciELOCI foram os que tiveram maior percentagem de documentos com impacto (75%), apesar de apresentarem a menor média de citações por documentos citados (1,6). Não obstante, neste caso, como se está a observar uma amostra de quatro documentos, é aconselhável não se retirem ilações muito conclusivas. São, de todas as formas, os documentos publicados nos índices de revistas os que têm uma mais significativa percentagem de documentos com impacto, com 56% no SSCI e 55% no ESCI, face aos 22% dos documentos publicados em atas de congressos, no CPCI-SS&H. Em relação ao número médio de citações por documentos citados ou por documentos indexados, é no SSCI que se encontra o maior impacto, com uma média de 4,9, o que também se reflete num valor expressivamente mais alto do Índice-H=6, secundado pelos documentos indexados no ESCI, com Índice-H=3.

Na Tabela 67 encontra-se a distribuição das citações feitas no universo da WoS a 27 dos 48 documentos indexados na WoS, alcançando-se assim 56% de documentos com impacto neste índice, num total de 132 citações.

A média de anos decorridos até à primeira citação dos documentos foi de três anos, sendo que cinco artigos foram citados pela primeira vez passados mais de cinco anos, a janela de citação aconselhada para as Ciências Sociais. Já até à última citação decorreram, em média, foi de 8,5 anos, ainda que haja seis documentos que tenham continuado a receber citações passados mais de 10 anos da sua publicação, sendo o número máximo de anos de intervalo temporal com impacto de 20 anos, para um artigo publicado em 1994, por três autores oriundos no meio académico, seguido de outro publicado em 1995, por três autoras da Biblioteca Nacional de Portugal, com impacto durante 18 anos.

Os documentos com mais de cinco citações foram publicados tanto no primeiro como no quarto septénio. Note-se, também, que há três documentos citados no mesmo ano de publicação, por isso identificados como tendo decorrido zero anos após a publicação, editados nas revistas *Journal of Information Science* (Q2 no ano anterior à publicação) e *Journal of Librarianship and Information Science* (Q4 no ano anterior à publicação).

Na relação entre o impacto esperado à altura da submissão dos textos e o impacto observado observa-se que os documentos mais citados no SSCI, acima de 15 citações, foram submetidos a revistas de Q3, e mesmo entre os restantes documentos com mais de cinco citações este perfil foi repetido, tendo só um sido publicado numa revista de Q2 e dois até publicados em revistas não incluídas no JCR no momento da submissão dos textos.

O Índice-H para esta amostra é igual a 6, pois há pelo menos seis documentos dos nove citados, com pelo menos seis citações.

Tabela 67 – Distribuição do n.º de citações, n.º anos até à primeira citação e até à última citação na produção portuguesa indexada no SSCI com impacto (1989-2016) (n=27)

Documentos citados	Revistas	Ano publicação	Quartil (JCR publicado 1 ano antes)	N.º citações WoS	1ª Citação (N.º Anos)	Última citação (N.º Anos)
Correia, Ana Maria Ramalho; Teixeira, JC – Reforming scholarly publishing and knowledge communication – From the advent of the scholarly Journal to the challenges of open access	<i>Online Information Review</i>	2005	Q3	21	1	15
Correia, Ana Maria Ramalho; Teixeira, JC – Information literacy: an integrated concept for a safer Internet	<i>Online Information Review</i>	2003	Q3	17	2	18
Barrulas, Maria Joaquina; Correia, Ana Maria Ramalho; Wilson, Tom D – Information intermediaries for Industry in Portugal – A Training-Programa and its Impact	<i>Education for Information</i>	1989	*	9	3	9
Correia, Ana Maria Ramalho; Neto, Miguel D – The role of eprint archives in the access to, and dissemination of, scientific grey literature: LIZA – a case study by the National Library of Portugal	<i>Journal of Information Science</i>	2002	Q3	8	0	14
Melo, Luiza Baptista; Pires, Cesaltina Pacheco – Measuring the economic value of the electronic scientific information services in Portuguese academic libraries	<i>Journal of Librarianship and Information Science</i>	2011	Q3	7	1	9
Amante, Maria João; Extremeño, Ana – University librarians – Teaching staff. Convergent paths?	<i>Revista Española de Documentación Científica</i>	2012	Q3	7	1	9
Correia, Ana Maria Ramalho; Wilson, Tom D – The MSC in Information Management of the University Of Sheffield taught In Portugal – an Example of Knowledge Transfer in Education	<i>Journal of Information Science</i>	1992	Q2	6	1	6
Campos, Fernanda Maria; Lopes, Maria Inês; Galvão, Rosa Maria – MARC Formats and Their Use – An Overview	<i>Program-Automated Library and Information Systems</i>	1995	Q3	6	1	19
Ribeiro, Fernanda – The Use of Classification in Archives as a Means of Organization, Representation and Retrieval of Information	<i>Knowledge Organization</i>	2014	Q3	6	1	6
Correia, Zita P – Towards a stakeholder model for the co-production of the public-sector information system	<i>Information Research-An International Electronic Journal</i>	2005	*	5	1	12

(Cont.) Documentos citados	Revistas	Ano publicação	Quartil (JCR publicado 1 ano antes)	N.º citações WoS	1ª Citação (Nº Anos)	Última citação (N.º Anos)
Melo, Luiza Baptista; Pires, Cesaltina – Which factors influence the willingness to pay for electronic library services? A study of the Portuguese electronic scientific information consortium b-on	<i>Journal of Librarianship and Information Science</i>	2012	Q3	5	1	9
Dias, Ana Soveral; Correia, Ana Maria Ramalho; Wilkson, Tom D – Diffusion of Knowledge in the Aeronautical and Aerospace Sector In Portugal – Implementation of A Pilot-Study of the NASA DOD Aerospace Knowledge Diffusion Research-Projecto	<i>Library & Information Science Research</i>	1994	Q2	4	6	20
Soares, Elisa Maria Gaudêncio – Document supply and resource sharing in Portuguese libraries: the role of the National Library	<i>Interlending & Document Supply</i>	2010	Q3	4	2	3
Cordón-García, Jose-Antonio; Lopes, Carlos A. – The e-book: invariances and transformations	<i>El Profesional de la Información</i>	2012	Q3	4	3	9
Amante, Maria João; Extremerio, Ana; Costa, António Firmino da – Modelling variables that contribute to faculty willingness to collaborate with librarians: The case of the University Institute of Lisbon (ISCTE-IUL), Portugal	<i>Journal of Librarianship and Information Science</i>	2013	Q3	4	0	5
Ribeiro, Fernanda – From Passive to Post-Custodial Mediations: the role of information science in the network society	<i>Informação & Sociedade- Estudos</i>	2010	*	3	7	10
Martins, Jorge Tiago; Martins, Rosa Maria – Portuguese School Libraries Evaluation Model: an Analysis of Primary Schools' results for the 'Reading and Literacy' Domain	<i>Australian Library Journal</i>	2012	*	3	3	9
Extremerio, Ana; Amante, Maria Joao; Costa, António Firmino da – The Twenty-First Century University: New ways of teaching, new types of librarian	<i>Revista Española de Documentación Científica</i>	2013	Q3	3	3	7
Correia, Ana Maria Ramalho – Scientific and Technical-Information (STI) Towards Technological and Industrial-Development – The Case of Portugal	<i>Journal of Information Science</i>	1993	Q2	2	0	2
Cabral, Maria Luísa; Lopes, Maria Inês – The Modernization of Portuguese Libraries – 5 Decisive Years	<i>Program-Automated Library and Information Systems</i>	1992	Q3	1	1	1
Correia, Ana Maria Ramalho; Wilson, Tom – The Development of The European Information Market Through Education and Training – The Portuguese Experience	<i>Education for Information</i>	1993	Q3	1	4	4
Silva, Armando Malheiro da – Archeology and development of information/knowledge	<i>Informação & Sociedade- Estudos</i>	2009	*	1	10	10
Furtado, Cassia Cordeiro; Oliveira, Lídia – The School Library in the Readers-Authors Community Formation Via Web	<i>Informação & Sociedade- Estudos</i>	2010	*	1	9	9
Dias, Maria Do Carmo Ferreira; Fernández-Molina, J. Carlos; Borges, Maria Manuel – Copyright exceptions for the benefit of libraries: comparative analysis between the European Union and Latin America	<i>Perspectivas em Ciência da Informação</i>	2011	*	1	4	4

(Cont.) Documentos citados	Revistas	Ano publicação	Quartil (JCR publicado 1 ano antes)	N.º citações WoS	1ª Citação (N.º Anos)	Última citação (N.º Anos)
Cardoso, Maria Manuela Tavares de Matos – Peer Review of scholarly journals in the Humanities and Social Sciences: reported editorial policies and practices	<i>Revista Española de Documentación Científica</i>	2011	*	1	8	8
Agustin-Lacruz, Maria del Carmen; Fujita, Mariangela Spotti Lopes; Terra, Ana Lúcia – Documental Languages for School Libraries: the case of Spain, Portugal and Brazil	<i>Informação & Sociedade- Estudos</i>	2014	Q4	1	2	2
Simoës, Maria da Graça; Freitas, Maria Cristina Vieira de; Rodriguez-Bravo, Blanca – Theory of Classification and Classification in Libraries and Archives: Convergences and Divergences	<i>Knowledge Organization</i>	2016	Q3	1	1	1
Total e Tendências				132 (total citações)	3 anos (média 1ª citação)	8,5 anos (média até última citação)
Índice-H=6						

Nota: Pesquisa feita a 18-05-2021 no SSCI

*Nota: As revistas ainda não integravam o JCR das edições em causa.

Na Tabela 68, pode ver-se a distribuição de 12 citações por cinco dos 23 documentos indexados no CPCI-SS&H da WoS, numa proporção de 22% de documentos citados.

Além do número de citações ser menor, o que revela a menor visibilidade que têm as conferências, também o intervalo com impacto é menor (5,2 anos em média), comparado com o dos artigos do SSCI, sugerindo que a informação veiculada nos congressos possa ter uma mais rápida obsolescência, por isso a primeira citação é recebida mais rapidamente, numa média de 1,6 anos após a publicação. Neste conjunto de textos o Índice-H é também consideravelmente mais baixo, igual a 2, face ao dos artigos indexados no SSCI (Índice-H=6).

Tabela 68 – Distribuição do n.º de citações, n.º anos até à primeira e à última citação na produção portuguesa indexada no CPCI-SS&H com impacto (1989-2016) (n=5)

Documentos citados	Congressos	Ano publicação	Nº citações WoS	1ª Citação (N.º Anos)	Última citação (N.º Anos)
Houssos, Nikos; Joerg, Brigitte; Dvorak, Jan; Principe, Pedro; Rodrigues, Eloy; Manghi, Paolo; Elbaek, Mikael K. – OpenAIRE Guidelines for CRIS Managers: Supporting Interoperability of Open Research Information through established standards	12th International Conference on Current Research Information Systems (CRIS)	2014	6	4	8
Santos, Mirian; Correia, Ana Maria Ramalho – Competitive Intelligence as a Source of Competitive Advantage: An Exploratory Study of the Portuguese Biotechnology Industry	11th European Conference on Knowledge Management	2010	2	6	12
Neto, Miguel; Correia, Ana Maria Ramalho; Pinto, Pedro; Aguiar, José – Social network analysis applied to knowledge creation and transfer in the Portuguese agricultural R&D field: TB an exploratory study	9th European Conference on Knowledge Management	2008	2	2	4

(Cont.) Documentos citados	Congressos	Ano publicação	Nº citações WoS	1ª Citação (Nº Anos)	Última citação (N.º Anos)
Martins, Fernanda – Teaching Information Science Students for the Use of Different Methodologies	International Conference on Qualitative and Quantitative Methods in Libraries	2010	1	1	1
Pinto, Leonor Gaspar – Measuring the performance of Portuguese public libraries	2nd Northumbria International Conference on Performance Measurement in Libraries and Information Services	1998	1	1	1
Total e Tendências			12 (total)	1,6 (média)	5,2 (média)
Índice-H=6					

Nota: Pesquisa feita a 18-05-2021 no CPCI-SS&H

Tabela 69 – Distribuição do n.º de citações, n.º anos até à primeira e até à última citação na produção portuguesa indexada no SciELOCI com impacto (1997-2016) (n=3)

Documentos citados	Revistas	Ano da publicação	Nº Citações SciELOCI	1ª Citação (Nº Anos)	Última citação (N.º Anos)
Feitoza, Leonina Amanda; Cornelsen, Julce Mary; Valente, Silza Maria Pasello – Representação do bom professor na <i>perspectiva</i> dos alunos de arquivologia.	<i>Perspectivas em Ciência da Informação</i>	2007	3	4	11
Autran, Marynice Medeiros Matos; Borges, Maria Manuel; Mena-Chalco, Jesús Pascual; Pinheiro, Víctor Guimarães – Perfil de produção académica dos programas brasileiros de pós-graduação em Ciência da Informação 2008-2012	<i>Perspectivas em Ciência da Informação</i>	2015	1	4	5
Santos, Alexandra; Andrade, António – Portais de bibliotecas sistemas de avaliação de qualidade dos serviços	<i>Información, cultura y sociedad</i>	2010	1	7	8
Total e Tendências			5 (total)	5 (Média)	8 (Média)
Índice-H=2					

Nota: Pesquisa feita a 18-05-2021 no SciELOCI

Na Tabela 69, pode ver-se o impacto tido pelos três de quatro documentos indexados no SciELOCI¹⁹⁰, numa proporção de 75%, que deve ser vista com cautela, por se tratar de uma amostra demasiado pequena para que se retirem muitas conclusões. Para os três documentos em análise a média de anos esperados até receberam a primeira citação foi de cinco anos, e o intervalo com impacto teve uma média de oito anos, ainda que o comportamento isolado de cada documento tenha uma assinalável amplitude, indo de 11 anos, para a publicação mais citada, de 2007, até cinco anos.

¹⁹⁰ Tenha-se presente que os documentos indexados simultaneamente no SSCI e no SciELOCI foram classificados como sendo do SSCI.

Tabela 70 – Distribuição do n.º de citações, n.º anos até à primeira e até à última citação na produção portuguesa indexada no ESCI com impacto (2015-2016) (n=11)

Documentos citados	Revistas	Ano da publicação	N.º Citações ESCI	1ª Citação (N.º Anos)	Última citação (N.º Anos)
Schmidt, Birgit; Orth, Astrid; Franck, Gwen; Kuchma, Iryna; Knoth, Petr; Carvalho, José – Stepping up Open Science Training for European Research	<i>Publications</i>	2016	9	0	5
Machado, Luís Miguel Oliveira – The influence of the information published in social network in the process of selection and recruitment: an exploratory study in the literature	<i>Atoz-Novas Práticas em Informacao E Conhecimento</i>	2016	3	3	5
Pinto, Maria João; Fernandes, Sofia – New questions arise: are bibliometric indicators adequate for evaluating the scientific production of the Social Sciences and Humanities?	<i>Qualitative & Quantitative Methods In Libraries</i>	2015	3	1	3
Sanches, Tatiana – From Tradition to Innovation: Exploring administration practices in four Portuguese University Libraries	<i>Journal Of Library Administration</i>	2015	3	1	6
Martins, Jorge Tiago; Canhoto, Rosa – Leveraging new knowledge with relational capabilities An investigation of rural school libraries in southern Portugal	<i>Library Review</i>	2016	2	4	5
Ramos, Ana Margarida; Vila, Inês – The role of public libraries in promoting reading within the family	<i>Ifla Journal-International Federation Of Library Associations</i>	2015	2	2	3
Oliveira, Silvana Roque de; Moreira, Catarina; Borbinha, José; Zulueta Garcia, Maria Angeles – Thematic Identification of Little Science: Trends in Portuguese IS&LS Literature by Controlled Vocabulary and Co-Word Analysis	<i>Qualitative & Quantitative Methods in Libraries</i>	2015	2	4	6
Alvim, Luísa; Calixto, José António – Content analysis model to analyze facets of social mission of public library on the Facebook and in the websites	<i>Qualitative & Quantitative Methods In Libraries</i>	2016	1	5	6
Santana Silva, Ana Cristina; Ferreira, Teresa Duarte; Martins, Lúcia de Azevedo – Development and Challenges in Old Manuscripts Cataloging: The Experience of the National Library of Portugal	<i>Cataloging & Classification Quarterly</i>	2016	1	3	4
Bourret, Christian; Pestana, Olivia – Information systems and patients' empowerment around patients' pathways: the French and the Portuguese scenarios	<i>Qualitative & Quantitative Methods In Libraries</i>	2015	1	4	5
Costa, Teresa; Lopes, Carlos; Vaz, Francisco – The impact of the Online Knowledge Library: Its Use and Impact on the Production of the Portuguese Academic and Scientific Community (2000-2010)	<i>Qualitative & Quantitative Methods In Libraries</i>	2015	1	4	5
Total e Tendências			28 (total)	2,8 (média)	4,8 (média)
Índice-H=3					

Nota: Pesquisa feita a 18-05-2021 no ESCI

Na Tabela 70 podem observar-se as 28 citações recebidas por 11 dos 20 documentos portugueses citados no ESCI, num impacto que se estendeu a 55% da amostra, muito próximo do impacto recebido no SSCI, ainda que com uma janela de citação forçosamente mais curta, por se estarem a observar documentos publicados apenas a partir de 2015, o que torna ainda mais expressiva essa percentagem. Neste caso, o documento mais citado foi-o no mesmo ano de publicação, revelando imediatividade no impacto, e continuou a receber citações até maio

de 2021, tendo, para já, uma janela de citação de cinco anos, mas sendo possível vir a alargá-la, como aconteceu em vários casos nos outros índices.

Tendo em conta o número médio de anos do intervalo de impacto para os documentos que foram recebendo citações nos índices de artigos (SSCI, 8,5, e SciELOCI, 8), pode dizer-se que, tanto para o ESCI, como para as publicações mais recentes da amostra, ainda não passaram anos suficientes – estando em contexto das Ciências Sociais – para se observar toda a sua potencialidade de impacto¹⁹¹.

Passa-se, agora, à análise exploratória do impacto das revistas editadas em Portugal.

3.8 Análise de impacto das revistas editadas em Portugal na *Web of Science*

Uma vez que, até 2016, nenhuma das revistas nacionais integrou o JCR na categoria da IS&LS, não foi possível observar-se o impacto esperado¹⁹². Para completar a análise do impacto observado da produção portuguesa em CI, foi feita uma análise exploratória nas “Cited References” da plataforma da WoS, através da pesquisa do título das revistas portuguesas em “Cited Work”, para recuperar o número de citações recebidas pelos documentos publicados nas revistas editadas em Portugal, a fim se fazer um primeiro diagnóstico da receção dessa produção portuguesa junto da comunidade científica mundial que tem indexadas as suas pesquisa nas bases de dados da WoS, incluindo o ESCI.

De seguida, repetiu-se a mesma pesquisa para o universo do SciELOCI, por ser um índice regional ibero-americano, pelo que interessou identificar o impacto acrescentado por este índice aos documentos portugueses. Uma vez que algumas revistas indexadas no SciELOCI também estão indexadas no SSCI ou no ESCI, foram apenas consideradas as novas citações, descartando-se todas aquelas que provinham da mesma fonte citante já contabilizada para o universo da WoS.

¹⁹¹ Em rigor, qualquer documento publicado pode sempre receber mais uma citação, mesmo sem ser com a exuberância do conhecido fenómeno das “belas adormecidas”, que surpreende alguns documentos inapercebidos pela comunidade científica, mas que, de repente, e muitos anos depois da sua publicação, ganham um grande destaque (van Raan, 2004), quando descobertos por um “príncipe”/documento que o passa a citar e o dá a conhecer aos restantes investigadores como uma descoberta marcante para o avanço da ciência. Normalmente este fenómeno é mais comum nas Ciências Exatas.

¹⁹² O *BAUC online* está indexado na categoria de “History” do ESCI da WoS desde 2016, não tendo, por isso, sido incluído no JCR, que integrava apenas as revistas do SCI e SSCI. Entretanto, na edição de 2021 o JCR passou a incluir também as revistas do ESCI. Para esse ano, e na categoria “History” do ESCI, a revista portuguesa foi classificada no Quartil=Q3, tendo-se situado no lugar 327 de 491 do respetivo *ranking*.

Em termos de indicadores, apresenta-se o impacto observado de forma análoga à analisada para os documentos indexados, através da contagem do número de citações das cinco revistas nacionais para cada documento com impacto, o número de anos até à sua primeira citação e o número de anos desde a publicação de cada documento até à última citação observada até maio de 2021, estabelecendo-se assim o nível de imediatividade do impacto e a sua extensão no tempo, respetivamente. Também se apresentam os valores totais e médios destas contagens, bem como o Índice-H de cada revista.

Começa-se por analisar o impacto observado nas bases de dados da WoS.

Tabela 71 – Distribuição absoluta e relativa dos documentos citados das revistas editadas em Portugal na WoS (1989-2016) (n=1023)

Revistas	N.º Documentos	N.º Documentos citados	% Documentos citados	N.º Citações WoS	Média citações por docs. citados	Índice-H
<i>BAUC online</i> (2012-2016)	39	11	28,2%	20	1,8	2
<i>Cadernos BAD</i> (1989-2016)	407	47	17,4%	71	1,5	4
<i>Páginas a & b</i> (1997-2016)	263	28	15,2%	40	1,4	2
<i>Prisma.com</i> (2005-2016)	287	36	12,5%	66	1,8	4
<i>Liberpolis</i> (1998-2000)	27	0	0%	0	-	-
TOTAL	1023	122	15,4%	197	1,6	Índice-H=5

Nota: Pesquisa feita a 18-05-2021 nas “Cited references” da WoS

Da totalidade dos 1023 documentos publicados nas cinco revistas editadas em Portugal (Tabela 71), receberam pelo menos uma citação 15,4%, sendo o *BAUC online* a revista com maior impacto relativo, com mais de um quarto dos seus documentos (28,2%) citados na WoS, seguida dos *Cadernos BAD* (17,4%), a única revista já publicada em 1989 entre todas as da amostra. A revista *Prisma.com*, apesar de ter mais documentos publicados que as *Páginas a & b* e ter sido sempre publicada em formato digital e em Acesso Aberto, teve impacto numa percentagem um pouco inferior dos seus documentos (12,5%) que as *Páginas a & b* (15,2%), o que se pode explicar por ter começado a ser publicada oito anos depois. A *Liberpolis*, revista com apenas três números editados, não recebeu citações dos documentos indexados na WoS até 18 de maio de 2021, data em que foi realizada a pesquisa para todo este grupo de revistas.

Em termos de número médio de citações por documentos citados, o *BAUC online* continua a apresentar o valor mais alto (1,8), no que é igualado pela *Prisma.com*. Os *Cadernos BAD* e as *Páginas a & b* são muito equivalentes neste indicador, com 1,5 e 1,4.

Quanto ao Índice-H, a *Prisma.com* e os *Cadernos BAD* são as revistas que apresentam o valor superior (Índice-H=4), ainda que com uma maior concentração de citações nos artigos da *Prisma.com* que o integram, tendo as restantes revistas citadas um Índice-H=2.

Veja-se agora com mais pormenor a distribuição das citações pelos documentos das quatro revistas com impacto na WoS.

Os *Cadernos BAD* (Tabela 72) receberam o maior número absoluto de citações na WoS, o que se pode explicar por serem a revista mais antiga, mas foram muito distribuídas pelos diferentes artigos, havendo apenas dois artigos com um número máximo de cinco citações, recebidas ao longo de 10 e 16 anos após a publicação. O artigo com um impacto mais dilatado foi publicado em 1992, tendo recebido apenas uma citação 25 anos após a publicação.

Em média, os artigos dos *Cadernos BAD* receberam a primeira citação 9,2 anos após a publicação, apresentando um grau de imediatividade significativamente menor que as restantes revistas nacionais. Em compensação, o seu impacto foi dilatado por um maior número médio de anos (10,3), havendo muitos documentos publicados, na sua maioria, na primeira década de 2000, com intervalos de citação superiores.

Tabela 72 – Distribuição e imediatividade das citações feitas na WoS aos documentos dos *Cadernos BAD* (1089-2016) (n=47)

Documentos citados dos <i>Cadernos BAD</i>	Ano de Publicação	N.º Citações WoS	1ª Citação (N.ºAnos)	Última citação (N.ºAnos)
Job, Ivone; Fraga, Alex Branco; Molina Neto, Vicente – Invisibilidade das revistas científicas brasileiras de Educação Física nas bases de dados	2008	5	4	10
Saramago, Maria de Lurdes – Preservação digital a longo prazo: boas práticas e estratégias	2002	5	13	16
Silva, Armando Malheiro da – Arquivo, biblioteca, museu, sistema de informação: em busca da clarificação possível	2015	4	1	5
Gomes, Paulo J.P. – A evolução do conceito de qualidade: dos bens manufacturados aos serviços de informação	2004	4	13	15
Oliveira, Silvana Roque de; Moreira, Catarina; Borbinha, José; Zulueta Garcia, Maria Angeles – Uma análise bibliométrica do Congresso Nacional de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas (1985-2012)	2013	3	3	7
Boccatto, Vera Regina Casari; Fujita, Mariangela Spotti Lopes Fujita – Discutindo a Análise Documental de Fotografias: uma síntese bibliográfica	2006	3	10	13
Melo, Luiza Baptista – Avaliação de sistemas de recuperação de informação: breve retrospectiva dos principais projetos	1994	2	12	18
Santos, Henrique Machado dos; Flores, Daniel – Estratégias de preservação digital para documentos arquivísticos: uma breve reflexão	2015	2	1	2
Revez, Jorge – A formação de docentes e investigadores e as bibliotecas académicas: um desafio e uma proposta	2014	2	4	5
Borges, Mónica Erichsen Nassif – A ciência da informação discutida à luz das teorias cognitivas: estudos atuais e perspectivas para a área	2004	2	4	16
Peixoto, Pedro Abreu – Aspectos essenciais para o desenvolvimento de uma política de arquivos. Os arquivos de família	1994	2	15	23
Pimenta, Denise Nacif; Borges, Leandro da Conceição; Araújo, Kizi Mendonça de; Guimarães, Maria Cristina Soares; Silva, Cícera Henrique da – Repositórios Temáticos e Memória: a constituição da Educação em Saúde no Brasil por meio da trajetória de Virginia Schall	2016	1	1	1
Silva, Danyelle Mayara; Carvalho, Teila Oliveira; Amaro, Bianca; Assis, Tainá Batista de – O retrato situacional das revistas científicas brasileiras	2016	1	1	1

(Cont.) Documentos citados dos Cadernos BAD	Ano de Publicação	N.º Citações WoS	1ª Citação (N.º Anos)	Última citação (N.º Anos)
Barata, Paulo; Ochôa, Paula – Profissionais de Informação- Documentação a caminho da invisibilidade: uma reflexão a partir da análise de cargos de direção intermedia na Administração Central	2015	1	2	2
Cruz-Riascos, Sônia; Rezende, Laura Vilela Rodrigues; Cordeiro, Werônica Yamacyra -Recursos Educacionais Abertos em bibliotecas universitárias brasileiras: explorando ações e tendências	2014	1	3	3
Costa, Michelli; Braga, Tiago – Repositórios de dados de pesquisa no mundo	2016	1	4	4
Lopes, Carlos; Pinto, Maria – Autoavaliação das competências de informação em estudantes universitários – IL-HUMASS: estudo quantitativo (Parte II)	2016	1	4	4
Silva, Luiza Rosângela da; Laguardia, Josué; Lima, Vanessa; Alves, Marcelo Bastos; Eiras, Daniel Pereira; Tostes, Diego Gomes; Maturana, Giancarlo; Lima, Eduardo Alves; Ribeiro, Alexandre – ReBEC em números: reflexos da política mandatária em pesquisa clínica na trajetória do Registro Brasileiro de Ensaio Clínicos	2014	1	4	4
Barreto, A. – Blogs e Bibliotecas: Informação, Comunicação e Nonsense a Velocidade da luz	2007	1	4	4
Amante, Maria João; Lopes, Susana; Marçal, Bruno; Segurado, Teresa – A interoperabilidade entre o repositório e um sistema CRIS: o caso do ISCTE-IUL	2014	1	5	5
Neto, Lígia – O papel social da biblioteca universitária na inclusão do indivíduo portador de deficiência visual	2014	1	5	5
Zacarias, Marielba; Pinto, Sofia; Tribolet, José – Redes de conhecimento em engenharia organizacional: o imperativo dos contextos de acção	2004	1	6	6
Juliete de Susann, F; Almeida Jr, Oswaldo – O poder da informação na sociedade da informação e nas organizações empresariais	2015	1	6	6
Amaral, António Eugénio Maia – Apontamentos para a história da BAD: os primeiros anos (1973/ 1983)	2013	1	6	6
Lopes, Carlos; Pinto, Maria – Desenho e construção do questionário de literacia da informação no ensino superior – IL-HUMASS: estudo qualitativo (Parte I)	2013	1	7	7
Papazoglou, Alexandra – The Greek Library Scene: an Overview	1994	1	7	7
Cabral, Luís – Alexandre Herculano: crónica breve de um bibliotecário	2009	1	8	8
Barbedo, Franciso – [Recensão à] Norma 15489: 2001, information and documentation – records management	2004	1	8	8
Leitão, Paulo – Conteúdo gerado pelos utilizadores: desafios para as bibliotecas	2009	1	9	9
Rodrigues, Mara Eliane Fonseca; Guimarães, José Augusto Chaves – A dimensão pedagógica da pesquisa nos cursos de Biblioteconomia do MERCOSUL: reflexões sobre uma trajetória de harmonização curricular	2003	1	10	10
Anselmo, Artur – O livreiro Luís Rodrigues	1992	1	12	12
Bastos, Gloria – Percursos de formação: o lugar das Ciências da Informação e da Documentação	2006	1	13	13
Braga, Maria Inês Peixoto – O processo de Bolonha e a inevitável mudança na área da Ciência da Informação	2006	1	13	13
Freitas, Judite Gonçalves – Bolonha e a formação universitária e profissional em Ciência da Informação-	2006	1	13	13
Lopes, Pedro Faria – O Mestrado em Estudos de Informação e Bibliotecas Digitais do DCTI / ISCTE e o processo de Bolonha	2006	1	13	13
Pereira, António Santos – A formação profissional BAD e o processo de Bolonha	2006	1	13	13
Ribeiro, Fernanda – Um modelo formativo em Ciência da Informação, de feição europeia e adequado a Bolonha: o caso da Universidade do Porto	2006	1	13	13
Rodrigues, Eloy – Acesso Livre ao conhecimento: a mudança do sistema de comunicação da ciência e os profissionais de informação	2004	1	13	13
Runa, Lucília; Sousa, Joana Braga – Normalizar a descrição em arquivo: questionar, reflectir e aplicar	2003	1	14	14
Cirne, Maria Teresa; Ferreira, Sónia Maria – A ética para os profissionais da informação audiovisual: o dever tecnológico a moldar uma atitude	2002	1	15	15

(Cont.) Documentos citados dos <i>Cadernos BAD</i>	Ano de Publicação	N.º Citações WoS	1ª Citação (N.ºAnos)	Última citação (N.ºAnos)
Jardim, José Maria – A formação do arquivista na sociedade da informação	2001	1	15	15
Rodrigues, Eloy – Bibliotecas virtuais e cibercários: o futuro já começou	1995	1	15	15
Azevedo, Ana – A oferta de formação a nível internacional	2003	1	16	16
Correia, Zita – Referencial das competências dos profissionais europeus de informação e documentação: da génese as perspetivas de futuro	2003	1	16	16
Couture, Carol – L'archivistique à l'aube du troisième millénaire	2001	1	16	16
Edmonson, Ray – Uma filosofia de arquivos audiovisuais	2001	1	18	18
Lima, Maria João Pires de – Os Arquivistas, a formação, a profissão	1992	1	25	25
Totais e tendências		71 (total)	9,2 (Média)	10,3 (Média)
Índice-H=4				

Nota: Pesquisa feita a 18-05-2021 nas “Cited references” da WoS

Pela Tabela 73, observa-se que as *Páginas a & b* tiveram um número muito menor de documentos citados (28) do que os *Cadernos BAD*, também porque, para esta amostra, tiveram menos oito anos de publicações, mas recebidos num menor intervalo médio de anos para a primeira citação (6,7), ainda que também tenha sido um pouco mais reduzido o intervalo médio de anos com impacto após a publicação (7,6 anos).

Os seus artigos mais citados também tiveram uma menor concentração de citações (três cada um), apresentando um deles um assinalável nível de imediatividade, ao receber a primeira citação apenas um ano após a publicação, mas tendo o outro esperado oito anos. O artigo com o impacto mais dilatado foi publicado em 1999, recebeu a sua primeira citação 18 anos após a publicação e a segunda passados mais dois.

Tabela 73 – Distribuição e imediatividade das citações feitas na WoS aos documentos das *Páginas a & b* (1997-2016) (n=28)

Documentos citados das <i>Páginas a & b</i>	Ano de publicação	Nº Citações WoS	1ª Citação (N.º Anos)	Última citação (N.º Anos)
Coutinho, Pedro; Pestana, Olivia – E-books: Evolução, características e novas problemáticas para o mercado editorial	2015	3	1	4
Ribeiro, Fernanda; Pinto, Maria Manuela – O acesso aberto à investigação em Ciência da Informação em Portugal: alcance e impacto	2009	3	8	11
Pinto, Leonor Gaspar; Ochôa, Paula – Informação e cultura na agenda pos-2015: análise das dinâmicas de convergência na avaliação de impactos	2015	2	3	5
Soares, Ana Paula Alves; Pinto, Adilson Luiz; Silva, Armando Malheiro da – O paradigma pós-custodial na Arquivística	2015	2	1	3
Santos, Jaires Oliveira; Barreira, Maria Isabel de J. S – Perfil do bibliotecário baiano: um olhar sobre as décadas de 1980 a 2012	2014	2	5	7
Pereira, Luís F. R. – Documento de arquivo e documento bibliográfico como bens culturais: evolução registada e factores de afirmação	2011	2	9	11
Calixto, José António – A investigação e a formação pós-graduada em Ciência da Informação	2008	2	7	9
Cerqueira, Laura; Silva, Armando Malheiro da – Uma abordagem infométrica no âmbito da Ciência da Informação a propósito dos dez anos de edição das <i>Páginas a & b: 1997-2007</i>	2007	2	8	10

(Cont.) Documentos citados das Páginas a & b	Ano de Publicação	N.º Citações WoS	1ª Citação (N.ºAnos)	Última citação (N.ºAnos)
Straioto, Ana Cláudia; Guimarães, José Augusto Chaves – A abordagem facetada no contexto da organização do conhecimento: Elementos históricos	2004	2	9	11
Peixoto, Pedro de Abreu – A aplicação das ISAD (G) aos arquivos de família	1999	2	18	20
Santos, Fernando Bittencourt dos; Martins, Maria Fernanda da Silva – Comportamento informacional de profissionais da área de meteorologia do Brasil e de Portugal: um estudo exploratório	2016	1	2	2
Farias, Ronnie Anderson Nascimento de; GALINDO, Marcos Lima – Análise de comportamento do uso de repositórios digitais de universidades federais brasileiras	2016	1	2	2
Lion, Samir Elias Kalil; Duarte, Zeny – A Perspectiva Política: um estudo sobre o poder organizacional em unidades de informação	2016	1	5	5
Saeger, Márcia Maria de Medeiros Travassos; Oliveira, Maria Livia Pacheco de; Neto, Júlio Afonso Sá de Pinho; Neves, Dulce Amélia de Brito – Organização, acesso e uso da informação: componentes essenciais ao processo de Gestão da Informação nas organizações	2016	1	3	5
Saeger, Márcia Maria de Medeiros Travassos; Oliveira, Maria Livia Pacheco de; Pinho Neto, Julio Afonso Sa de; Neves, Dulce Amélia de Brito – Organização, acesso e uso da informação: componentes essenciais ao processo de gestão da informação nas organizações	2016	1	4	4
Santos, Iva Autina Cavalcante Lima; Veloso, Ana Isabel; Alves, Lynn – Reflexões Sobre A Literacia Digital Dos Seniores Ao Jogar	2016	1	2	2
Simões, Maria da Graça Melo – Resumo documental e literatura científica: origem, desenvolvimento e consolidação	2015	1	5	5
Silva, Ana Margarida Dias da – Arquivos municipais portugueses na web: realidade virtual?	2014	1	4	4
Nogueira, Helena Isabel Silva – Os sistemas de apoio à decisão na área dos cuidados primários: implementação de um Sistema de Apoio à Decisão numa unidade de saúde	2014	1	5	5
Silveira, Teresa – O que falta na atual mediação da leitura?	2014	1	5	5
Araújo, Francisco de Assis Norberto Galdino de; Souza, Jacqueline – Classificação bibliográfica com o auxílio de cores para bibliotecas escolares	2012	1	2	2
Cabral, Maria Luisa – Memória, património e identidade: a responsabilidade das bibliotecas	2009	1	7	7
Borges, Maria Manuel – Emergência da ciberciência	2008	1	11	11
Calixto, José António – As bibliotecas públicas portuguesas: transformações, oportunidades e desafios	2005	1	11	11
Serrano, Ana – A avaliação de serviços de informação do ensino superior	2003	1	9	9
Peixoto, Pedro – Perspectivas para o futuro dos arquivos de família em Portugal	2002	1	15	15
Serrano, Ana – A biblioteca digital ou o acesso global	2001	1	11	11
Silva, Armando Malheiro da; Ribeiro, Fernanda – A avaliação em Arquivística: reformulação teórico-prática de uma operação metodológica	2000	1	16	16
Total e tendência (WoS)		40 (Total)	6,7 (Média)	7,6 (Média)
Índice-H=2				

Nota: Pesquisa feita a 18-05-2021 nas “Cited references” da WoS.

Para a revista *Liberpolis* não se recuperam citações no universo da WoS na pesquisa feita nas “Cited references”.

A revista *Prisma.com* (Tabela 74) é a que apresenta um o Índice-H mais elevado entre as revistas nacionais (3), equiparado ao atingido pelos documentos indexados no ESCI.

Os seus dois artigos com mais de cinco citações têm a maior concentração de citações entre as revistas nacionais, um com oito e o segundo com seis, atingindo valores mais próximos dos documentos mais citados entre os indexados no CPCI-SS&H e no ESCI, não alcançando, no entanto, o nível de citação do mesmo tipo de documentos indexados no SSCI (acima das 15 citações).

Já no que toca o grau de imediaticidade da primeira citação (média de 5,8 anos), ainda que com um valor melhor do que os *Cadernos BAD* e as *Páginas a & b*, encontra-se mais próximo do perfil destas revistas do que dos documentos indexados naqueles índices, o que parece sugerir que a indexação na WoS acelerou a visibilidade dos documentos portugueses, tal como seria de esperar.

Em relação ao intervalo médio com impacto, é menor do que nas duas primeiras revistas portuguesas (7,0 anos), e o valor mais dissonante é o de um artigo cujo impacto se dilatou por 17 anos, também um pouco abaixo dos valores extremos observados para as mesmas revistas.

Tabela 74 – Distribuição e imediaticidade das citações feitas na WoS aos documentos da *Prisma.com* (2005-2016) (n=36)

Documentos citados da <i>Prisma.com</i>	Ano de publicação	Nº Citações WoS	1ª Citação (N.º Anos)	Última citação (N.º Anos)
Davallon, Jean – A mediação: a comunicação em processo?	2007	8	4	12
Silva, Armando Malheiro da – Mediações e mediadores em Ciência da Informação	2009	6	1	7
Moura, Adelina; Carvalho, Ana Amélia – Podcast: Potencialidades na Educação	2006	5	12	17
Jerónimo, Pedro; Duarte, Angela – Twitter e jornalismo de proximidade: Estudo De Rotinas De Produção Nos Principais Títulos De Imprensa Regional Em Portugal	2010	5	1	6
Silva, Armando Malheiro da – Inclusão digital e literacia informacional em Ciência da Informação	2008	3	12	15
Videla-Rodriguez, Jose-Juan; Pineiro-Otero, Teresa – Apps de radio. Movilidad para un medio radiofonico sin limites	2012	3	3	6
Davallon, Jean – Objeto concreto, objeto científico, objeto de investigação	2006	2	13	15
Silva, Armando Malheiro da – Informação e Comunicação: as duas faces de Jano	2006	2	10	12
Dudziak, Elisabeth Adriana – Competência informacional e midiática no ensino superior: Desafios e propostas para o Brasil	2010	2	8	10
Paletta, F. C.; Mucheroni, M. L. – O desenvolvimento da web 3.0: <i>Linked data</i> e <i>dbpedia</i>	2014	2	6	8
Sola-Morales, Salome – Imaginarios sociales, procesos de identificacion y comunicacion mediatica	2014	2	1	3
Garces, Raul; Del Pino, Tania – Gestionando la infocomunicación en la práctica: rutas, tropiezos, certidumbres	2016	2	2	4
Azevedo, José; Aires, Luísa; Couto, Ana Isabel – Os processos de mediação de ciência em televisão: efeitos sobre a sua eficácia comunicativa	2005	1	12	12
Primo, Alex; Smaniotto, Ana M. R. – Comunidades de blogs e espaços conversacionais	2006	1	10	10
Silva, Armando Malheiro da – Ciência da Informação e Sistemas de Informação: (re) exame de uma relação disciplinar	2007	1	9	9

(Cont.) Documentos citados da <i>Prisma.com</i>	Ano de publicação	Nº Citações WoS	1ª Citação (N.º Anos)	Última citação (N.º Anos)
Bottentuit Junior, João Batista; Coutinho, Clara Pereira – Recomendações para Produção de Podcasts e Vantagens na Utilização em Ambientes Virtuais de Aprendizagem	2008	1	11	11
García de Torres, Elvira; Rodríguez Martínez, Janet; Saiz Olmo, Jesús; Albacar Serrano, Helena; Ruiz Grau, Silvana; Martínez Martínez, Silvia – La herramientas 2.0 en los diarios españoles 2006-2008: tendencias	2008	1	5	5
Lopes, António; Pires, Bruno; Cardoso, Márico; Santos, A.; Peixinho, Filipe; Sequeira, Pedro; Morgado, Leonel – Sistema de criação de movimentos de Andebol em <i>Second Life</i> para Formação de Treinadores	2008	1	4	4
Meso, Koldo; Palomo, Bella – Los blogs de autor en los ciberdiarios de referencia españoles	2008	1	4	4
Ranieri, Paulo Rodrigo – A infografia digital animada como recurso para transmissão da informação em sites de notícia	2008	1	9	9
Verasztó, Estéfano Vizconde; Silva, Dirceu da; Miranda, Nonato Assis de; Simon, Fernanda Oliveira – Tecnologia: Buscando uma definição para o conceito	2008	1	9	9
Jacob, João Tiago; Coelho, António Fernando – Geo Wars- The development of a location-based game	2010	1	1	1
Orvalho, Verónica; Miranda, José; Sousa, Augusto – What a feeling: learning facial expressions and emotions	2010	1	3	4
Tellería, A. Serrano -Una propuesta de análisis sintactico-semantico para los nodos iniciales en cibermedios	2010	1	6	6
Barreto, Ana Margarida – Uma visão sobre a evolução da relação entre marcas e consumidores após a emergência da Web 2. 0	2011	1	7	7
Mattos, Max Cirino de; Dudley, Peter – Uma introdução a Tectologia de Bogdanov: reflexões para a transdisciplinaridade?	2012	1	8	8
Rodríguez, JJ Videla; Otero, MT Pinheiro – Apps de radio. Movilidad para un medio radiofónico sin limites	2013	1	3	3
Silva, Armando Malheiro da – Ciência da Informação e comportamento informacional. Enquadramento epistemológico do estudo das necessidades de busca, selecção e uso	2014	1	4	4
Morais, N. S.; Pombo, L.; Batista, J.; Moreira, A.; Ramos, F – Uma revisão de literatura sobre o uso das tecnologias da comunicação no ensino superior	2014	1	3	3
Oller Alonso, Martín; Chavero Ramirez, Palmira – La profesionalización del periodismo y el profesionalismo de los periodistas en Ecuador	2014	1	7	7
Plaza i Font, Joan Pere -In defence of Chaology in Political Science	2014	1	6	6
Sá, Maria Irene da Fonseca; Souza, Rosali Fernandez de – Bibliotecas digitais: um estudo sobre o atendimento da diversidade das necessidades do usuário	2014	1	6	6
Silva, Armando Malheiro da – O método quadripolar e a pesquisa em Ciência da Informação	2014	1	3	3
Cerveira, Elisa – Editorial	2016	1	3	3
Linares Columbié, Radamés; Romero Quesada, Manuel Alejandro; Fernández Hernández, Sandra – La teoría y la interdisciplinariedad en la formación de profesionales de la información en Cuba	2016	1	2	2
Lugones Muro, Mónica; Saladrigas Medina, Hilda – La investigación en comunicación en Cuba: una caracterización desde lo institucional, cognoscitivo y cultural	2016	1	2	2
Total e tendências		66 (Total)	5,8 (Média)	7,0 (Média)
Índice-H=4				

Nota: Pesquisa feita a 18-05-2021 nas “Cited references” da WoS

Apesar de ser a revista com maior percentagem de documentos citados, o *BAUC online* (Tabela 75) tem apenas um documento com mais de cinco citações, neste caso seis, publicado

a 2016. Por coincidência, ou não, também se observa que todas as primeiras citações dos 11 documentos com impacto ocorreram precisamente depois de 2016, data da sua indexação no ESCI da WoS e na *Scopus*, o que parece ter tido aqui uma influência considerável, na medida em que ganhou maior prestígio e uma visibilidade capaz de a tornar citável apenas a partir dessa data.

Curiosamente, é na revista com maior vocação para as Humanidades, por também se dirigir à História, ainda que em diálogo com a Arquivística e a CI, que se observa o maior grau de imediatividade na primeira citação, com um número médio de anos de 4,5, o que pode ser um efeito da sua indexação internacional, além de também o menor intervalo médio com impacto (4,9), ainda que em relação a este valor, como se trata da revista com documentos mais recentes, não se devam retirar conclusões muito definitivas.

Tabela 75 – Distribuição e imediatividade das citações feitas na WoS aos documentos do *BAUC online* (2012-2016) (n=11)

Documentos citados do <i>BAUC online</i>	Ano de publicação	N.º Citações WoS	1ª Citação WoS (N.º Anos)	Última citação (N.º Anos)
Henriques, Luís; Rosa, Maria De Lurdes – O Arquivo da Casa da Lapa (1804-1832) e os seus inventários: gestão dos bens e memória dos antepassados	2016	6	2	4
Silveira, Patrícia Ferreira dos Santos – A justiça eclesíastica e os mecanismos de busca de infratores: as queixas, as querelas e as denúncias no século XVIII	2013	3	4	5
Bandeira, Ana Maria Leitão; Costa, Anabela Rodrigues Oliveira – O Real Colégio de S. Paulo: acervo documental de um colégio universitário de Coimbra (1559-1834)	2014	2	4	6
Ventura, Leontina; Oliveira, António Resende de – Ao Livro do Rei: Administração e cultura no tempo de D. Afonso III	2014	2	5	5
Taborda, Márcia E. – De Coimbra ao Rio de Janeiro: Os violeiros da família Couceiro e sua participação nas exposições regionais e internacionais	2016	1	2	2
Guedes, Gracinda Maria Ferreira – A descrição normalizada de arquivos como condição sine qua non para a eficaz recuperação e comunicação da informação na Web	2015	1	2	2
Ribas, Maria Silveira Martins – O Governo do Tribunal do Santo Ofício ao Tempo de D. Pedro de Lencastre (1671-1673). Garantir a Fé em Tempos Conturbados	2014	1	2	2
Capelo, Ludovina Cartaxo – Arquivo do Convento da Madre de Deus de Sá de Aveiro	2013	1	7	7
Silva, Ana Margarida Dias da – Sair da clausura: único remédio para a salvação	2012	1	7	7
Paiva, José Pedro; Ramos, Júlio – Editorial	2012	1	7	7
Rollo, Fernanda; Meireles, Paula; Ribeiro, Madalena; Brandão, Tiago – História e memória da ciência e da tecnologia em Portugal: o Arquivo da Ciência e Tecnologia da Fundação para a Ciência e a Tecnologia	2012	1	7	7
Total e tendência		20 (Total)	4,5 (Média)	4,9 (Média)
Índice-H=2				

Nota: Pesquisa feita a 18-05-2021 nas “Cited references” da WoS

Repetida a pesquisa do impacto no contexto ibero-americano do SciELOCI (Tabela 76), recolheram-se apenas as citações novas, tendo-se descartado aquelas já contabilizadas na recolha em contexto WoS, por corresponderem a fontes citantes também indexadas no ESCI ou no SSCI, para se perceber o impacto acrescentado pelo universo SciELOCI.

Pela Tabela 76, pode observar-se que, através das citações feitas pelas fontes exclusivamente indexadas no SciELOCI, os *Cadernos BAD* tiveram mais cinco artigos com impacto, que receberam um total de seis citações. Por sua vez, sete dos artigos que tinham tido impacto nas bases da WoS, receberam mais 15 citações, no seu conjunto. Nos dois casos, a primeira citação no SciELOCI foi um pouco mais rápida que as do universo WoS, que tinham levado uma média de 9,2 anos.

Tabela 76 – Distribuição e imediatez das citações acrescentadas no SciELOCI aos documentos dos *Cadernos BAD* (1989-2016)

Documentos dos <i>Cadernos BAD</i> sem impacto na WoS	Ano de publicação	N.º Citações SciELOCI	1ª Citação (N.º Anos)	Última citação (N.º Anos)
Silva, Danyelle Mayara; Carvalho, Teila de Oliveira; Amaro, Bianca; Assis, Tainá Batista de – O retrato situacional das revistas científicas brasileiras	2016	2	1	4
Domingos, Manuela – A primeira biblioteca pública portuguesa, 1775-1795. Planos, projetos e primeiros fundos	1994	1	21	21
Cunningham, Adrian – A alma e a consciência do arquivista: reflexões sobre o poder, a paixão e o positivismo de uma profissão missionária	2003	1	5	5
Prosser, David – Open access: the future of scholarly communication	2005	1	9	9
Ribeiro, Fábio – Ritmos da informação/comunicação de ciência dos centros de investigação em Portugal	2016	1	2	2
Total e tendências		6 (Total)	7,6 (Média)	8,2 (Média)
Documentos com impacto na WoS	Ano de publicação	N.º Citações SciELOCI	1ª Citação (N.º Anos)	Última citação (N.º Anos)
Job, Ivone; Fraga, Alex Branco; Molina Neto, Vicente – Invisibilidade das revistas científicas brasileiras de Educação Física nas bases de dados	2008	5	4	6
Rodrigues, Eloy – Acesso Livre ao conhecimento: a mudança do sistema de comunicação da ciência e os profissionais de informação	2004	3	3	16
Gomes, Paulo J.P. – A evolução do conceito de qualidade: dos bens manufacturados aos serviços de informação	2004	3	4	13
Melo, Luiza Baptista – Avaliação de sistemas de recuperação de informação: breve retrospectiva dos principais projetos	1994	1	18	18
Rodrigues, Eloy – Bibliotecas virtuais e cibercários: o futuro já começou	1995	1	15	15
Rodrigues, Mara Eliane Fonseca; Guimarães, José Augusto Chaves – A dimensão pedagógica da pesquisa nos cursos de Biblioteconomia do MERCOSUL: reflexões sobre uma trajetória de harmonização curricular	2003	1	10	10
Pimenta, Denise Nacif; Borges, Leandro da Conceição; Araújo, Kizi Mendonça de; Guimarães, Maria Cristina Soares; Silva, Cícera Henrique da – Repositórios Temáticos e Memória: a constituição da Educação em	2016	1	1	1
Total e tendências		15 (Total)	7,9 (Média)	11,3 (Média)

Já no caso das *Páginas a & b* (Tabela 77), as revistas SciELOCI apenas fizeram mais uma citação a um documento que também já tinha citado na WoS.

Tabela 77 – Distribuição e imediatez das citações acrescentadas na SciELOCI aos documentos das *Páginas a & b* (1997-2016)

Documento das <i>Páginas a & b</i> com impacto na WoS	Ano de publicação	N.º Citações SciELOCI	1ª Citação (N.º Anos)	Última citação (N.º Anos)
Saeger, Márcia Maria de Medeiros Travassos; Oliveira, Maria Livia Pacheco de; Neto, Júlio Afonso Sá de Pinho; Neves, Dulce Amélia de Brito – Organização, acesso e uso da informação: componentes essenciais ao processo de Gestão da Informação nas organizações	2016	1	4	4

A revista *Liberpolis* (Tabela 78), que não tinha tido impacto na WoS, recebeu, no entanto, uma citação no contexto do SciELOCI, dada a um artigo publicado em 1999, passados 11 anos da sua publicação.

Tabela 78 – Distribuição e imediatez das citações acrescentadas no SciELOCI aos documentos da *Liberpolis* (1997-2000)

Documento da <i>Liberpolis</i> sem impacto na WoS	Ano de publicação	N.º Citações SciELOCI	1ª Citação (N.º Anos)	Última citação (N.º Anos)
Alves, Marta Paula – Biblioteca escolar: tecnologias de Informação e currículo	1999	1	11	11

No caso da revista *Prisma.com* (Tabela 79), houve três artigos sem impacto na WoS a receberem novas citações das revistas do SciELOCI. No caso dos artigos que já tinham sido citados na WoS, houve seis que acrescentaram a essas citações mais sete, no total. Para os dois tipos de artigos, o impacto no SciELOCI foi um pouco mais rápido do que no contexto da WoS, onde se observou que a primeira citação tinha sido recebida numa média de 5,8 anos após a publicação.

Tabela 79 – Distribuição e imediatez das citações acrescentadas no SciELOCI aos documentos da *Prisma.com* (2005-2016)

Documentos da <i>Prisma.com</i> sem impacto na WoS	Ano de publicação	N.º Citações SciELOCI	1ª Citação (N.º Anos)	Última citação (N.º Anos)
Pimenta, Raniery; Neto, Manoel Sousa – Gestão da Informação: um estudo de caso em um instituto de pesquisa tecnológica	2009	2	6	7
Silva, Armando Malheiro da – Inclusão Digital e Literacia Informacional em Ciência da Informação	2008	1	8	8
Oliveira, Lúcia; Baldi, V. – O potencial educativo do território hipermediatizado: dos lugares do conhecimento ao conhecimento coproduzido nos lugares	2015	1	2	2
Total e tendências		4 (Total)	5,3 (Média)	5,6 (Média)

(Cont.) Documentos da <i>Prisma.com</i> com impacto na WoS	Ano de publicação	N.º Citações SciELOCI	1ª Citação (N.º Anos)	Última citação (N.º Anos)
García de Torres, Elvira; Rodríguez Martínez, Janet; Saiz Olmo, Jesús; Albacar Serrano, Helena; Ruiz Grau, Silvana; Martínez Martínez, Silvia – Las herramientas 2.0 en los diarios españoles 2006-2008: tendencias	2008	2	5	11
Davallon, Jean – A mediação: a comunicação em processo?	2007	1	9	9
Jerónimo, Pedro; Duarte, Angela – Twitter e jornalismo de proximidade: Estudo De Rotinas De Produção Nos Principais Títulos De Imprensa Regional Em Portugal	2010	1	5	5
Videla-Rodríguez, Jose-Juan; Pineiro-Otero, Teresa – Apps de rádio. Movilidad para un medio radiofónico sin límites	2012	1	3	3
Fernández Marcial, Viviana – Segmentación y posicionamiento de los servicios de información	2015	1	3	3
Linares Columbié, Radamés; Romero Quesada, Manuel Alejandro; Fernández Hernández, Sandra – La teoría y la interdisciplinariedad en la formación de profesionales de la información en Cuba	2016	1	2	2
Total e tendências		7 (Total)	4,5 (Média)	5,5 (Média)

Os artigos do *BAUC online* não receberam novas citações de revistas exclusivamente indexadas no SciELOCI.

Tabela 80 – Comparação entre o n.º documentos das revistas citados na WoS, na WoS e SciELOCI e só na SciELOCI (1989-2016)

Indicadores	Revistas	Cadernos BAD	Páginas a & b	Liberpolis	Prisma.com	BAUC online
N.º Docs. citados na WoS		47	28	0	36	11
Média n.º anos 1ª citação WoS		9,2	6,7	-	5,8	4,5
Nº Docs. citados na WoS com novas citações no SciELOCI		7	1	0	6	0
Média n.º anos 1ª citação SciELOCI nos documentos citados na WoS		7,9	4		4,5	-
N.º Docs. citados só no SciELOCI		5	0	1	3	0
Média n.º anos 1ª citação SciELOCI dos documentos só citados no SciELOCI		7,6	-	11	5,3	-

De uma forma geral (Tabela 80), pode dizer-se que o SciELOCI, por si só, trouxe um impacto acrescentado muito mais tímido às revistas portuguesas do que o recebido no contexto de todas as bases da WoS, sendo que foram novamente os *Cadernos BAD* e a *Prisma.com* a granjear maior visibilidade e o *BAUC online* não recebeu novas citações de revistas exclusivamente do SciELOCI. A exceção foi a *Liberpolis*, que ali recolheu a sua única citação.

Em termos de imediatez das citações, os artigos dos *Cadernos BAD* e na *Prisma.com* citados no SciELOCI foram-no, em média, ca.de um ano mais rapidamente, se comprados com o grau médio de imediatez na WoS.

Terminada a análise aos documentos editados em Portugal e aos indexados na WoS, passa-se à apresentação dos resultados relativos às teses de doutoramento, concentrados no capítulo seguinte.

3.9 As teses de doutoramento

Como já se referiu, as teses de doutoramento são um resultado científico diverso dos demais documentos que aqui se observaram. Como expressão escrita e tornada pública do texto submetido a uma universidade e que tem de, ao menos, integrar o depósito legal, as teses são o testemunho concreto e também quantificável da investigação de mais longo fôlego que se desenvolve ao nível da formação avançada de 3º Ciclo.

Dada a especificidade do objeto que se tem em presença, e uma vez que a seleção das teses obedeceu às características dos seus cursos de doutoramento, mais do que a uma escolha avulsa das teses pela sua incidência temática a nível individual, é necessário começar por se fazer uma primeira destrição disciplinar para esta tipologia documental, através de duas metodologias. Em primeiro lugar, ao nível da orientação, distinguindo as teses com pelo menos uma orientação da área estrita da CI, das orientadas exclusivamente a partir de outras áreas disciplinares. Em segundo lugar, pela incidência disciplinar do seu conteúdo, distinção que acabou por ser tomada como referência para toda a restante análise das teses.

Assim, a partir daquela segunda distinção entre “teses CI” e “teses não-CI”, observa-se a evolução anual do número de teses entregues e a sua percentagem acumulada (recorde-se que o ano aqui considerado foi sempre o ano inscrito no texto final de cada tese e não o da sua defesa), além de se fazer uma breve caracterização formal quanto à inclusão de resumos, palavras-chave e referências bibliográficas finais, apenas para se confirmar o seu elevado nível de normalização, bem como quanto ao idioma de publicação.

De seguida, analisa-se a autoria relativamente à sua distribuição por sexo, por nacionalidade e pela afiliação institucional assumida como preponderante à data da entrega das teses, destacando-se a sua proveniência geográfica também a um nível subnacional para o caso das autorias portuguesas e brasileiras, além da sua distribuição pela tipologia institucional, seguindo-se a mesma classificação geral aplicada para as autorias dos demais documentos da amostra (as “Universidades & Investigação”, a “Área profissional BAD”, a Administração e as Empresas).

Para o subconjunto das “teses CI”, apresenta-se, por fim, a sua classificação temática em mais dois níveis, à semelhança do que foi feito para os restantes documentos da amostra, por meio da classificação adaptada de Järvelin e Vakkari (1990) e da classificação quanto à orientação aos serviços (sistemas) e plataformas de informação, analisadas no contexto dos cinco cursos de doutoramento.

Comece, então, por se observar a Tabela 81, onde se identificam dos orientadores oriundos da CI de entre os orientadores que acompanharam teses nos cinco cursos de doutoramento em análise.

Tabela 81 – Identificação dos orientadores da área da CI (n=13) entre os orientadores das 79 teses da amostra (n=51) (1998-2016)

Orientadores da CI	N.º Teses orientadas ou coorientadas	Proveniência institucional	País
Silva, Armando Malheiro da	16	Univ. Porto	Portugal
Ribeiro, Fernanda	10	Univ. Porto	Portugal
Borges, Maria Manuel	5	Univ. Coimbra	Portugal
Calixto, José António	4	Univ. Évora	Portugal
Cordeiro, Maria Inês	1	Biblioteca Nacional de Portugal	Portugal
Lopes, Carlos	1	ISPA	Portugal
Nunes, Manuela Barreto	1	Univ. Portucalense	Portugal
Cook, Michael	1	Univ. Liverpool	Inglaterra
Lima, Marcos Galindo	1	Universidade Federal de Pernambuco	Brasil
Moreiro González, José Antonio	1	Univ. Carlos III Madrid	Espanha
Pacios Lozano, Ana R.	1	Univ. Carlos III Madrid	Espanha
Pinto, Virgínia Bentes	1	Universidade Federal do Ceará	Brasil
Sanz Casado, Elias	1	Univ. Carlos III Madrid	Espanha

Em primeiro lugar, saliente-se que dos 51 orientadores responsáveis pelas 79 teses apenas 13 (25,5%) procedem da área da CI.

De entre os orientadores da área da CI, a sua maioria provém de instituições nacionais (53,8%), com predominância do número de teses orientadas (ou coorientadas) por docentes da Universidade do Porto (26), seguidos da Universidade de Coimbra (cinco), de Évora (quatro), e da Universidade Portucalense, do ISPA e da Biblioteca Nacional de Portugal (com uma tese orientada cada).

Há, todavia, um peso muito significativo de orientadores docentes de universidades estrangeiras (46,2%), em regime de coorientação, com destaque para as espanholas (exclusivamente da Universidade Carlos III de Madrid) e brasileiras (da região Nordeste – a Universidade Federal de Pernambuco e a Universidade Federal do Ceará), o que revela ainda uma assinalável dependência do exterior para assegurar este tipo de formação avançada. A título de exemplo, tenha-se presente que a primeira tese de doutoramento, submetida à Universidade do Porto, contou com a coorientação de um docente da Universidade de Liverpool, a par de um docente da área da História da universidade portuguesa.

Feita esta diferenciação entre os orientadores, na Tabela 82 apresenta-se uma primeira classificação das 79 teses, precisamente através da sua distribuição pela disciplina de base dos orientadores, nos cinco cursos selecionados. As teses foram consideradas como tendo uma orientação em CI sempre que pelo menos um dos orientadores tivesse como especialidade principal a disciplina da CI.

Como se pode constatar, só dois cursos lograram garantir a todos os seus doutorandos uma orientação específica na área da CI, a saber: o Curso em Ciências Documentais, depois em Ciência da Informação, da Universidade do Porto, e o Curso em Ciências Documentais da Universidade de Coimbra, que se desdobrava em diversas especialidades da área, desde as Tecnologias da Informação, à Gestão da Informação e Serviços da Informação, por exemplo.

Tabela 82 – Distribuição disciplinar das teses dos cinco cursos pela disciplina de base dos Orientadores (1998-2016) (n=79)

Curso de Doutoramento	Total Teses (N.º)	Teses Orientação CI (N.º)	Teses Orientação n/ CI (N.º)	Teses Orientação CI (%)	Teses Orientação n/ CI (%)
Univ. Porto (CD/ CI)	3	3	0	100,0	0,0
Univ. Coimbra (CD)	5	5	0	100,0	0,0
Univ. Porto & Univ. Aveiro (ICPD)	57	23	34	40,4	59,7
Univ. Évora (CID)	12	9	3	75,0	25,0
Univ. Fernando Pessoa (CI-Bib. Arq.)	2	0	2	0,0	100,0
Total	79	40	39	50,6	49,4

Como, mesmo nos cursos ou variantes monodisciplinares, surgiram teses orientadas por docentes cuja área principal não era a CI, procedeu-se a uma segunda análise das teses relativamente à incidência disciplinar do seu conteúdo, para averiguar se havia ou não conformidade entre uma e outra situação.

Tabela 83 – Distribuição disciplinar das teses pela análise do conteúdo (1998-2016) (n=79)

Curso de Douoramento	Total Teses (N.º)	Teses CI (N.º)	Teses de outras áreas (N.º)	Teses CI (%)	Teses de outras áreas (%)
Univ. Porto (CD/ CI)	3	3	0	100,0	0,0
Univ. Coimbra (CD)	5	5	0	100,0	0,0
Univ. Porto & Univ. Aveiro (ICPD)	57	25	32	40,4	59,7
Univ. Évora (CID)	12	12	0	100,0	0,0
Univ. Fernando Pessoa (CI-Bib. Arq.)	2	2	0	100,0	0,0
Total	79	47	32	59,5	40,5

Na Tabela 83 constata-se que, apesar de haver uma divisão quase paritária entre teses com orientação em CI e teses com orientadores de outras áreas, na classificação feita com base no seu conteúdo o número de teses consideradas dentro do escopo da CI subiu para 59.5%, face aos 50,6% que tiveram uma orientação estrita em CI (Tabela 82).

No caso dos cursos assegurados pela Universidade de Évora e a Universidade Fernando Pessoa, a temática da CI estava inscrita, de forma inequívoca, no nome do curso e da variante, pelo que seria de esperar que os seus alunos tivessem procurado essa formação para desenvolverem teses nessa área, o que aconteceu na sua totalidade, sendo também para

essa disciplina que ficaram habilitados com o grau de doutor. No caso do programa doutoral ministrado pelas Universidades do Porto e Aveiro, onde duas teses sem orientação especializada na CI acabaram por incidir nessa mesma área, é provável que tenha sido no âmbito dos seminários da parte escolar que os alunos recolheram os ensinamentos e as leituras que lhes permitiram desenvolver a sua pesquisa nessa mesma perspetiva.

Assim sendo, privilegiou-se a classificação disciplinar do conteúdo para a distinção das teses da amostra, por parecer que ficariam de fora contributos que integram de pleno direito o *corpus documental* que reflete a CI portuguesa no que à investigação científica de nível avançado diz respeito.

Uma vez que apenas no programa doutoral em ICPD das Universidades do Porto e Aveiro surgem teses cujo conteúdo foi dedicado a outras áreas disciplinares, passam a apresentar-se as teses pelos seus cinco cursos, repartindo as das Universidades do Porto e de Aveiro em “teses CI” e teses “não-CI”, pela incidência disciplinar do seu conteúdo.

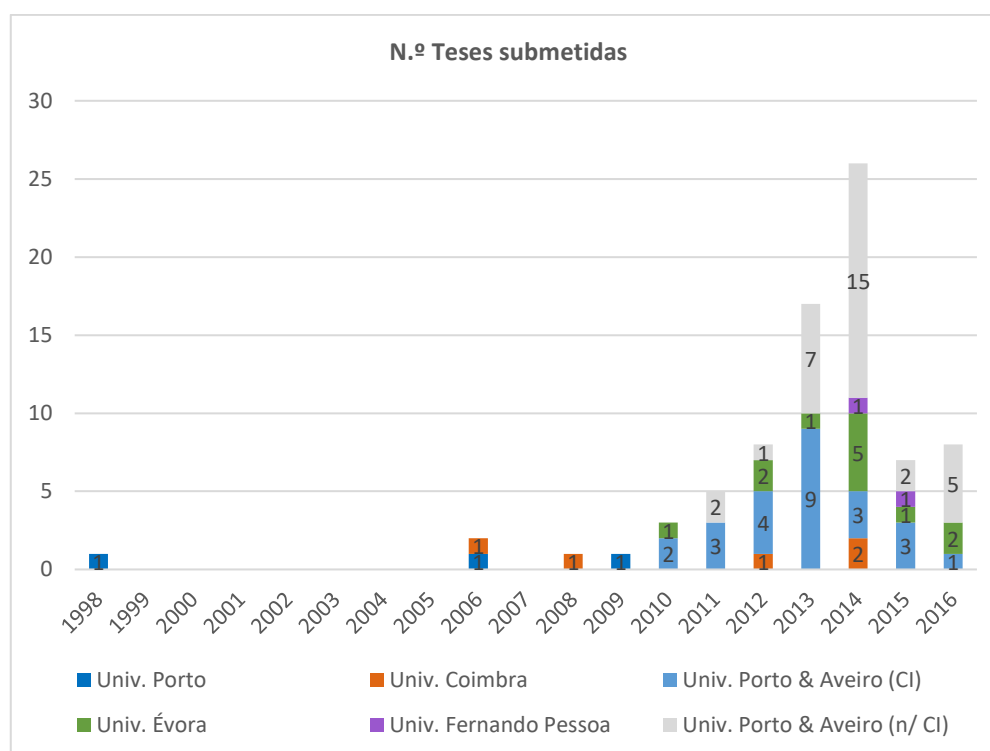


Gráfico 154 – Evolução do nº de teses submetidas nos cursos de doutoramento (1998-2016) (n=79)

No Gráfico 154 pode observar-se a evolução do número de teses submetidas aos cinco cursos. Já no fim da década de 1990, surge a primeira tese do Curso de Doutoramento em Ciências Documentais da Universidade do Porto, criado em 1989, entretanto denominada como de Arquivística, submetida por Fernanda Ribeiro, uma das principais responsáveis pela profunda reforma do ensino desta disciplina em Portugal, ao participar ativamente na criação

da sua primeira licenciatura na mesma universidade, vindo também a ser a primeira professora catedrática portuguesa em CI.

Na primeira década de 2000 juntam-se a mais duas teses da Universidade do Porto, duas teses do curso análogo da Universidade de Coimbra, iniciadas com a tese de Maria Manuel Borges, que viria a implementar nesta universidade a mesma reforma preconizada no Porto, passando a ser estas duas universidades as únicas em Portugal a oferecerem, de forma continuada e até ao presente, formação em CI nos três Ciclos do Ensino Superior estabelecidos no contexto da Reforma de Bolonha.

Na segunda década deste milénio, do doutoramento da Universidade de Coimbra ainda resultaram mais três teses (uma em 2012 e duas em 2014), antes da refundação deste curso no atual Doutoramento em Ciência da Informação, criado em 2015.

Quanto à Universidade do Porto, a opção feita incidiu na criação de um novo programa doutoral de carácter transdisciplinar, oferecido num convénio com a Universidade de Aveiro, de onde resultaram teses orientadas por docentes da CI, mas também por vários docentes de outras áreas (como a Comunicação, as Tecnologias ou as Artes). Entre 2010 e 2013, as teses das Universidades do Porto e Aveiro foram predominantemente desenvolvidas na área da CI (possivelmente com a finalização de algumas teses do anterior curso do Porto), sendo que em 2014 esta relação se inverte de forma muito acentuada a favor das outras áreas do programa, com apenas três teses em CI no conjunto das 18 teses submetidas a esse curso. No ano seguinte, esse rácio voltou a favorecer as teses em CI (três em quatro), mas em 2016 a preponderância das outras áreas voltou a expressar-se muito significativamente (cinco em seis).

Também em 2010, começaram a surgir teses do curso de doutoramento da Universidade de Évora, o segundo mais produtivo para esta segunda década, a seguir ao das Universidades do Porto e Aveiro. Em 2014, o doutoramento de Évora chega a apresentar o maior número de teses em CI (cinco) entre os quatro cursos então vigentes.

Finalmente, note-se a presença da Universidade Fernando Pessoa, através de duas teses na especialidade em “Biblioteconomia e Arquivos” do seu doutoramento em Ciências da Informação (de pendor mais interdisciplinar), submetidas uma em 2014 e a outra no ano seguinte.

Tabela 84 – Evolução do n.º e % acumulada das teses CI (n=47) e n/ CI (n=32) (1998-2016)

Anos	Teses CI (N.º)	Teses CI (% Acumulada)	Teses n/CI (N.º)	Teses n/ CI (% Acumulada)
1998	1	2,13%	0	0,00%
1999	0	2,13%	0	0,00%
2000	0	2,13%	0	0,00%
2001	0	2,13%	0	0,00%
2002	0	2,13%	0	0,00%
2003	0	2,13%	0	0,00%
2004	0	2,13%	0	0,00%
2005	0	2,13%	0	0,00%
2006	2	6,38%	0	0,00%
2007	0	6,38%	0	0,00%
2008	1	8,51%	0	0,00%
2009	1	10,64%	0	0,00%
2010	3	17,02%	0	0,00%
2011	3	23,40%	2	6,25%
2012	7	38,30%	1	9,38%
2013	10	59,57%	7	31,25%
2014	11	82,98%	15	78,13%
2015	5	93,61%	2	84,38%
2016	3	100,00%	5	100,00%

Na análise das percentagens acumuladas para a generalidade dos dois subconjuntos de teses, distribuídos por incidência disciplinar do seu conteúdo (Tabela 84), constata-se que se ultrapassou a metade da amostra para as teses CI apenas em 2013, e logo em 2014 o mesmo sucedeu nas teses n/ CI, aumentando em mais do dobro em termos absolutos e passando a ser produzidas a par das primeiras. Só até 2010 houve uma exclusividade de teses CI (oito).

Passa-se, agora, à análise dos aspetos formais das teses, sobre os quais se pode dizer que pesam regras bastante precisas, o que se espelha no retrato que aqui se traça.

Tabela 85 – Evolução da percentagem das teses (n=79) com resumo e palavras-chave por intervalos cronológicos (1998-2016)

Teses	1996-2002 %		2003-2009 %		2010-2016 %	
	Resumo	Palavras-Chave	Resumo	Palavras-Chave	Resumo	Palavras-Chave
Teses CI e n/ CI	0	0	100	25	97	93

Em relação à inclusão de resumo e palavras-chave (Tabela 85) ainda houve um resquício de falta de normalização, compreensível entre 1996-2002, uma vez que era o contexto geral em que se vivia, como se viu para as restantes tipologias documentais, mas já

mais dissonante no último intervalo. Esta situação explica-se pelo facto de terem sido apresentadas duas teses sob proposta autónoma dos candidatos, sem o aval da orientação académica, o que se terá refletido, pelo menos, no seu menor formalismo, confirmando que é de facto o contexto académico que garante os requisitos normativos que delas se esperam.

Já relativamente à forma de apresentar as referências bibliográficas, a totalidade das teses apresentou uma lista própria, a seguir às conclusões da pesquisa. A observação deste indicador no contexto das teses seria quase desnecessária, mas serve para estabelecer e sublinhar como esta tipologia documental segue um padrão normativo universalmente seguido nos textos científico-académicos, por serem documentos que têm de obedecer a um conjunto de formalidades, desejavelmente no seu máximo rigor, como condição *sine qua non* para que a tese seja aceite em meio universitário.

Quanto ao idioma, todas as teses foram escritas em língua portuguesa, à exceção de uma das teses não-CI do doutoramento interuniversitário da Universidade do Porto e da Universidade de Aveiro, escrita em língua inglesa e entregue em 2013.

Para se analisarem as autorias das teses, começa por se estabelecer o rácio entre autorias femininas e masculinas.

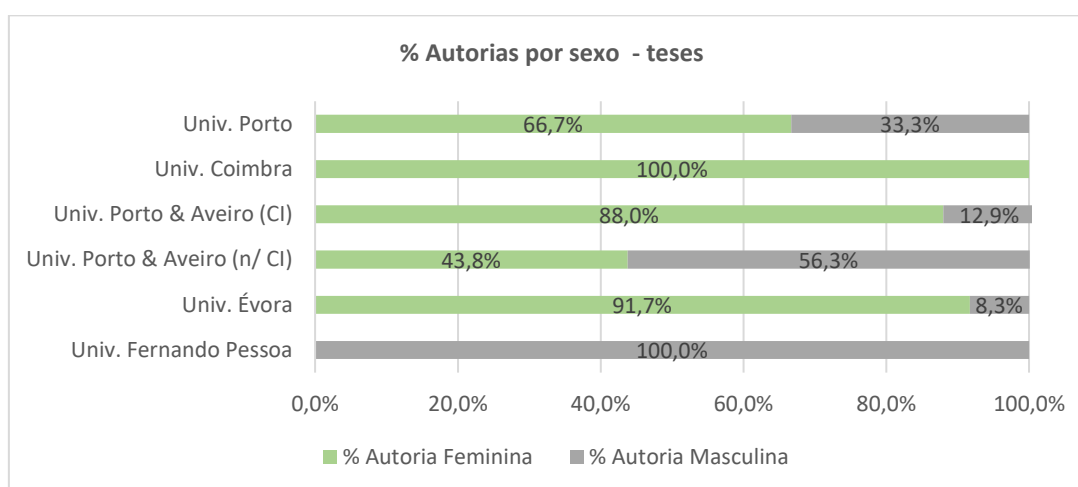


Gráfico 155 – Distribuição relativa das autorias por sexo nas teses (1998-2016) (n=79)

A preponderância da autoria feminina das teses em CI (Gráfico 155) confirma o panorama geral observado para as outras tipologias documentais, com a percentagem total no caso da Universidade de Coimbra, seguida da Universidade de Évora (91,7%) e do programa interuniversitário das Universidades do Porto e Aveiro (88,0%), com valores também muito altos. É nos cursos de pendor mais tecnológico, como o da Universidade Fernando Pessoa, na sua incidência genérica, e nas teses não-CI das Universidades do Porto e Aveiro, que surge uma maior expressão da autoria masculina, de 100%, no primeiro caso, e de 56,3%, no segundo.

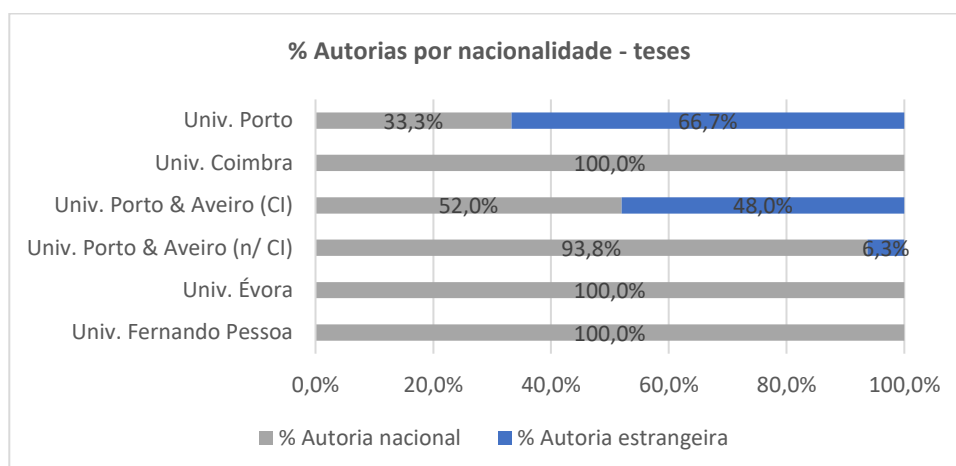


Gráfico 156 – Distribuição relativa das autoria por nacionalidade nas teses (1998-2016) (n=79)

Quanto à nacionalidade das autorias, pode observar-se no Gráfico 156 o rácio relativo das autorias nacionais e estrangeiras, tendo sido estas quase exclusivamente brasileiras, à excepção de uma francesa, em uma tese não-CI das Universidades do Porto e Aveiro.

As teses de doutoramento em CI foram realizadas exclusivamente por alunos portugueses em três cursos – o de Coimbra, o de Évora e na especialidade em “Biblioteconomia e Arquivos” do curso da Universidade Fernando Pessoa.

No primeiro curso da Universidade do Porto, um terço das autorias (neste caso, uma) foi nacional e os outros dois terços estrangeiros. É também nas teses em CI das Universidades do Porto e Aveiro que se encontra o segundo maior rácio de alunos estrangeiros (48,0%), ainda que a maioria tenha sido de alunos nacionais. Já no caso das teses não-CI do mesmo curso em ICPD, o recrutamento dos alunos foi feito maioritariamente, e de forma muito significativa, entre alunos nacionais (93,8%).

Tabela 86 – Distribuição absoluta do n.º de autorias das teses pelo distrito (ou estado) da proveniência institucional (1998-2016) (n=79)

Distritos de Portugal	Univ. Porto	Univ. Coimbra	Univ. Évora	Univ. Porto & Aveiro (CI)	Univ. Porto & Aveiro (n/ CI)	Univ. Fernando Pessoa	TOTAL
Aveiro	-	1	-	2	22	-	25
Porto	1	1	-	9	7	1	19
Lisboa	-	-	5	-	-	-	5
Braga	-	-	2	2	-	1	5
Coimbra	-	3	-	-	-	-	3
Évora	-	-	2	-	-	-	2
Beja	-	-	2	-	-	-	2
Faro	-	-	1	-	-	-	1
Guarda	-	-	-	-	1	-	1
Santarém	-	-	-	-	1	-	1
Viseu	-	-	-	-	1	-	1

(Cont.) Estados do Brasil	Univ. Porto	Univ. Coimbra	Univ. Évora	Univ. Porto & Aveiro (CI)	Univ. Porto & Aveiro (n/ CI)	Univ. Fernando Pessoa	TOTAL
Paraíba	1	-	-	2	-	-	3
Paraná	1	-	-	1	-	-	2
Pará	-	-	-	2	-	-	2
Pernambuco	-	-	-	2	-	-	2
Rio Grande do Sul	-	-	-	2	-	-	2
Alagoas	-	-	-	1	-	-	1
Ceará	-	-	-	1	-	-	1
Maranhão	-	-	-	1	-	-	1

Na Tabela 86, pode observar-se o distrito das instituições às quais estavam afiliados os autores das teses dos cinco cursos, com a distinção temática das teses CI e não-CI do curso das Universidades do Porto e Aveiro. De uma forma geral, e quanto aos distritos nacionais, os diferentes cursos tiveram uma concentração de alunos dos distritos mais próximos das suas universidades, como se pode observar para o caso do primeiro curso da Universidade do Porto (no Porto), e os cursos da Universidade de Coimbra (com preponderância de Coimbra, mas também Aveiro e Porto) e Universidade Fernando Pessoa (no Porto e Braga). No curso das Universidades do Porto e Aveiro houve maior diversidade na proveniência dos alunos, mas localizando sempre a Norte do Tejo. Além disso, há uma clara predominância de alunos do distrito do Porto nas autorias das teses em CI e do distrito de Aveiro nas autorias das teses não-CI, o que tem alguma correspondência com a distribuição temática dos docentes de uma e outra universidade. Ao mesmo tempo, há também uma clivagem entre o Norte e o Sul, constatável na presença de alunos de Lisboa e dos distritos do Sul apenas no curso da Universidade de Évora.

Relativamente às 14 autorias ligadas a instituições brasileiras, todas se concentraram nos cursos da Universidade do Porto (no Nordeste, uma em Paraíba e outra no Paraná) e as restantes 12 no curso que lhe sucedeu nas Universidades do Porto e Aveiro, distribuídas essencialmente, e mais uma vez, por estados do Nordeste (duas em Paraíba e em Pernambuco, e uma em Alagoas, Ceará e Maranhão), na Região do Sul (uma em Paraná e duas no Rio Grande do Sul), para além do Norte, com uma do Pará.

Quanto ao tipo de instituição de proveniência (Tabela 87), os alunos destes cinco cursos estavam ligados essencialmente ao meio universitário, sendo docentes e/ou investigadores (alguns apenas investigadores nos centros de investigação com ligação aos cursos de doutoramento), mas também à área profissional BAD, de forma destacada entre os alunos da Universidade de Évora (nove), e, em casos isolados, ao sector da administração e ao meio empresarial.

Tabela 87 – Distribuição absoluta do n.º de autorias das teses pela tipologia da proveniência institucional (1998-2016) (n=79)

Tipologia da proveniência institucional	Univ. Porto	Univ. Coimbra	Univ. Évora	Univ. Porto & Aveiro (CI)	Univ. Porto & Aveiro (n/ CI)	Univ. Fernando Pessoa	Total
Universidades & Investigação	3	5	3	22	31	2	66
Area profissional BAD	-	-	9	2	-	-	11
Administração	-	-	-	1	-	-	1
Empresas	-	-	-	-	1	-	1

Passa-se agora a observar as teses sob o ponto de vista da classificação temática que foi aplicada ao conteúdo dos demais documentos. Sendo uma classificação específica da disciplina da CI, não foram consideradas as 32 teses não-CI do programa doutoral em ICPD das Universidades do Porto e Aveiro.

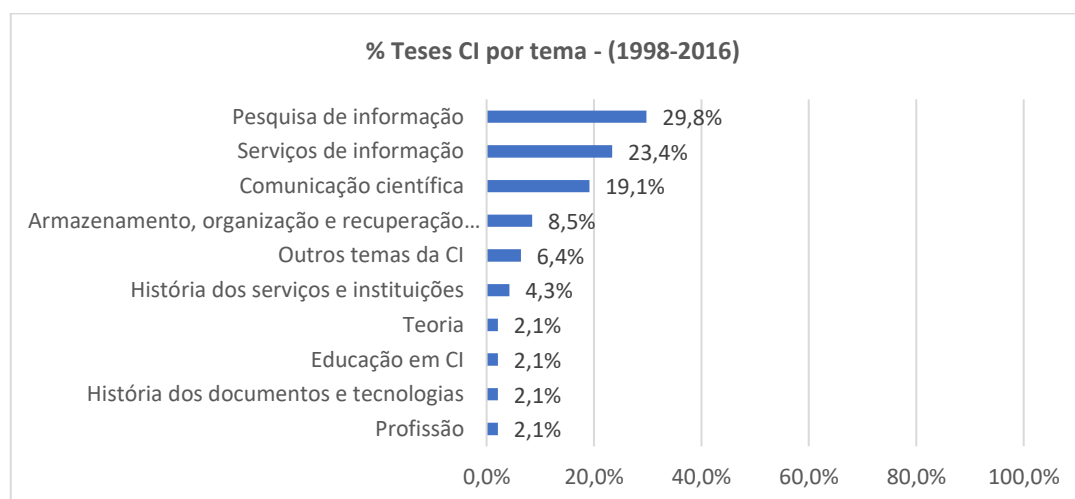


Gráfico 157 – Distribuição relativa das teses CI por tema (1998-2016) (n=47)

Na distribuição geral das 47 teses CI pela classificação temática aqui adotada (Gráfico 157), destaca-se a prevalência das teses sobre “Pesquisa de informação” (29,8%), tema que raramente surgira em primeiro lugar nas demais tipologias documentais analisadas, à exceção das comunicações indexadas no CPCI-SS&H, o que aconteceu só na segunda metade do intervalo cronológico.

Em segundo lugar surge o tema mais comum dos “Serviços de informação”, em quase um quarto das teses (23,4%). Com cerca de um quinto das teses (19,1%), apresenta-se em terceiro lugar a “Comunicação científica”, que também não granjeou muita adesão na generalidade das publicações analisadas. Os restantes sete temas, tendo ficado de fora apenas os “Métodos da CI” e as “Análises da CI”, distribuíram-se de forma mais dispersa, havendo

apenas dois acima dos 5%, o tema clássico do “Armazenamento, organização e recuperação da informação” (8,5%) e os “Outros temas da CI” (6,4%).

Pode observar-se a Tabela 88, a fim de se conhecer um pouco melhor o perfil temático das teses resultantes de cada curso.

Tabela 88 – Distribuição absoluta das teses CI por tema e por curso (1998-2016) (n=47)

Temas	Univ. Porto	Univ. Coimbra	Univ. Porto & Aveiro (CI)	Univ. Évora	Univ. Fernando Pessoa	Total
Pesquisa de informação	-	2	12	-	-	14
Serviços de informação	-	1	2	8	-	11
Comunicação científica	-	1	5	2	1	9
Armazenamento, organização e recuperação da informação	2	-	1	1	-	4
Outros temas da CI	-	1	1	-	1	3
História dos serviços e instituições	-	-	2	-	-	2
Profissão	-	-	-	1	-	1
História dos documentos e tecnologias	-	-	1	-	-	1
Educação em CI	1	-	-	-	-	1
Teoria	-	-	1	-	-	1

Os cursos com maior variedade temática, também por serem os que formaram mais alunos, foram o das Universidades do Porto e Aveiro, à cabeça, que cobriram oito temas, e os da Universidade de Évora e da Universidade de Coimbra, com quatro temas cobertos cada um.

O tema da “Pesquisa da informação” foi trabalhado apenas em dois dos cinco cursos, por 12 teses do programa das Universidades do Porto e Aveiro, onde foi o tema mais predominante, e por duas teses da Universidade de Coimbra. Já o tema dos “Serviços de informação” distribuiu-se por teses daqueles dois cursos e também pelo da Universidade de Évora, onde prevaleceu, tendo sido tratado por oito teses.

O tema da “Comunicação científica” foi mais escolhido entre as teses das Universidades do Porto e Aveiro (cinco), mas também foi objeto de duas teses da Universidade de Évora, de uma da Universidade de Coimbra (a primeira das teses que se lhe dedicou), e de uma da Universidade Fernando Pessoa.

Por sua vez, o “Armazenamento, organização e recuperação da informação” foi tratado por quatro teses, duas do primeiro curso da Universidade do Porto (uma delas a primeira tese de doutoramento outorgada por uma instituição portuguesa), uma tese das Universidades do Porto e Aveiro e uma outra tese da Universidade de Évora.

Apenas no curso das Universidades do Porto e Aveiro se desenvolveram teses em volta dos temas da “História dos serviços e instituições” (duas), da “História dos documentos da

tecnologia” (uma) e da “Teoria” (uma também). O tema da “Profissão” também só foi tratado por uma tese da Universidade de Évora.

Finalmente, os “Outros temas da CI” foram objeto de três teses dedicadas a Políticas da Informação, uma da Universidade de Coimbra, outra nas Universidades do Porto e Aveiro, e uma outra na Universidade Fernando Pessoa.

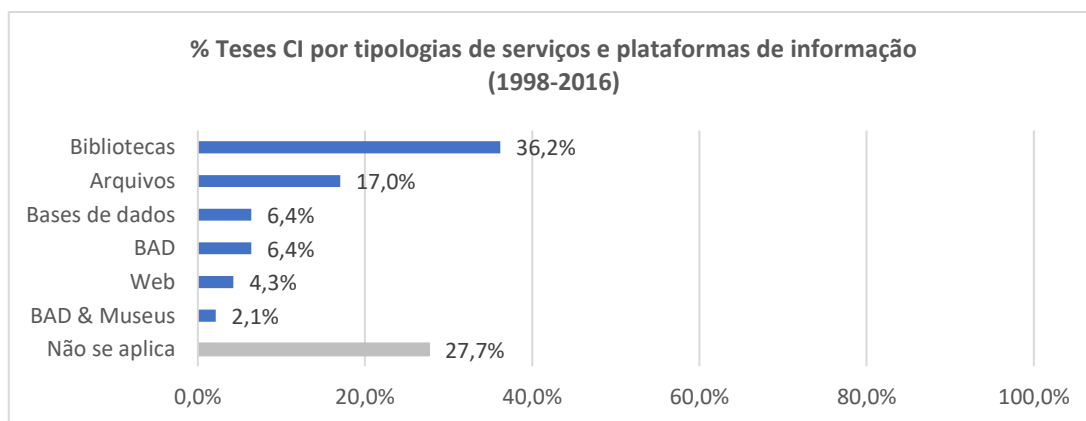


Gráfico 158 – Distribuição relativa das teses CI por tipologias de serviços e plataformas de informação (1998-2016) (n=47)

Relativamente à orientação das teses quanto às tipologias de serviços ou plataformas de informação (Gráfico 158), também nestes subconjunto da amostra o contexto das bibliotecas foi o mais estudado (36%), seguido dos arquivos, mas sem atingirem um quinto (17,0%). A perspetiva de conjunto das bibliotecas e dos arquivos, aqui codificada como BAD, teve um peso percentual bastante mais baixo (6,4%), igual ao dedicado ao estudo da *Web*. Finalmente, a perspetiva da área BAD em conjunto com os museus foi estudada em apenas 2,1% (uma tese). Em mais de um quarto das teses não se optou por esta orientação temática mais aplicada (27,7%), numa proporção muito semelhante à observada para o conjunto dos documentos editados em Portugal e indexados na WoS, nos dois últimos septénios da amostra.

Para uma distribuição de cada uma destas tipologias nas suas tipologias específicas, o Gráfico 159 começa por mostrar que, tal como para o resto das publicações da amostra, as bibliotecas públicas foram as mais estudadas nas teses (14,9%), seguidas de muito perto pelas bibliotecas do Ensino Superior (12,8%), tendo as bibliotecas em geral e as bibliotecas escolares uma expressão mais reduzida (4,3%).

Entre as teses que escolheram o âmbito dos arquivos, 6,4% tomaram-nos na sua generalidade, distribuindo-se as restantes, uma por cada tipologia (2,1%), pelos arquivos universitários, históricos, especiais (os da Saúde), distritais e empresariais.

Das teses que trabalharam o que se convencionou chamar de bases de dados, apenas três tipologias foram contempladas, as bases internacionais, as bases sectoriais e os repositórios universitários, cada uma por uma tese (2,1%).

Finalmente, duas teses abordaram o ambiente da *Web*, por si só, uma na sua versão genérica e outra na afirmação das redes sociais, a *Web 2.0*. Houve mais teses que consideraram os impactos destas duas *web*, mas perspetivando-os a partir do uso que foi feito por diferentes serviços de informação, pelo que, na sua classificação, privilegiou-se esse lugar de observação particular.

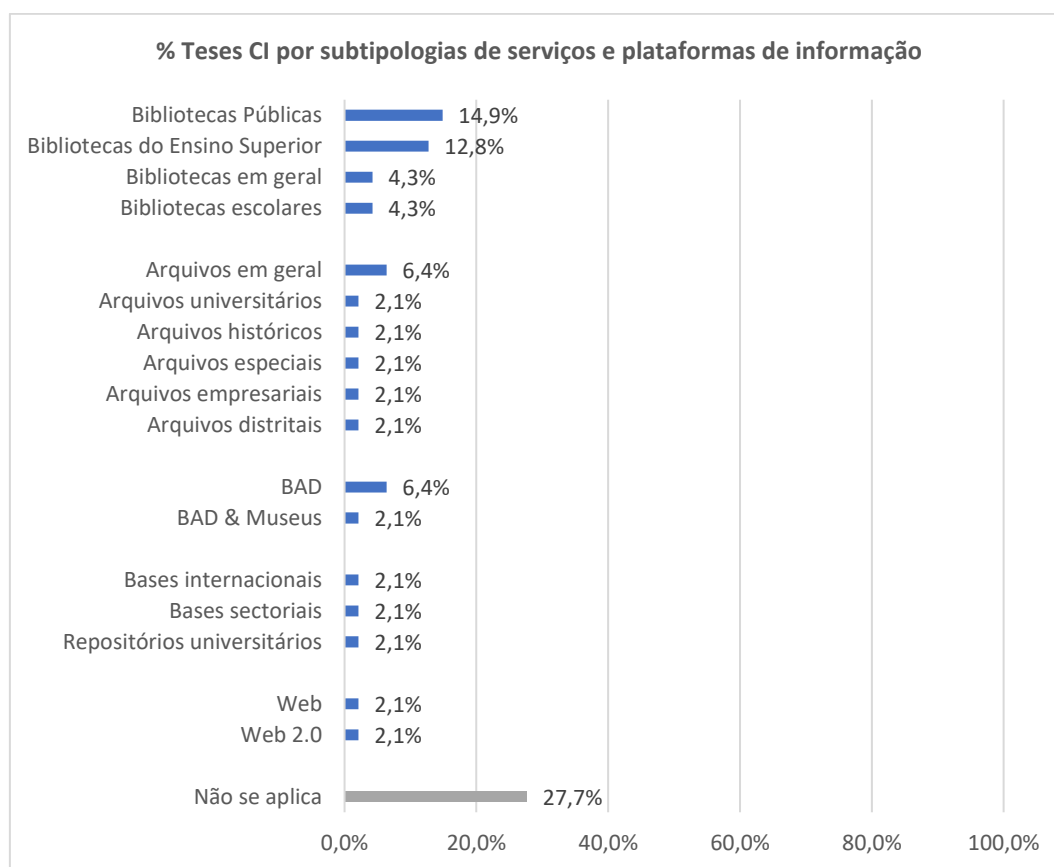


Gráfico 159 – Distribuição relativa das teses CI por subtipologias de serviços e plataformas de informação (1998-2016) (n=47)

Para se conhecer melhor o perfil temático de cada um dos cinco cursos quanto à delimitação dos seus objetos de estudo no âmbito dos serviços ou plataformas de informação, veja-se a Tabela 89.

As teses do primeiro curso de doutoramento da Universidade do Porto privilegiaram a perspetiva dos arquivos em duas teses, na sua generalidade ou nos arquivos históricos, tendo uma outra tese abrangido o contexto BAD. Inversamente, no doutoramento da Universidade de Coimbra houve duas teses no âmbito das bibliotecas (uma sobre bibliotecas públicas e outra sobre bibliotecas do Ensino Superior) e uma no dos arquivos distritais. No doutoramento da

Universidade de Évora, com forte predominância das bibliotecas, foram privilegiadas as bibliotecas do Ensino Superior (quatro teses), seguidas das públicas (três teses) e das escolares (duas teses), tendo também sido estudadas as bases de dados internacionais (uma tese). Nas teses em CI do curso das Universidades do Porto e Aveiro, houve uma ligeira preferência pelos arquivos (cinco, distribuídas por duas na sua abordagem geral, uma sobre arquivos empresariais, uma em especiais e uma em universitários), tendência reforçada pela inclusão dos arquivos nas visões de conjunto ao nível da BAD (duas) e BAD integrando também os museus (uma). Foi apenas neste curso que se desenvolveram teses em CI (duas) onde se perspetivou a *Web* por si só, independentemente do seu uso por serviços de informação específicos. Finalmente, na especialidade do curso da Universidade Fernando Pessoa votada à “Biblioteconomia e Arquivo” as duas teses distribuíram-se pelas bibliotecas públicas e pelos repositórios universitários.

Tabela 89 – Distribuição absoluta das teses CI por tipologia e subtipologia de serviços e plataformas de informação e por curso (1998-2016) (n=47)

Tipologias de serviços e plataformas de informação		Univ. Porto	Univ. Coimbra	Univ. Porto & Aveiro (CI)	Univ. Évora	Univ. Fernando Pessoa	Total
Bibliotecas	Bibliotecas Públicas	-	1	2	3	1	7
	Bibliotecas do Ensino Superior	-	1	1	4	-	6
	Bibliotecas escolares	-	-	1	1	-	2
	Bibliotecas em geral	-	-	-	2	-	2
Arquivos	Arquivos em geral	1	-	2	-	-	3
	Arquivos distritais	-	1	-	-	-	1
	Arquivos empresariais	-	-	1	-	-	1
	Arquivos especiais	-	-	1	-	-	1
	Arquivos históricos	1	-	-	-	-	1
	Arquivos universitários	-	-	1	-	-	1
BAD	BAD	1	-	2	-	-	3
BAD & Museus	BAD & Museus	-	-	1	-	-	1
Bases de dados	Bases internacionais	-	-	-	1	-	1
	Bases sectoriais	-	-	1	-	-	1
	Repositórios universitários	-	-	-	-	1	1
Web	Web	-	-	1	-	-	1
	Web 2.0	-	-	1	-	-	1
Não se aplica		-	2	10	1	-	13

Apresentados os resultados circunstanciados da análise aos três subconjuntos da amostra, os documentos editados em Portugal, os documentos indexados na WoS e as teses de

doutoramento cujo grau foi outorgado por cinco cursos portugueses, passa-se a apresentar uma síntese dos mesmos no capítulo que se segue.

3.10 Síntese do retrato bibliométrico da produção portuguesa em CI (1989-2016)

Para se recuperarem os aspetos mais relevantes dos diferentes indicadores analisados, traça-se uma síntese dos resultados alcançados no que estes configuram um retrato bibliométrico da produção portuguesa em CI entre 1989 e 2016.

Ao longo destes 28 anos observa-se a afirmação científica e académica de uma área que começou por ser essencialmente profissional e que aqui se analisa nesse longo percurso, cujo início simbólico coincide com o primeiro ano do intervalo cronológico – 1989 –, quando foi criado o seu primeiro doutoramento. Para isso, seguem-se os indícios do perfil produtivo no quadro dos 2409 documentos selecionados para a amostra, nos seus três subconjuntos – os documentos editados em Portugal (92,8%), os documentos indexados na WoS (3,9%) e as teses de doutoramento (3,3%) –, distribuídos pelos seguintes tópicos principais:

1. Em termos globais e absolutos, a produção portuguesa em CI contemplada na amostra tem uma evolução decrescente do primeiro (1989-1995) para o segundo septénio (1996-2002), de 387 para 293 documentos, voltando a aumentar o número de documentos no terceiro septénio (2003-2009) para 637 documentos e também no quarto (2010-2016), o mais produtivo de todos, com 1092 documentos, havendo, no entanto, exceções a esta tendência;

- a) As monografias e os capítulos de livros nacionais apresentaram um crescimento contínuo ao longo dos quatro septénios, vindo a atingir valores de 21 e 69 no último, respetivamente, afirmando-se a sua importância na CI portuguesa;
- b) Na passagem do terceiro para o quarto septénio o número de recensões publicadas ou estagnou (três), nas revistas indexadas no SSCI, ou diminuiu, nas revistas nacionais, de 51 para 24;
- c) As teses de doutoramento¹⁹³ começaram a surgir apenas no segundo septénio (uma em 1998), prosseguindo como casos excecionais no terceiro (quatro), para se concentrarem todas as restantes (74) entre 2010 e 2016;

¹⁹³ Recorde-se que aqui apenas se analisaram as teses cujo grau foi outorgado por universidades portuguesas. Os doutoramentos em CI outorgados por universidades estrangeiras até 1998, e também depois, não foram aqui contabilizados por falta de exaustividade dos dados disponíveis.

2. Em termos de volume produtivo relativo, a segunda metade do intervalo cronológico é expressivamente mais produtiva, sendo os últimos anos do terceiro septénio (2003-2009) um momento charneira para todas as tipologias documentais, quando atingem 50% das publicações acumuladas;

- a) As comunicações e capítulos de livros editados em Portugal só em 2009 ultrapassam os 50% de publicações acumuladas, concentrando-se metade da sua produção nos últimos sete anos da amostra. Com os artigos em revistas nacionais o mesmo sucede em 2008 e para as monografias em 2007; as resenhas atingem metade da produção em 2005;
- b) Nas publicações indexadas, são os artigos do SSCI os primeiros a ultrapassar a metade da produção, em 2005, antecipando-se em três anos às comunicações no CCPCI-SS&H, pela escolha preferencial daquela tipologia, já desde o primeiro septénio, e que se mantém, mesmo com o lançamento do SciELOCI, cujos artigos atingem a mesma metade apenas em 2010;
- c) Os artigos indexados no ESCI têm uma forte adesão, alcançando logo 50% da produção no seu primeiro ano de edição, em 2015, sendo a principal escolha no universo da WoS, em termo absolutos (20 artigos ESCI, para 19 artigos SSCI), no último septénio;
- d) As teses de doutoramento são o resultado mais tardio, ultrapassando-se a sua metade apenas em 2013, para as teses CI, e logo a seguir, em 2014, para as teses n/ CI, que tinham começado a surgir em 2011 (daqui em diante as teses só voltam a ser consideradas no tópico 13);

3. Entre a totalidade dos documentos editados em Portugal e dos indexados na WoS há uma distribuição genérica que sugere um perfil mais profissional nos primeiros, pela predominância de comunicações, e um mais científico nos segundos, pela predominância de artigos, ainda que sujeito a matizes;

- a) As comunicações a congressos (1014) superam em número absoluto os artigos de revista (926) em contexto nacional, apesar de, neste caso, não se deverem retirar conclusões só com base na tipologia documental, por também haver congressos de pendor claramente académico e científico, como os congressos ibéricos da EDICIC ou da ISKO, o que concorre para esta vantagem, sendo necessário avaliar outros indicadores;
- b) Os artigos de revista (66) superam largamente as comunicações (23) no universo da WoS, tendência que é muito reforçada no último septénio, com

um rácio de 42 artigos para nove comunicações, o que, no universo WoS, é particularmente expressivo;

4. Relativamente aos seus aspetos formais, há uma tendência generalizada para uma maior normalização das edições com vista ao cumprimento de formalidades exigidas em contexto científico, sendo os progressos mais acentuados nas edições nacionais, uma vez que nas indexadas na WoS esses aspetos já eram amplamente salvaguardados desde o início desta amostra;

- a) A inclusão de palavras-chave foi a omissão mais sensível, sendo totalmente ausente nos documentos nacionais do primeiro septénio, apesar de se ter realizado uma melhoria muito expressiva, alcançando-se 84% entre 2010 e 2016, e a principal omissão também nos documentos da WoS, normalmente cumprindo na íntegra todos os formalismos, mas com 60% e 90% dos artigos SSCI sem palavras-chave, no terceiro e quarto septénios, respetivamente;
- b) Ao contrário, a proveniência institucional das autorias foi sempre o aspeto mais cuidado nas edições nacionais, aumentado dos 77%, no primeiro septénio, até aos 96% dos documentos, no último;
- c) A inclusão de resumos, apesar de muitas vezes editados sem as palavras-chave que formalmente os deveriam acompanhar, encontraram-se numa situação intermédia, integrando 43% dos documentos editados em Portugal no primeiro septénio, para subirem até a uns expressivos 92%, no último;
- d) De entre as formas de referenciação das fontes utilizadas pelos documentos editados em Portugal, as monografias são as mais normalizadas, desde o segundo septénio, com 100% dos casos com referências bibliográficas finais, seguidas dos artigos e comunicações, que, apesar de, entre 1989 e 1995 terem essa opção apenas em 26% e 33% dos casos, respetivamente, passam a fazer essa opção quase de forma exclusiva no último septénio (97% e 96%, respetivamente).

5. Relativamente ao idioma de publicação, as edições portuguesas são mais multilingues que as indexadas na WoS, chegando a incluir quatro línguas estrangeiras no último septénio, ainda que com valores muito baixos para duas delas, a francesa (0,2%) e a italiana (0,1%), esta última na sua única aparição;

- a) Na generalidade dos documentos editados em Portugal, a língua portuguesa apresenta sempre valores muito altos, estabilizando nos 87,1% na segunda metade do intervalo cronológico, subindo em relação ao valor mais baixo (78,1%), no segundo septénio;

- i) Ao contrário, a língua inglesa apresenta o seu valor mais alto no segundo septénio (16,5%), para descer de forma contínua até aos 3,8% no último septénio;
 - ii) A língua espanhola passa a ser o idioma estrangeiro mais significativo a partir de 2003-2009, alcançando o seu máximo valor (8,7%) no último septénio, sem, no entanto, chegar a igualar os valores do inglês na primeira metade do intervalo;
- b) Entre as revistas nacionais, para a primeira metade do intervalo as *Páginas a & b* são a revista com mais textos em línguas estrangeiras (ca. 22%, sendo 14,6% em língua inglesa e 3,6% tanto em língua francesa como em espanhola), e na segunda metade passa a ser a *Prisma.com* (ca. 21%, sendo 12,2% em língua espanhola, 6,6% em inglesa e 1,4% em francesa);
 - c) Já entre os congressos, para a primeira metade do intervalo, o *Congresso BAD* (único da amostra) tem um comportamento próximo das *Páginas a & b* nos mesmos anos (com valores um pouco mais baixos para o idioma francês (1,5%)), sendo que, na segunda metade, as *Bibliotecas para a Vida* são o congresso mais poliglota (ca. 31% de textos em três línguas estrangeiras, 18,8% em língua espanhola, 10,4% em inglesa e 2,1% em francesa), e o *EDICIC Ibérico* o congresso com mais textos em idioma espanhol (27,0%);
 - d) Nos capítulos de livros, a língua portuguesa começa por ser exclusiva, no primeiro septénio, para se terminar o intervalo em observação com uma descida para ca. de 85%, sendo 14,5% dos textos em idioma inglês e 1,5% em espanhol, entre 2010 e 2016, ao contrário das monografias, que mantêm a exclusividade do idioma português;
 - e) No universo da WoS, a língua inglesa começa por ser o idioma de publicação exclusivo no primeiro septénio, para estabilizar nos restantes, sempre em volta dos 75% dos documentos, sendo que a língua portuguesa surge no terceiro septénio (23,1%);
 - i) O último septénio também é o intervalo com maior diversidade linguística no contexto da WoS, sendo o único com três idiomas de publicação, o inglês, o espanhol e o português, que desce para 16,7%;
 - ii) O idioma francês, sempre com valores abaixo dos 2% nas edições nacionais, chega a ter 23% nas indexadas na WoS, mas apenas entre 1996 e 2002, sendo substituído pelo idioma espanhol, que surge apenas no último septénio (9,3%) como a nova segunda língua estrangeira;

6. Quanto ao suporte, os documentos editados em Portugal foram todos publicados exclusivamente em formato impresso até 1999, ano em que a revista *Liberpolis* publicou um número na sua página *web*, a par da versão impressa, tendo sido lançada a primeira publicação exclusivamente *online* em 2005, com a revista *Prisma.com*;

- a) As revistas são a tipologia com uma estratégia mais convergente pelo formato *online* (enquanto os congressos são mais desiguais entre si), passando a ser o formato exclusivo entre as quatro revistas vigentes, a partir de 2014;
- b) As monografias e os livros editados são as tipologias que mais privilegiam o formato impresso, havendo algumas experiências de publicação em formato duplo (impresso e digital) entre 2009 e 2015, principalmente para os livros editados, e um único caso de uma monografia exclusivamente digital, e outro em formato duplo, em 2015;

7. Um dos principais problemas das publicações em série editadas em Portugal foi manterem a regularidade da edição, o que influenciou os seus níveis de produção;

- a) As revistas nacionais debateram-se quase todas com problemas no cumprimento da sua periodicidade;
 - i) Os *Cadernos BAD* estiveram, ao todo, seis anos sem conseguir editar fascículos (quatro, na primeira metade do intervalo cronológico, e dois, na segunda), enquanto a *Liberpolis* só manteve a edição por três anos, tendo as *Páginas a & b*, apesar de sempre regulares na publicação, tido, mesmo assim, um ano de paragem em 2013, para, de seguida, voltarem a recuperar a sua pontualidade;
 - ii) A revista *Prisma.com* foi a revista mais produtiva em número médio de fascículos por ano (2,7), publicando sem hiatos e acima da sua periodicidade semestral, e tendo uma produtividade média de 22,9 artigos anuais
 - iii) Se na pontualidade a série *online* do *BAUC* secunda a *Prisma.com*, ainda que numa periodicidade anual¹⁹⁴, quanto à média de artigos por ano obteve o valor mais baixo (7,6);

¹⁹⁴ Deve referir-se, contudo, que, mesmo depois da passagem à periodicidade semestral em 2018 (ano aqui já não analisado), o *BAUC* assegura essa pontualidade, característica cujo cumprimento é, aliás, mandatário, no contexto da sua indexação na *Scopus* e na *WoS* (ESCI) desde 2016, que também continua a garantir.

- b) Há congressos bem estabelecidos, como o *Congresso BAD* e os congressos ibéricos, mas alguns dos congressos editados em Portugal encontraram sérias dificuldades em perdurar no tempo, acabando por se extinguir;
 - i) Houve dois congressos com três edições, o *Encontro das Bibliotecas Jurídicas* (com 4% das comunicações gerais) e o *Encontro do Livro e Bibliotecas Eclesiais* (2%), e um com apenas duas, o *Bibliotecas para a Vida*, mas que, apesar disso, teve uma percentagem de comunicações superior àqueles, no cômputo geral (5%);
 - ii) O *Congresso BAD* é o encontro mais longo desta amostra, com o maior peso relativo geral (62%), mas, entre 2010 e 2016, as suas três edições, num total de 42% das comunicações, são suplantadas pelo conjunto das três edições dos dois congressos ibéricos (duas do EDICIC e uma do ISKO), com 45% das comunicações, reforçando-se, assim, o carácter académico dos congressos, como se aludia no tópico n.º 3;

8. No contexto da WoS, a escolha das publicações foi bastante mais diversificada nas revistas que nos congressos;

- a) Do SSCI foram escolhidas 21 revistas para publicação, tendo-se publicado pelo menos cinco documentos em apenas três, duas inglesas, o *Journal of Information Science* (cinco artigos) e a *Online Information Review* (dois artigos e cinco resenhas), e uma brasileira, a *Informação & Sociedade* (cinco artigos);
- b) No CPCI-SS&H recolheram-se publicações em apenas sete congressos, sendo que só dois apresentam pelo menos cinco comunicações, a *European Conference of Medical and Health Libraries* (nove) e a *European Conference on Knowledge Management* (cinco);
- c) As revistas exclusivamente indexadas no ScieELOCI são muito pouco procuradas (apenas duas revistas, *Perspectivas em Ciência da Informação* (três artigos) e *Información, Cultura y Sociedad* (um)), ao contrário das do ESCI, onde houve 20 artigos em nove revistas, apesar da acentuada preferência pela *Qualitative & Quantitative Methods in Libraries* (12 artigos);

9. Quanto à autoria observou-se que:

- a) Na generalidade dos documentos editados em Portugal ou indexados na WoS prevaleceu a autoria feminina em 25 dos 28 anos em análise, suplantada pela autoria masculina apenas em 2000, 2005 e em 2011, com 56%, 53% e 52%, respetivamente;

- i) Em termos de tipologias documentais, entre 1989 e 2002 há menor paridade nas autorias das comunicações do CPCI-SS&H (com 90% de autorias femininas) e, em sentido oposto, nas monografias (com 53% de autorias masculinas, no único caso em que estas prevalecem), sendo que, entre 2003 e 2016, o mesmo tipo de distribuição ocorre entre as resenhas do SSCI (com 83% de autorias femininas) e os capítulos de livros (com 51% de autorias masculinas, prevalecentes, mais uma vez, numa única tipologia), para além de se observar uma total paridade entre os artigos SciELOCI;
 - ii) Na relação entre a distribuição da autoria por sexo e o tipo de instituição de proveniência, para as quais há vários estereótipos, observa-se que as autorias oriundas das bibliotecas, apesar de preponderantemente femininas em todos os septénios, revelam uma tendência no sentido do aumento das autorias masculinas, desde os 25,1% no primeiro septénio, até aos 38,2% no último;
 - iii) Já nos arquivos, apesar de ter havido uma preponderância das autorias masculinas na primeira metade do intervalo, com um máximo de 64,2% no segundo septénio, a tendência inverteu-se no sentido da feminização deste tipo de autoria, até se atingirem 73,3% de autorias femininas no último septénio;
 - iv) Relativamente às autorias do meio académico e científico nas instituições exclusivamente dedicadas à CI, apesar de se ter observado uma ligeira predominância masculina no primeiro septénio (51,2%), mantiveram-se a seguir expressivamente mais femininas, com um valor máximo de 72,1% no terceiro septénio, descendo ligeiramente para os 65,8% no último septénio;
- b) Quanto à distribuição das autorias por níveis de produtividade, segundo a classificação de Lotka, o grupo dos grandes produtores (com 10 ou mais documentos) é sempre muito exíguo, atingindo o seu máximo de 1% no último septénio, e tendo um valor nulo no segundo;
- i) O grupo dos produtores médios (entre três e nove documentos) tem o seu valor relativo mais baixo no primeiro septénio (15,5%), volta a ter o valor mais baixo no segundo septénio (7,5%), e recupera até aos 10,5% entre 2010 e 2016
 - ii) Ao contrário, o grupo dos pequenos produtores (com um ou dois documentos) tem um grande peso relativo, sempre acima dos 83%

- iii) O índice de transitoriedade (a percentagem dos autores com apenas um documento), sempre acima dos 70%, com subidas acima dos 80%, nos intervalos intermédios e uma descida a 74% no último septénio, revela uma comunidade ainda pouco robusta, com demasiadas autorias instáveis, porque pouco profissionalizadas, ou esporádicas, porque oriundas de outras disciplinas;
- c) Relativamente à proveniência geográfica das afiliações institucionais dos autores por países, esta distribui-se, ao longo dos 28 anos, por 47 países estrangeiros, sendo 58,73% das autorias estrangeiras brasileiras e 20,08% espanholas, seguidas, com muito menos expressão, das autorias inglesas (4,08%), francesas (2,34%) e americanas (2,37%);
 - i) Incluídas também as autorias portuguesas, cujo valor máximo se observa no primeiro septénio (81,1%), para descer aos 56% no último, o peso relativo das autorias brasileiras e espanholas atinge o seu máximo no último septénio (30,4% e 10,1%, respetivamente);
 - ii) Entre as revistas nacionais, as *Páginas a & b* são a revista com maior peso das autorias brasileiras, tanto na primeira metade (15,6%) como na segunda metade do intervalo, com uma subida muito expressiva aos 36,7%, logo seguida da *Prisma.com* (35,8%);
 - iii) As autorias espanholas são relativamente baixas nas revistas nacionais, atingindo o seu valor máximo (8,8%) na *Prisma.com*, seguida do *BAUC online* (5,6%), sendo os valores nas restantes revistas situados entre 3% e os 2%, quando não nulos, como na *Liberpolis*, onde também não houve autorias brasileiras, sendo antes predominantes as inglesas (22,6%);
 - iv) Já entre os congressos editados em Portugal, as autorias brasileiras (52,6%) e espanholas (25,1%) suplantam as autorias portuguesas (com apenas 16,2%) nos EDICIC ibéricos e também no ISKO, de forma ainda mais expressiva para as autorias brasileiras (62,8%), um pouco menos nas espanholas (19,6%), mas retirando ainda mais protagonismo às portuguesas (11,1%);
 - v) Nas monografias há exclusividade das autorias portuguesas ao longo dos 28 anos, e nos capítulos de livro, na primeira metade do intervalo, a exceção a essa mesma regra são as autorias espanholas, com apenas 4,0%, mas, na segunda metade, os capítulos vão acolher autorias de

- 13 países estrangeiros, mesmo que com valores baixos, sendo o mais alto (3,9%) o Brasil;
- vi) Nos documentos indexados na WoS, para a primeira metade do intervalo a regra é a autoria portuguesa, tanto no SSCI como CPCI-SS&H, com exceção para 20% de autorias inglesas neste segundo índice
 - vii) Já na segunda metade do intervalo, as autorias dos documentos da WoS tornam-se mais diversificadas, com destaque para 50,0% de autorias brasileiras no SciELOCI, 25,0% de autorias espanholas e 10,7% inglesas no SSCI, sendo as autorias estrangeiras tanto no CPCI-SS&H, como no ESCI, distribuídas por mais países, mas todos com valores mais baixos;
 - viii) Quanto à proveniência geográfica ao nível local, para a generalidade dos 28 anos as autorias portuguesas concentraram-se no distrito de Lisboa (45%), as autorias brasileiras no estado de São Paulo (31,9%) e as autorias espanholas na comunidade autónoma de Madrid (35,9%);
- d) Na distribuição das autorias pela sua tipologia institucional, predominam, para os 28 anos, as autorias do meio académico e científico (58%), mas com uma distinção clara entre a primeira metade do intervalo, quando prevalecem as autorias da área profissional BAD, com ca. de 75% no primeiro septénio, alterando-se este perfil na segunda metade do intervalo, com a ascensão contínua das autorias do meio académico e científico, até atingirem 66% das autorias entre 2010 e 2016, como claro reflexo de uma institucionalização mais acelerada da disciplina;
- i) Numa classificação de maior pormenor destas duas tipologias, entre as da área profissional BAD destacam-se as autorias provenientes das bibliotecas de forma expressiva e em todos os septénios, apesar de uma ligeira descida aos 57,7% no segundo, mas atingindo o seu máximo valor no último (787%), ao contrário dos arquivos, que surgem logo a seguir, mas com um valor mínimo de 10,8% no último septénio, em contraste com o seu maior valor (22,6%) entre 1996 e 2002;
 - ii) Já em relação à distribuição das afiliações académicas e científicas pela incidência disciplinar ao nível departamental, nota-se a dificuldade de constituição de espaços exclusivamente dedicados à

CI, na medida em que, apesar de preponderantes para os 28 anos, surgem um pouco abaixo dos 50% , tendo sido maioritários nos dois primeiros septénios (com 51,1% e uma subida expressiva para 68,1%), mas com uma descida acentuada para os 39,1% no terceiro septénio e uma recuperação entre 2010 e 2016, mas apenas até aos 47,5%;

- iii) As autorias de instituições académicas e científicas da CI em diálogo interdisciplinar com outras disciplinas, apesar de terem uma expressão reduzida no cômputo geral, com 4,2%, apresentam, no entanto, uma tendência de recuperação do seu menor valor no segundo septénio (1,8%) ao longo da segunda metade do intervalo, até atingirem um máximo de 4.9% entre 2010 e 2016;
- e) Em termos nominais, tendo sido aplicada uma ponderação das diferentes tipologias para a hierarquização das autorias ao nível institucional, destacaram-se, ao nível das organizações de topo, o Ministério da Cultura, a Universidade do Porto e a Universidade de Coimbra (com produção ponderada de 239,5 de 64,5 e de 58,5, respetivamente), para a primeira metade do intervalo, com uma descida do Ministério da Cultura para terceiro maior produtor na segunda metade (com 201 de ponderação), e uma subida muito significativa dos valores da Universidade do Porto (263) e da Universidade de Coimbra (249,5);
 - i) No que toca as instituições de base, de nível departamental, na primeira metade do intervalo surgem com maior número de autorias dois serviços de informação, a Biblioteca Nacional de Portugal, muito destacada com uma ponderação de 167, seguida do CITI (56), sendo que, entre as instituições universitárias, surge primeiro uma inglesa, a Universidade de Sheffield (29) e só depois a Secção de Ciências Documentais da Universidade do Porto (28), o que revela alguma dependência externa, ao mesmo tempo que reflete o pioneirismo académico da Universidade do Porto nesta área;
 - ii) Já na segunda metade do intervalo, a instituição com mais autorias vai ser universitária, ainda que com referência a outra disciplina, – o Departamento de Jornalismo e Ciência da Comunicação da Universidade do Porto – por ser aqui que também se vão integrar os docentes e investigadores da CI, sendo no entanto difícil discernir as autorias de uma e outra disciplina, por haver, pelo menos, uma revista

transdisciplinar nesta amostra (a *Prisma.com*) que foi tratada na sua globalidade, o que veio trazer algum enviesamento a este tipo de leitura;

- iii) Também na segunda metade do intervalo, a seguir à BNP (com ponderação de 95), em terceiro lugar surge então uma instituição universitária de base exclusivamente ligada à CI – a Secção de Informação do Departamento de Filosofia, Comunicação e Informação da Universidade de Coimbra (com 79);
- f) Observando-se o número de autorias absolutas das instituições de topo na sua distribuição pelas tipologias documentais, revela-se que, para a primeira metade, o Ministério da Cultura teve o maior número de autorias nos artigos (61) e recensões (11) em revistas nacionais, nas comunicações (113) em congressos nacionais e nos capítulos de livros (10), sendo a Câmara Municipal do Porto a instituição com mais autorias de monografias (cinco), e o INETI com mais artigos do SSCI (11) e comunicações do CPCI-SS&H (duas);
- i) Já na segunda metade, o Ministério da Cultura continuou a ser a instituição com mais autorias de recensões (20) e comunicações (94) nacionais, mas a Universidade do Porto teve mais autorias de artigos nacionais (121), a Universidade de Coimbra teve mais autorias de capítulos de livros (34), monografias (nove) e artigos do SSCI (12), a Universidade Nova de Lisboa teve mais autorias de recensões do SSCI (seis) e comunicações do CPCI-SS&H (nove), a Universidade do Porto em convénio com a Universidade de Aveiro tiveram mais autorias de artigos do SciELOCI (dois), e, finalmente, a Universidade de Évora teve mais autorias de artigos do ESCI (oito);
 - ii) Mesmo sabendo-se que ao nível das instituições de topo as universidades também representam, em parte, autorias ligadas ao mundo profissional dos seus serviços de I-D, não deixa de ser indicativo que, entre as instituições com mais autorias para cada tipologia documental, não surja nenhuma instituição exclusivamente relacionada com o mundo profissional entre as que lideram as autorias dos documentos indexados nos quatro índices da WoS, assim como os capítulos de livros e as monografias, sendo estes exclusivamente encabeçados por universidades, enquanto os congressos nacionais, normalmente mais procurados por autores do contexto profissional,

tenham sido lideradas por autores com tutela do Ministério da Cultura;

10. Relativamente à colaboração foi particularmente relevante que:

- a) A taxa de colaboração geral para os 28 anos em análise foi de 39,9%, sendo que se observa uma clara diferença entre o contexto de maior exigência científica dos documentos indexados na WoS, nos quais esta taxa se situa sempre acima dos 70% para os artigos, e os documentos editados em Portugal, onde a taxa mais elevada é de 49,7%, para as comunicações, confirmando-se a relação entre os perfis produtivos mais internacionais e científicos e o aumento da colaboração;
- b) Em termos de tipologias documentais, as recensões foram as publicações onde se optou preferencialmente pela autoria individual, num claro perfil humanístico, com apenas 2,1% de textos publicados em colaboração nas revistas nacionais, e 16,7% nos indexados no SSCI, seguidas dos capítulos em livros nacionais, com uma taxa de colaboração geral de 15,5%, ainda que, no último septénio, tenha sido de 24,6%; as monografias apresentaram uma taxa de colaboração de 23,2%, mas com valores mais expressivos na primeira metade do intervalo cronológico, num máximo de 46,2% entre 1996 e 2002;
- c) Entre as revistas nacionais, a autoria individual foi sempre superior a quatro quintos nos artigos da primeira metade do intervalo, tendo descido muito expressivamente entre 2003 e 2016;
 - i) Na primeira metade do intervalo, os *Cadernos BAD* foram a única revista com artigos com os quatro tipos de colaboração, com preponderância da colaboração nacional (9,2%), mas a *Liberpolis* foi a que apresentou mais peso da colaboração internacional (4,0%), ainda assim, muito baixo;
 - ii) Na segunda metade, a *Prisma.com* teve mais artigos em colaboração do que artigos individuais (46,2%), o que confirma o seu perfil marcadamente científico, e os *Cadernos BAD* e as *Páginas a & b* baixaram para ca. de 60% o peso dos artigos individuais, tendo o *BAUC online* o valor mais elevado (68,4%);
- d) Entre os congressos editados em Portugal na segunda metade do intervalo, observou-se uma notável diferença entre os nacionais, com taxas de colaboração entre os ca. de 40% e 9%, e os ibéricos, de perfil marcadamente científico, tendo o *EDICIC ibérico* uma taxa de colaboração de ca. de 70% e o *ISKO Portugal-Espanha* de ca. de 75%, apenas comparável ao observado

para os artigos no contexto da WoS, tendo também as maiores taxas de colaboração internacional (11,0% o *EDICIC ibérico* e 8,8% o *ISKO Espanha-Portugal*), apenas seguidas pelo *Congresso BAD*, com 5%;

11. No que toca à distribuição temática dos documentos, observou-se que:

- a) A generalidade da amostra dos documentos editados em Portugal ou indexados na WoS veio confirmar a incidência disciplinar na CI (87,89%), completada pela incidência na CI em diálogo com outras disciplinas (2,53%, com destaque para o Direito (17 documentos) e a Engenharia Informática (14 documentos)), se bem que também tenham surgido 6,91% dos textos oriundos de outras Ciências Sociais (6,91%, 161 documentos), que revelaram valores muito expressivos em alguns casos particulares (com predominância na área dos Meios de Comunicação, com 104 documentos);
 - i) Os artigos das revistas nacionais da primeira metade do intervalo ou foram exclusivamente dedicados à CI, como na *Liberpolis*, ou com uma dedicação sempre acima dos 95% à CI, completada por 4% de artigos da CI em diálogo interdisciplinar, nos *Cadernos BAD*, ou por 1,89% de artigos de outras Ciências Sociais, nas *Páginas a & b*;
 - ii) Na segunda metade do intervalo, os artigos dos *Cadernos BAD* e das *Páginas a & b* mantiveram valores muito próximos dos anteriores para a CI (ca. 96%), ligeiramente menores para a CI em diálogo interdisciplinar, mas entre 2,47% e 1,61%, respetivamente, e valores residuais para outros domínios disciplinares;
 - iii) Ao contrário, os artigos da revista *Prisma.com*, revista com vocação inter, pluri e transdisciplinar, tiveram uma incidência de apenas dois quintos no conjunto da CI (37,93%) e da CI em diálogo interdisciplinar (2,07%), distribuindo-se quase metade dos artigos por outras Ciências Sociais, sendo que, numa segunda análise ao subconjunto dos artigos das Ciências Sociais, incluindo-se também todos os da CI, o que fez ca. 80% desta subamostra, os artigos da CI e CI interdisciplinar foram preponderantes (45,13% deste subconjunto), seguidos dos artigos dedicados aos Meios de Comunicação (38,13%), o que não deixou de constituir, mesmo assim, um viés no retrato apurado para a comunidade da CI portuguesa, que necessita de ser refletido em futuras pesquisas, não obstante continuar a ser uma revista fundamental para esta comunidade de leitores;

- iv) O *BAUC online*, apesar de ter um escopo pluridisciplinar vocacionado para a Arquivística, a CI e a História, revelou-se expressivamente dedicado à CI (68,42%) e à CI em diálogo interdisciplinar (5,26%), sendo apenas um quarto dos seus artigos oriundos das Artes e Humanidades, com uma expressão absoluta (10 documentos) de impacto residual no retrato genérico aqui traçado, sendo, no entanto, relevante, continuar a acompanhar esta distribuição em futuras pesquisas à produção da comunidade portuguesa da CI;
 - v) Entre os congressos editados em Portugal, a incidência disciplinar na CI foi sempre muito expressiva para todos os casos analisados, oscilando entre os 91,89% nas comunicações das *Bibliotecas e Arquivos* Jurídicos, até aos 100% no encontro das *Bibliotecas eclesiais*, tendo abarcado também a totalidade das comunicações, quando consideradas as da CI em diálogo interdisciplinar, nas *Bibliotecas para a Vida* e no *Congresso BAD*, neste caso com uma exceção insignificante para 0,33% de comunicações das Ciências Sociais na segunda metade do intervalo;
 - vi) As resenhas publicadas nas revistas nacionais, na sua generalidade, analisaram documentos oriundos da CI ou da CI em diálogo interdisciplinar em ca. de 87%, no seu conjunto, sendo o seu mínimo valor observado na revista *Prisma.com*, mas, mesmo assim, atingindo os 50%, e o seu valor máximo, ou a dedicação a 100% à CI, na *Liberpolis*, no *BAUC online*, e nas *Páginas a & b* (na primeira metade do intervalo), ou dedicação à CI e à CI em diálogo interdisciplinar em 95% dos casos, também nas *Páginas a & b* (na segunda metade do intervalo);
 - vii) Nos documentos indexados na WoS, tal como nas monografias e capítulos de livros, a sua selecção ao nível do documento fez com que a sua incidência disciplinar fosse muito concentrada na CI, com valores entre os 86% no CPCI-SS&H e os 100% no SciELOCI, e essencialmente completados pelos documentos em diálogo interdisciplinar com a CI;
- b) Quanto aos temas mais estudados segundo a classificação adaptada de Järvelin e Vakkari, numa perspectiva geral confirma-se a preferência dada ao tema tradicional dos “Serviços de informação” (23,78%), mas nota-se uma significativa descida contínua do seu peso percentual, de 36,95%, no primeiro

septénio, até 20,04%, no último, sendo seguido pelo tema do “Armazenamento, organização e recuperação da informação” (19,10%), com um valor máximo também no primeiro septénio (24,55%) e mínimo no terceiro (16,11%), pelas “Outras disciplinas” (9,48%) e pela “Pesquisa da informação” (8,97%), tema que acabou por suplantar o valor daquelas no último septénio, com 12,97% face a 11,98%;

- i) Na primeira metade do intervalo cronológico, nos artigos dos *Cadernos BAD* e da *Liberpolis* prevaleceram os “Serviços de Informação” (27,47% e 30,77%, respetivamente), bem como nas comunicações do *Congresso BAD* (40,86%) e nas comunicações indexadas no CPCI-SS&H (80,00%), enquanto nas *Páginas a & b* foi predominante o “Armazenamento, organização e recuperação da informação” (56,60%), e nos artigos indexados no SSCI a “Educação em CI” (27,78%);
- ii) Na segunda metade do intervalo, os *Cadernos e os Congresso BAD* mantiveram os mesmos temas preferenciais, assim como as *Páginas a & b*, tendo os artigos indexados no SSCI passado a incidir mais no “Armazenamento, organização e recuperação da informação” (20,83%) e as comunicações do CPCI-SS&H a privilegiar a “Pesquisa da informação” (30,78%);
- iii) Entre as novas revistas da segunda metade do intervalo, a *Prisma.com*, para além dos três quintos de artigos em “Outras disciplinas”, nos artigos da CI deu mais destaque à “Pesquisa da informação” (10%), o *BAUC online* privilegiou a “História dos documentos e tecnologia” (39,48%), e entre os novos índices, nos artigos do ESCI destacou-se a “Comunicação científica” e os “Serviços de informação” (cada um com 25,00%), o mesmo sucedendo nos artigos do SciELOCI, a par dos “Métodos em CI” e Educação em CI”, com igual distribuição, muito embora neste último caso tenham correspondido apenas a um documento cada;
- iv) Já entre os novos congressos da segunda metade do intervalo, no congresso das *Bibliotecas para a Vida* destacaram-se claramente as comunicações sobre as temáticas dos “Serviços de informação” (62,50%), no das *Bibliotecas e Arquivos Jurídicos* privilegiaram-se “Outros temas da CI” (24,32%), no das *Bibliotecas eclesiais* predominaram as comunicações sobre o “Armazenamento,

organização e recuperação da informação” (40,91%) e nos congressos ibéricos foram mais escolhidos os temas pelos quais foram criados, ou seja, o da “Educação em CI” no *EDICIC ibérico* (17,03%) e o do “Armazenamento, organização e recuperação da informação” no *ISKO Espanha-Portugal* (41,76%), este significativamente mais especializado;

- v) Na primeira metade do intervalo, as resenhas privilegiaram documentos sobre “Armazenamento, organização e recuperação da informação” nos *Cadernos BAD* (44,44%), nas *Páginas a & b* (100%), neste caso em convergência com o tema preferencial dos artigos, e, na segunda metade do intervalo, sobre o tema dos “Serviços de informação” nos *Cadernos BAD* (25,00%), os temas da “Teoria”, da “História dos serviços e instituições” e de “Outros temas da CI” (20,00% cada), dentro dos temas da CI também sobre “Teoria” (20,00%) na *Prisma.com* e sobre “Outros temas da CI” no *BAUC online*;
- c) Finalmente, quanto à orientação temática no âmbito das tipologias de serviços e plataformas de informação, na generalidade dos documentos e para todo o intervalo cronológico, 41,95% incidiram sobre o mundo das bibliotecas e 17,90% sobre o dos arquivos, tendo 8,11% abrangido uma visão conjunta da área BAD;
 - i) Dos 968 documentos suscitados pelo mundo das bibliotecas, prevaleceram os dedicados às bibliotecas públicas (23,55%), às bibliotecas em geral (23,14%) e às bibliotecas do Ensino Superior (16,74%);
 - ii) Em relação aos 417 documentos da área dos arquivos, predominou uma abordagem independente de qualquer tipologia (25,66%), seguida, com valores significativamente mais baixos, dos arquivos municipais (8,87%) e dos arquivos correntes (8,39%);
 - iii) Entre os 103 documentos dedicados às plataformas de bases de dados, predominaram os relativos aos repositórios universitários (29,13%) e às bases sectoriais (22,33%), seguindo-se-lhes novamente os repositórios, mas estudados em termos gerais (15,53%);
 - iv) Dos 97 documentos suscitados pelo mundo da *Web*, 55,67% privilegiaram a *Web 2.0*, 36,08% a *Web 1.0* e apenas 8,25% a *Web 3.0*;

12. Na análise exploratória ao impacto dos documentos publicados em fontes indexadas na WoS e nas revistas editadas em Portugal, foi notório que:

- a) De uma forma geral, relativamente ao impacto esperado, a publicação de textos nas revistas indexadas no SSCI recaiu essencialmente em revistas que, no momento mais provável da submissão, se encontravam nos Quartis (Q) Q2 e Q3, com raras exceções de revistas do Q1 (um artigo na *Knowledge Organization*, no primeiro septénio, e outro na *Journal of Documentation*, no terceiro), sendo que entre 2010 e 2016, quando houve o maior número de publicações indexadas no SSCI (21) as escolhas das revistas recaíram preferencialmente nas que estavam situadas no Q3 (11 documentos), logo seguidas de revistas que ainda não integravam o JCR (cinco documentos) à altura da submissão;
- b) Em termos de impacto observado para os documentos indexados nos quatro índices da WoS, os documentos publicados em revistas tiveram uma percentagem de documentos citados expressivamente superior às comunicações indexadas no CCPCI-SS&H (56% no SSCI e 55% no ESCI, bem como 75% no SciELOCI, mas apenas num total de quatro, face aos 22% no CPCI-SS&H);
 - i) O conjunto dos documentos indexados no SSCI (48) obteve um Índice-H=6, enquanto os 20 indexados no ESCI alcançaram um Índice-H=3, os 23 indexados no CPCI-SS&H um Índice-H=2 e os quatro indexados no SciELOCI um Índice-H=1;
 - ii) Entre os documentos do SSCI com impacto (27), decorreu uma média três anos até à primeira citação e de 8,5 anos até à última citação em maio de 2021, sendo o número máximo de anos com impacto de 20, enquanto nas comunicações citadas do CPCI-SS&H (cinco) a primeira citação foi recebida numa média de 1,6 anos e a janela média com impacto foi de 5,2 anos, sendo o número máximo de anos com impacto de 12, sugerindo maior imediatividade do impacto, apesar da menor visibilidade destas publicações, e mais rápida obsolescência da informação veiculada;
 - iii) Nos documentos citados no SSCI, os dois publicados em revistas de Q1 não foram citados, e os dois de maior impacto (acima de 15 citações, com 17 e 21) foram submetidos em revistas de Q3, tendo recebido a primeira citação um ou dois anos após a publicação, mas usufruído de um impacto dilatado ao longo de 15 e 18 anos, ao passo

que no CPCI-SS&H o único documento com mais de duas citações (seis), foi citado após quatro anos, mas deixou de receber citações passados oito da publicação;

- c) Da totalidade dos 1023 documentos publicados nas cinco revistas nacionais para as quais se ensaiou uma análise exploratória do impacto em todas as bases da WoS, através das “Cited references”, em maio de 2021, 15,04% foram citados pelo menos uma vez, um valor significativamente mais baixo que o observado nos índices da WoS, como seria de esperar pelo âmbito nacional destas revistas, apesar de se ter alcançado um Índice-H=5 entre os documentos de todas as revistas, o valor mais alto a seguir ao atingido no SSCI;
- i) Apesar de só se ter analisado a sua série mais recente, o *BAUC online* teve a maior percentagem de documentos citados (28,2%), seguido dos *Cadernos BAD* (17,4%), as *Páginas a & b* (15,2%) e a *Prisma.com* (12,5%), não tendo sido observado impacto para os documentos da *Liberpolis* no contexto da WoS;
 - ii) Em termos de número médio de citações por documentos citados, o *BAUC online* continuou a apresentar o valor alto (1,8), no que foi igualado pela *Prisma.com*, tendo os *Cadernos BAD* e as *Páginas a & b* um valor um pouco mais baixo, 1,5 e 1,4, respetivamente;
 - iii) Quanto ao Índice-H, os *Cadernos BAD* e a *Prisma.com* obtiveram o valor mais elevado (Índice-H=4), um valor apenas inferior ao atingido pelos documentos indexados no SSCI (Índice-H=6), e nas restantes três revistas com impacto observou-se um Índice-H=2, o que diz mais sobre os aspetos que costuma influenciar este indicador (como a maior antiguidade dos *Cadernos BAD*, ou a maior audiência da *Prisma.com*) do que sobre a maior ou menor qualidade das revistas entre si;
 - iv) No *BAUC online* observou-se ainda que todas as primeiras citações aos seus documentos publicados desde 2012 foram feitas a seguir a 2016, ano em que a revista foi indexada internacionalmente, no ESCI da WoS e na *Scopus*, o que parece ter exercido alguma influência ao nível do seu maior prestígio e visibilidade;
- d) Relativamente ao impacto observado nas bases da WoS, e ao contrário do que seria de esperar, as revistas exclusivamente indexadas no SciELOCI acrescentaram pouco mais impacto às revistas nacionais, ou mesmo nenhum,

no caso do *BAUC online*, à exceção da *Liberpolis*, que aí recebeu a sua única citação;

13. Finalmente, as 79 teses de doutoramento resultantes da seleção feita em cinco cursos distribuíram-se por 47 teses CI e 32 teses não-CI, tendo-se tomado como critério de diferenciação a sua incidência disciplinar ao nível do conteúdo;

- a) Entre três cursos e uma variante, houve 100% de teses CI, nomeadamente, nos primeiros cursos da Universidade do Porto (três) e da Universidade de Coimbra (cinco), na Universidade de Évora (12) e na especialidade em “Biblioteconomia e Arquivos” da Universidade Fernando Pessoa (duas), enquanto no convénio entre a Universidade do Porto e a Universidade de Aveiro apenas 40% das teses foram em CI (25), ainda que tenha sido o curso que mais se destacou na formação nesta área;
 - i) Até 2010, foram submetidas oito teses exclusivamente em CI, sendo que a partir de 2011 começaram a ser submetidas teses não CI, preponderando, no entanto, em número, as teses CI até 2013 (17 em CI e 10 não-CI no total dos três anos);
 - ii) Em 2014, inverteu-se essa relação de preponderância, tendo sido submetidas 15 teses não-CI e 11 em CI, havendo uma recuperação das teses CI em 2015 (cinco CI e duas não-CI), relação que voltou a favorecer as teses não-CI no último ano da amostra (cinco não-CI e duas CI);
- b) A preponderância de autorias femininas na área da CI confirmou-se também nas teses de doutoramento;
 - i) Foi total no curso de Universidade de Coimbra, com valores muito expressivos no da Universidade de Évora (91,7%) e nas teses CI do convénio entre as Universidades do Porto e de Aveiro (88,0%) e maioritária no primeiro curso da Universidade do Porto (66,6%);
 - ii) Ao contrário, as autorias masculinas foram exclusivas na variante do curso da Universidade Fernando Pessoa, talvez por influência da componente marcadamente tecnológica do curso geral, e maioritária nas teses não-CI do convénio entre as Universidades do Porto e Aveiro (56,3%)
- c) Em relação à proveniência geográfica e institucional, as autorias foram predominantemente nacionais, do Norte do país, e oriundas do mundo académico e da investigação;

- i) Nos cursos da Universidade de Coimbra, de Évora e da variante da Universidade Fernando Pessoa as autorias nacionais foram exclusivas e de 93,8% nas teses não-CI do convénio entre as Universidades do Porto e Aveiro, tendo, no entanto, valores muito expressivos as autorias estrangeiras do primeiro curso da Universidade do Porto (66,6%) e das teses CI do convénio referido (48,0%);
 - ii) Entre as autorias nacionais das teses CI, destacaram-se as provenientes do Porto (9), Lisboa (5) e Coimbra (3), tendo as teses não-CI uma predominância muito clara de Aveiro (22), seguidas do Porto (7);
 - iii) As autorias estrangeiras foram quase exclusivamente brasileiras, todas em teses CI, e provenientes maioritariamente dos estados do Nordeste, havendo apenas uma autoria francesa numa tese não-CI;
 - iv) Independentemente da ligação de todos os alunos aos centros de investigação das diferentes universidades, por decorrência tácita da formação avançada que estavam a desenvolver, a grande maioria provinha também do mundo académico, destacando-se, no entanto, o curso da Universidade de Évora, com 75% das autorias vindas da área profissional BAD (75%);
- d) Quando à incidência temática, as 47 teses CI distribuíram-se preferencialmente pela “Pesquisa da informação” (29,8%), os “Serviços de informação” (23,4%) e a “Comunicação científica” (19,1%), e quanto à orientação aos serviços e plataformas de informação, privilegiaram significativamente as bibliotecas (36,2%), com prevalência das bibliotecas públicas e do Ensino Superior, seguidas dos arquivos (17,0%), com alguma predominância da sua visão geral e um interesse mais disperso por diferentes tipologias.

3.11 Limites do estudo

“To expect truth to come from thinking signifies that we mistake the need to think with the urge to know.” – Arendt (1978, vol. 1, p. 61)

Este projeto desenvolveu-se no pressuposto que os seus resultados são válidos e pertinentes para um conhecimento mais profundo e alargado dos padrões de comunicação da CI em Portugal, na medida em que foram alcançados através de métodos apresentados de forma transparente e aplicados com rigor e consistência. Não obstante, como é próprio do

conhecimento científico, a busca pela objetividade não constitui, por si só, um antídoto contra a sua forçosa contingência. Assim sendo, deve ter-se presente que os resultados aqui apresentados só são pertinentes no contexto delimitado pelas fontes selecionadas e pelos procedimentos metodológicos aplicados à sua identificação, recolha, tratamento e análise.

O conjunto diversificado de fontes escolhidas e os critérios que estiveram na base da sua seleção surgiram como garantia suficiente de se estar perante dados que suportam, de forma satisfatória, o que tem sido o mais substancial da produção portuguesa nesta área. Todavia, o perfil daí traçado aplica-se apenas a uma entidade coletiva, dinâmica e variada na sua composição – a comunidade portuguesa da CI, num período de tempo circunscrito –, não devendo retirar-se conclusões precipitadas sobre a produção das distintas instituições aqui identificadas, ou estabelecer-se um qualquer *ranking* definitivo, uma vez que a produção ou a produtividade é um fenómeno muito mais complexo¹⁹⁵, que extravasa o universo dos dados coligidos para este estudo, de base exclusivamente documental, enfoque nacional e, em parte, internacional, mas somente no que é dado observar através do olhar particular das bases de dados utilizadas – WoS e SciELO. Como foi assumido, não foi analisada de forma sistemática a produção indexada na *Scopus*, para além da importante produção de carácter regional, para cujo cotejo, pela sua dispersão, seria necessário um outro projeto autónomo. Tenha-se também presente o óbice que se associa à pesquisa nas bases de dados da WoS, devido ao diferente ritmo de atualização, com confirmada primazia ao universo editorial americano e anglo-saxónico, o que faz com que a mesma estratégia de pesquisa repetida no futuro, mesmo que para o exato intervalo de tempo analisado neste trabalho, possa vir a identificar mais publicações de autores ligados a instituições portuguesas, que, entretanto, tenham sido acrescentadas às suas bases de dados, apesar de se ter tentado controlar esse facto através da revalidação da pesquisa inicial feita em maio de 2019, repetida em outubro de 2021.

A própria delimitação do que se entendeu por comunidade científica da CI em Portugal teve de obedecer a critérios selecionados quer pela sua maior operacionalidade quer por serem objetivamente identificáveis, a fim de possibilitar o seu alargamento em futuros estudos.

¹⁹⁵ Sobre as condições para uma avaliação bibliométrica de perfis individuais – para os quais houve aqui uma opção expressa de não se apresentarem resultados – tenha-se novamente presente a síntese bastante assertiva publicada há poucos anos na *newsletter* da ISSI (Wouters et al., 2013) e um bom exemplo de um estudo bem fundamentado sobre percursos individuais realizado por Cassidy Sugimoto e Blaise Cronin (2012). Quanto à necessidade de maior sentido crítico na utilização dos indicadores bibliométricos no quadro da avaliação da ciência, incluindo uma especial atenção aos problemas de alguns *rankings* universitários veja-se Yves Gingras (2014), cujas objecções se crê que mantêm toda a pertinência, pois apontam para problemas estruturais, como sejam o facto de apresentarem oscilações anuais demasiado significativas para um fenómeno como a formação universitária e a investigação científica, que muito dificilmente se deixam perceber de forma séria num intervalo de tempo menor que a duração de um curso ou de um projeto de pesquisa, por exemplo.

No que toca a análise por meio de indicadores bibliométricos, os seus limites há muito que estão identificados e vêm a ser confirmados entre a comunidade de especialistas (Bordons & Zulueta García, 1999; Glänzel & Schoepflin, 1994; Hicks et al., 2015; López Piñero & Terrada, 1992):

- avaliam apenas a comunicação formal da ciência;
- dependem dos processos de produção e comunicação da ciência;
- exigem o conhecimento de cada comunidade científica;
- devem ser integrados na realidade social, económica, política e cultural que está a ser avaliada, sem a tentar moldar;
- são apenas complementares da avaliação qualitativa dos conteúdos das publicações levada a cabo pelos pares;
- completam-se com os estudos sobre a informação científica, a sociologia da ciência e a história da ciência;
- devem ser continuamente revistos e adaptados aos reais objetivos dos projectos de investigação científica que estudam.

No entendimento da objetividade das aproximações bibliométricas, partilha-se a perspetiva de Birger Hjörland (2016) quando repudia a presunção da sua neutralidade absoluta. Os métodos bibliométricos comungam de um realismo que os tornam abordagens robustas para a compreensão do fenómeno da comunicação científica, capazes de fornecer evidências tangíveis e mensuráveis que contribuem para discernir e explicitar os seus processos e produtos, mas não de forma total ou definitiva. Cada indicador, cada opção em relação às fontes a serem analisadas pressupõe um fundo de ideologia.

A scientific document is a report by a scientist observing the world and a scientometric study is a report by a scientist observing the reports of other scientists. In both cases, the ways the reports are made reflect norms in the theory of science (even if these norms are implicit or unconscious)... All documents are influenced by some views and interests, and all studies of documents are also influenced by some kinds of subjectivity, which are partly culturally and socially shaped. (Hjörland, 2016: 30)

Por exemplo, indicadores tão consensuais e omnipresentes em qualquer análise bibliométrica como a distribuição da produção dos autores por sexo ou a avaliação do seu nível de colaboração não deixam, também eles, de decorrer de valorações sociais circunstanciadas que, por mais legítimas que sejam, devem ser refletidas e manifestadas de forma explícita.

Em termos dos seus resultados concretos, a opção por se selecionar grande parte dos

documentos a partir da incidência disciplinar das suas fontes de publicação fez com que fossem recolhidos vários contributos de outras áreas, o que foi particularmente sensível na revista *Prisma.com*. Se esta revista é reconhecida como fundamental para a CI em Portugal, até por estar ligada a um dos programas doutorais onde se desenvolve uma boa parte das teses nesta disciplina, também ficou claro que o seu escopo é fortemente pluridisciplinar, além de transdisciplinar. Tal facto acabou por trazer para a amostra um número significativo de documentos alheios à CI, o que também teve reflexos no perfil produtivo de algumas instituições, sem que se tivesse distinguido o que eram contributos de autores da CI ou de outras disciplinas. Assim, não só por não se ter recolhido a produção publicada em outras fontes não seleccionadas para a amostra, como por se recuperarem algumas fontes pluridisciplinares, as listas das autorias institucionais aqui apresentadas devem ser lidas com a devida cautela, à luz deste contexto específico.

De todas as formas, como as disciplinas não são lugares estanques e o objetivo era conhecer o que se considerou ser o núcleo do contexto produtivo desta disciplina, bem como a oferta disponibilizada para uma comunidade ainda mais vasta de leitores, é importante ter sido feito este retrato alargado, pois também é destes traços identitários mais lassos que é feita a CI em Portugal, considerando-se como uma mais-valia desta pesquisa o facto de se terem deixado estes traços mais esclarecidos. Desta sua característica devem ser retiradas ilações para o desenho de futuras pesquisas.

Já o perfil produtivo traçado para a WoS, se, pelo contrário, teve a vantagem de ser delimitado quanto à pertença institucional das autorias ao nível do documento, para retratar de forma mais fidedigna os documentos efetivamente oriundos da área da CI (tanto científica como profissional), resultou, ao mesmo tempo, no inconveniente de dificilmente se poderem comparar os seus resultados com a maioria dos estudos internacionais da CI que têm optado por tratar a categoria IS&LS na sua generalidade, apesar de a literatura da especialidade bastas vezes ter reconhecido os seus vieses, como ficou referido.

Também relativamente à leitura da hierarquização das instituições de topo e de base, identificadas como tendo tido um maior número de autorias, se deve ter em conta que o cálculo do valor ponderado das diferentes tipologias documentais foi feito através de uma distribuição exploratória e ainda não validada oficialmente em Portugal, devendo ser vista como um teste científico, refletido, mas a precisar naturalmente de melhorias, que só se tornaram mais evidentes após o exercício da sua aplicação. Uma dessas melhorias deve ser a de uma maior granularidade entre o valor atribuído aos congressos editados em Portugal, e muito provavelmente também entre as diferentes revistas. Outras deverão resultar de um levantamento sistemático das experiências internacionais, bem como de uma ampla discussão

entre a comunidade científica nacional, no seu todo, sem estar daí alheada a comunidade da CI em particular, pelo tipo de competências específicas que detém ao nível de um entendimento das fontes de informação científica e da avaliação da ciência por meio de indicadores bibliométricos.

Pelo que fica dito, tanto para as fontes de âmbito nacional, como internacional, crê-se que só uma indexação da produção científica realizada ao nível de uma base de dados nacional, com a identificação clara e normalizada dos diferentes níveis institucionais, com uma classificação disciplinar feita ao nível do documento, e uma ponderação devidamente consensualizada por cada comunidade científica, poderá contribuir para se virem a fazer análises mais apuradas e esclarecedoras dos perfis bibliométricos nos seus níveis micro, meso e também macro. Espera-se que, com a crescente adesão de vários países europeus a esta modalidade, muito em breve o óbice de surgirem como uma opção que dificulta a comparação internacional seja ultrapassado.

Posto isto, e independentemente dos seus inevitáveis limites, que também foram sendo apontados a par e passo, reforça-se a validade e coerência das informações aqui recolhidas para se estabelecer um primeiro retrato multifacetado da área da CI em Portugal.

Finalmente, como em qualquer trabalho científico, procurou-se, de forma continuada e vigilante, cumprir os requisitos éticos de imparcialidade e rigor na recolha e análise dos dados, bem como na identificação exhaustiva das fontes de informação consultadas para a sua realização.

Capítulo 4. Discussão dos resultados

“Papers are accounts of scientific work, although like all accounts they are subject to interpretation.”(Mullins et al., 1988, p. 84)

Traçado que foi um retrato bibliométrico da CI em Portugal, ao longo de 28 anos, a partir da análise de três subconjuntos principais de documentos – um núcleo de publicações editadas em Portugal, os documentos de autores portugueses indexados na WoS, e as teses de doutoramento –, interessa agora encetar um diálogo através das pontes possíveis entre os resultados alcançados e as conclusões a que têm chegado os trabalhos que se dedicaram diretamente a esta questão, para o âmbito nacional, ou em análises similares, em contexto internacional.

Para melhor se estruturar esta permuta de experiências, optou-se por se seguir o périplo feito ao longo dos indicadores que guiaram esta análise – a produção, a autoria, a colaboração, a análise temática e a análise do impacto –, para além de se dar especial atenção aos diferentes contextos produtivos que encerram os três subconjuntos documentais delimitados acima, pois deles se esperam também distintos perfis bibliométricos, devendo, por isso ser, comparados, com conjuntos que lhe sejam análogos.

Antes mesmo de se discutirem os resultados alcançados, uma primeira nota é devida ao facto de ter sido necessário convocar um conjunto tão diverso de ferramentas, bases de dados e estratégias de pesquisa, para se identificarem os documentos a integrarem uma amostra que se quis ampla e segura para esta análise aos meios de comunicação formal da CI portuguesa. Esta necessidade manifesta, por si só, uma grande fragilidade no sistema de organização e recuperação da informação científica portuguesa, apesar dos passos revolucionários dados por projetos como o RCAAP, alicerçado nos repositórios das instituições do Ensino Superior e demais organismos dedicados à ciência, ou o mais recente Biblioteca Comum, da qual, todavia, não se chegou a usufruir neste trabalho. Crê-se que aquela tem sido a razão principal para não se terem já ensaiado estudos mais alargados desta disciplina, dada a morosidade em convocar e delimitar as fontes para a sua análise.

Como já foi referido, a falta de uma única fonte congregadora que possibilite a recuperação de resultados globais, na sua diversidade, é ainda um problema para esta e muitas outras disciplinas, mesmo tendo-se presente que, no caso particular da CI portuguesa, esta dificuldade pode explicar-se, em parte, por alguma complexidade de raiz epistemológica da própria disciplina. Na verdade, no caso português, coexistem diferentes abordagens, que oscilam entre o desenvolvimento científico mais linear de áreas originalmente profissionais, até à sua integração numa transdisciplina que, nos últimos anos, se tem vindo a alargar no âmbito da proposta difundida a partir da Universidade do Porto (Silva, 2016). A isto acrescem

os contínuos diálogos interdisciplinares que vem tecendo nas suas fronteiras, desde o início e independentemente do país em análise (Borko, 1968; Le Coadic, 2006a; Saracevic, 1999), e que muito contribuem para a sua identidade específica.

Da delimitação disciplinar das fontes da amostra pode, todavia, refletir-se mais à frente, a propósito da análise temática, sendo agora preferível recuperar-se a ordem do caminho trilhado pelos diferentes grupos de indicadores trabalhados ao longo deste tese.

4.1 Da produção

O aumento do volume de produção no âmbito de um determinado domínio favorece claramente o acréscimo do conhecimento disponível (Jiménez Contreras, 2000), pelo que, apesar de constituir o indicador mais simplista, é, ainda assim, uma ferramenta reconhecidamente útil e pertinente para se observar na sua diacronia (Maltrás, 2003; Zulueta García, 2006), como aqui foi feito.

No sentido de uma afirmação crescente da institucionalização da CI em Portugal, esperava-se ter encontrado uma evolução contínua do aumento das publicações. No entanto, o que se observou foi que esse ritmo produtivo teve uma quebra genérica, no conjunto dos documentos editados em Portugal e indexados na WoS, do primeiro (1989-1995) para o segundo septénio (1996-2002), de 387 para 290 documentos, para, só a partir do meio do terceiro septénio (em 2005), se começar a concentrar a segunda metade de produção acumulada em todas as tipologias, chegando-se ao último septénio com um crescimento em todas as tipologias, à exceção das resenhas. As monografias e os capítulos de livros editados foram a única tipologia que apresentou um aumento contínuo até ao último septénio (2010-2016).

Analisando os dados das duas principais publicações asseguradas pela associação portuguesa BAD entre 1995 e 2002, parece encontrar-se em boa parte aí a justificação para o decréscimo da produção nesse período, o que sugere uma grande dependência dos estímulos que vinham do mundo profissional. Na verdade, é nesse septénio que os *Cadernos BAD* têm uma crise editorial, estando sem publicar entre 1997 e 2000, ao mesmo tempo que o *Congresso BAD* foi editado duas vezes, em lugar das três edições do primeiro septénio.

O lançamento de uma nova revista, as *Páginas a & b*, em 1997, e de uma outra em 1998, a *Liberpolis*, não foi suficiente para suprir aquela falha, precisamente porque os *Cadernos* vinham de uma fase particularmente produtiva, com uma periodicidade quadrimestral e uma maior concentração de artigos por fascículo do que as *Páginas* e a *Liberpolis*, que ocuparam o seu vazio naqueles anos.

Para se compreender melhor esta fragilidade na produção observada para a primeira metade do intervalo cronológico, deve ter-se presente que o seu início, em 1989, está apenas simbolicamente ligado ao lançamento do primeiro doutoramento na área, uma vez que os seus frutos viriam a ser sentidos só uma década depois e as teses de doutoramento só começariam a ser desenvolvidas com maior ritmo no último septénio.

Ao mesmo tempo, o segundo septénio, o de menor produção tanto nacional como indexada na WoS, será o único ao longo do qual não estará vigente nenhuma formação pós-graduada conferente de grau (pelo menos o mestrado), pois, no primeiro, ainda que fuzadamente, surgiu no INETI (Lisboa) o mestrado outorgado pela Universidade de Sheffield, e no terceiro septénio (2003-2009), deu-se a reformulação dos cursos de especialização em mestrados, sob a égide da Reforma de Bolonha. Esta nova realidade veio criar um ambiente mais propício à pesquisa e à publicação de resultados, ainda que sem se tratar de investigação mais avançada (C. G. da Silva, 2013), que viria a desembocar numa consciencialização, em grande parte forçada pelas agências públicas de avaliação da ciência, de que para a institucionalização académica e científica da CI, até aí marcadamente profissionalizante, só havia um caminho, o da formação continuada nos três ciclos de ensino e o aumento da produção científica, i. e., das publicações (Borges et al., 2019; Cerqueira & Silva, 2007; Marcos, 2016).

Para além do volume produtivo, também a publicação em distintas tipologias documentais pode dar perfis produtivos diferenciados, daí a escolha de um leque diversificado de tipologias ter sido uma característica procurada neste estudo, no sentido de se tentar perceber como foi a evolução das estratégias de publicação da comunidade portuguesa da CI no decurso dos 28 anos analisados, e vislumbrarem opções convergentes com uma afirmação da sua comunidade científica.

Se as revistas são consensualmente vistas como o reflexo dos principais conteúdos da comunicação científica especializada para a maioria das disciplinas, por outro lado as monografias e os livros editados são igualmente relevantes numa área que pode ter uma orientação mais humanística, como ressaltaram Järvelin e Vakkari, desde a sua primeira análise baseada apenas em revistas (1990). Esta asserção é particularmente pertinente para a CI portuguesa, se se tiver presente como, em 1989, estava ancorada essencialmente na formação pós-graduada assegurada por cursos de especialização não conferentes de grau – por serem a condição para se ingressar na carreira de técnico superior BAD –, enquadrados nos Grupos ou Departamentos de História das Faculdades de Letras das Universidades de Coimbra, Lisboa e Porto (Pinto, 2008). Não obstante, as monografias constituem ainda documentos de referência para a transmissão de um corpo de conhecimentos em contexto formativo (Kousha & Thelwall, 2015), podendo revelar também a robustez e a estabilidade de

uma área entre as Ciências Sociais e Humanas, sendo muito relevante o seu aumento contínuo ao longo dos quatro septénios.

Por outro lado, tanto por se abranger uma fase ainda embrionária da disciplina, como por se constituir por uma importante vertente aplicada, alimentada pelo afã dos profissionais da informação e da documentação, os congressos tinham forçosamente de ser convocados (Arquero Avilés, 2001; Delgado López-Cózar, 2002).

Já para se ir ao âmago da sua afirmação científica, foi fundamental integrar na amostra os indícios formais da sua internacionalização através das fontes indexadas na WoS, na diversidade espelhada pelos quatro índices escolhidos (SSCI, CPCI-SS&H, ScieLOCI e ESCI). Neste particular, também os congressos ibéricos foram um reflexo fundamental dessa mesma dinâmica, pela capacidade de trazer para o país a organização de fóruns efetivamente científicos e de abrangência internacional, a um nível regional.

Por fim, as teses de doutoramento permitiram observar o resultado de longo e árduo esforço feito para se implementar formação avançada em CI, no sentido de se começar a constituir um corpo de docentes universitários estável, que viesse a garantir a transmissão dos conhecimentos próprios desta disciplina nos três ciclos formativos, como todas as demais áreas disciplinares com implantação universitária, com iguais desígnios de se afirmar como uma área de investigação científica autónoma.

Em relação aos documentos indexados na WoS, a concentração generalizada de publicações em revistas, mais do que em congressos, com particular expressividade entre 2010 e 2016, também pela maior adesão dos autores portugueses a um índice de valor intermédio como o ESCI, mostra bem como a visibilidade que se escolheu dar à produção internacionalidade foi de índole mais estritamente científico.

De qualquer forma, e apesar de ter havido uma maior concentração de documentos no quarto septénio, os valores absolutos foram ainda muito reduzidos – 42 artigos (19 no SSCI, 3 no ScieLOCI e 20 ESCI), nove comunicações (CPCI-SS&H) e três recensões (SSCI) –, o que se pode explicar pela ausência de revistas ou congressos portugueses indexados na WoS. Para o caso espanhol, e numa pesquisa também mais restrita quanto à incidência temática específica da CI, constatou-se que, até 1992, não estavam indexados mais do que 10 documentos por ano, tendo aumentado para 651, entre 2004 e 2009, em grande parte pela inclusão da revistas *El Profesional de la Información* e *Revista Española de Documentación Científica* no SSCI (Ardanuy, 2012, p. 880), pelo que é esse salto qualitativo ao nível das políticas editoriais que falta ser dado, para se ganhar uma renovada presença na WoS ou em outras bases de dados internacionais mais seletivas, seguindo-se o caminho aberto pelo *BAUC online*.

O aumento do número de documentos publicados em revistas nacionais, predominantes entre 2003 e 2009 face aos congressos, também parece confirmar tal inferência, principalmente na passagem da edição das *Páginas a & b* para o foro universitário, através do CETAC.MEDIA, bem como pelo surgimento de uma nova revista científica, a *Prisma.com*, desde o início também editada pelo mesmo centro de investigação. Outra característica distintiva desta nova revista foi o facto de apresentar a maior proporção de artigos por ano, acima dos 20 artigos (22,9, face aos 12,4 dos *Cadernos BAD* e dos 12,0 das *Páginas a & b*), o patamar médio mínimo para que uma revista seja incluída no índice do Google Scholar, muito mais inclusivo, mas onde só acedem revistas com 100 artigos publicados em cinco anos.

Todavia, relativamente à predominância das comunicações a congressos editados em Portugal e à sua subida acentuada no último septénio, a leitura já não se pode fazer da mesma forma simplista, uma vez que passam a entrar nessa equação os dois congressos ibéricos em simultâneo, com um destacado nível produtivo, bem acima dos *Congressos BAD*, de índole profissional, que tinham sido totalmente predominantes na primeira metade do intervalo cronológico. Este facto mostra que, mesmo entre os congressos, a sua tipificação deve ser mais fina, mais meticulosa até do que a que foi aqui traçada, como se verá com mais detalhe a propósito da ponderação das autorias, uma vez que, neste caso específico, está-se em presença de encontros marcadamente científicos, pelo que o seu sucesso é um sinal de maior maturidade científica da comunidade que neles participa e não um prolongamento de um suposto perfil profissional. No fundo, estamos perante um sintoma de profissionalização, mas, neste caso, académico.

Relativamente às monografias e aos livros editados, é sintomático, mais uma vez, a crescente afirmação das editoras académicas a partir deste Milénio, mais destacada no que se refere aos livros editados, (70%), o que os confirma como uma tipologia particularmente significativa para a observação do trabalho científico, apesar da sua quase invisibilidade nas bases de dados internacionais. Em países onde a avaliação da ciência é feita com recurso à produção recolhida em bases nacionais, que também os incluem, observou-se que constituem também uma tipologia com mais impacto do que tradicionalmente se revelava nas bases de dados internacionais, muito omissas quanto a estas tipologias, e afinal importantes entre as Ciências Sociais e Humanas (Ossenblok & Engels, 2015)

Para além de uma distinção entre o pendor mais profissional ou mais científico ao nível das fontes, e uma vez que não se classificaram os documentos quanto ao seu nível de cientificidade, importou analisar-se os seus aspetos formais na sua evolução ao longo do tempo.

Na verdade, as regras formais que assistem à publicação científica têm vindo a normalizar os seus resultados, no sentido de os tornar cada vez mais rastreáveis e recuperáveis

pelos investigadores, como sejam a inclusão de resumos, palavras-chave, afiliação institucional ou a devida referenciação das fontes usadas, o que não só contribui para elevar os padrões editoriais como constitui uma característica diferenciadora da comunicação científica (Arquero Avilés, 2001).

Vivianne Couzinet (1997) estudou os aspetos formais da revista *Documentaliste: Sciences de l'Information* precisamente para aferir o nível de profissionalização, em proporção com a cientificidade da revista, tomando como indicador, entre outros mais relacionados com conteúdos, métodos e tipos de abordagens, as questões relativas à da normalização.

Numa análise de tempo longo de duas revistas croatas da área analisadas até 2005 (Aparac & Pehar, 2010), a revista *Vjesnik* publicada desde 1950, e a revista *Informatologia*, publicada desde 1969, observou-se que 25% dos textos da revista *Vjesnik* e 11% da revista *Informatologia* foram publicados sem qualquer referência bibliográfica. Infelizmente, o estudo é omissivo em relação à distribuição temporal deste aspeto, no entanto, não deixa de ser significativo, se se tiver presente que se trata de uma amostra à qual foi aplicado um crivo para se analisarem apenas artigos académicos e científicos.

Para o caso das revistas e congressos espanhóis de âmbito nacional, estudados por Arquero Avilés (2001, p. 216), para caracterizar os 709 documentos publicados entre 1975 e 1984, apenas 39,6% dispunham de referências bibliográficas. Nos artigos e comunicações publicados nas revistas e congressos nacionais portugueses, apurou-se uma percentagem muito próxima de 44% de documentos sem qualquer tipo de referência bibliográfica, independentemente da sua localização nos textos, para o primeiro septénio, prolongando, assim, até 1995, valores bastante elevados, uma década mais tarde que em Espanha. Deve ter-se em conta, no entanto, que a amostra de Arquero Avilés tinha aplicado um filtro de qualidade editorial das publicações, onde se incluía a obrigação de se colocarem notas bibliográficas, por se considerar como “principal nota definitoria de una publicación de carácter científico” (Idem 2001, p. 116), pelo que, mesmo depois deste crivo, ainda subsistirem 40% de documentos não citados, mostra como foi uma normalização lenta de se incutir nos hábitos dos autores.

Entretanto, a evolução dos dados para os documentos portugueses foi bastante positiva, tendo havido uma crescente adesão às melhores práticas, com assinaláveis melhorias na referenciação das fontes, com significativos valores de 100% para as monografias, desde o segundo septénio e valores acima dos 95% para a referenciação no fim dos textos dos artigos e comunicações, no último septénio, o que sugere estarmos em face de uma comunidade

científica com práticas de publicação mais amadurecidas, apesar dos valores abaixo dos 75% nos capítulos de livros, e abaixo dos 20% para as resenhas¹⁹⁶.

Mesmo no universo mais restrito da WoS, onde a generalizada inclusão daqueles elementos foi contrastante com os primeiros anos das edições nacionais, a falta de cumprimento de tais normas pode levar ao silenciamento de parte dos textos em algumas pesquisas. Veja-se o caso dos artigos sem endereço institucional, que não são recuperáveis em avaliações nacionais, e que, como ficou claro, são uma percentagem relevante na produção global em CI, principalmente no SciELO, onde isso ainda ocorria para um terço dos documentos indexados entre 2010 e 2016.

Um estudo longitudinal feito a partir de documentos indexados na WoS (Larivière, Gingras, et al., 2015), chegou à conclusão de que, para a generalidade das Ciências Sociais e Humanas, a omissão do endereço institucional dos autores podia ser imputada à falta de orientações editoriais expressas aos autores, tendo, no entanto, passado de 30% em 1975, para 8% em 2011.

Outro aspeto determinante na difusão dos resultados científicos é a língua de publicação. Cada cultura coloca-se face a essa opção consoante as relações históricas que foi tecendo, acontecendo, para o caso português, que a sua língua nacional o coloca numa posição semiperiférica, na medida em que, apesar de românica (leia-se, não anglo-saxónica), se abre a um ao mundo mais amplo que o estritamente nacional – o lusófono (Solovova et al., 2018). No entanto, isso não chega para retirar o dilema da escolha, pois tem sido clara a relação entre a publicação em Inglês, língua franca da ciência, e o aumento das contrapartidas mais valorizadas no contexto de uma ciência “mercantilizada” e muito dependente do impacto medido a partir das métricas tradicionais disponibilizadas nas bases de dados proprietárias de viés anglo-saxónico.

Para as publicações indexadas na WoS, a escolha dos autores portugueses começou por ser exclusivamente a língua Inglesa, no primeiro septénio, reforçando a sua intenção de internacionalização dos seus resultados. Não obstante, a partir da segunda metade do intervalo abriu-se ao Português (23%), em substituição direta do Francês usado no segundo septénio, quando surgiram novas oportunidades, nomeadamente o aumento do número de revistas brasileiras da área, que começaram a ser indexadas. De todas as formas, talvez pela inexistência de revistas portuguesas indexadas, este valor está longe de alcançar a mesma expressão que a produção espanhola publicada na sua língua nacional tem (55%), como

¹⁹⁶ Relativamente à normalização e qualidade das referências bibliográficas no fim dos textos, em 1999 o editor da *College & Research Libraries* ainda se queixava de serem muito deficientes e incompletas em vários dos manuscritos ali submetidos (Riggs, 1999).

apurado numa análise dos artigos indexados na *Scopus* entre 2003 e 2011 (Olmeda Gómez & Moya Anegón, 2016). Tal facto também se explica pelo muito diferente lugar relativo que a comunidade científica espanhola assume na CI internacional, havendo, por isso, uma vasta comunidade nacional à qual se dirigir, para além da latino-americana, o que possibilita que a língua espanhola se siga à inglesa como língua de ciência nesta área. No último septénio, os autores portugueses começaram a juntar-se, ainda que timidamente, a este contexto linguístico da WoS, tendo publicado em língua espanhola em 9,3% dos documentos, reduzindo-se a publicação em língua portuguesa para 16,7%.

Apesar do acentuado viés idiomático na cobertura dada pelas bases de dados internacionais, privilegiando os textos em língua inglesa, o exemplo do *BAUC online* mostra como se pode ter uma revista com textos quase exclusivamente em língua portuguesa e conseguir ser indexada na *Scopus* na categoria de LIS, e no ESCI da WoS, neste caso na categoria de História. Seria importante que este caminho fosse seguido por mais revistas nacionais.

Numa clara disposição para se proteger a língua nacional e manter o multilinguismo científico, tentando minimizar-se ao máximo a perda de impacto, na revista croata *Informatologia* metade dos seus artigos foram publicados em língua croata e cerca de um terço em inglesa, tendo havido, desde o início da sua edição em 1969, a política de se publicarem em versão bilingue os artigos tidos como melhores (Aparac & Pehar, 2010).

Por seu lado, o aumento dos textos publicados em língua portuguesa nas revistas nacionais poderia ser visto como um sinal de maior autonomia da comunidade científica portuguesa face ao exterior, mas, pela análise da proveniência geográfica dos autores, percebe-se que o seu crescimento também se ficou a dever a uma substituição do espaço ocupado por investigadores anglo-saxónicos ou francófonos, por investigadores brasileiros, os parceiros mais naturais, em termos culturais e linguísticos, com os quais é mais cómodo estabelecer parcerias e intercâmbios. Além do mais, também pela sua muito maior escala, a comunidade brasileira apresenta-se como uma comunidade científica muito viva e produtiva, como reflexo da sua ampla rede de estabelecimentos de ensino superior e ciência (M. de Oliveira, 2009).

Em relação à língua francesa, numa análise às *Páginas a & b* entre 2016 e 2020 (Aleixo et al., 2021, p. 36) confirma-se a sua ausência enquanto idioma de publicação, numa evolução previsível no quadro do retrato linguístico aqui traçado para o panorama geral da produção até 2016.

Finalmente, quanto ao suporte das publicações nacionais, confirmou-se, no essencial, o preconizado por Kling e Kim nesta afirmação: “We suspect that reports of exponential growth of e-journals really mean exponential growth of p-e journals. This is not a minor matter,

since the p-e journals bring their reputations, review practices that they established in the paper world, and some of their readership to their electronic versions.” (Idem 1999, p. 892).

Na verdade, à exceção das edições exclusivamente digitais da revista *Prisma.com*, em 2005, dos *Congressos BAD*, que passaram ao formato exclusivo em CD-ROM a partir de 2004, e do primeiro volume de atas do ISKO Espanha-Portugal com edição nacional, em 2013, a opção pelo formato digital, com disponibilização *online* das publicações foi um ponto de chegada que passou por uma fase híbrida, tendo até havido alguns recuos nas experiências mais pioneiras, como a da edição dos *Cadernos BAD* de 2001, em CD-ROM, que voltou ao formato impresso, por falta de adesão dos leitores (Henriques, 2002)¹⁹⁷, mas convergindo em volta do ano de 2014, no que toca as revistas e atas de congressos, a par com uma aposta no Acesso Aberto.

Também entre as monografias e os livros editados, embora com exemplos muito mais raros, a opção pelo formato digital se fez em prol do Acesso Aberto, nomeadamente pela chancela da Universidade de Coimbra e da Universidade de Évora (CIDEHUS), para além das obras colocadas retrospectivamente em AA, editadas pela Universidade do Porto. De todas as formas, o panorama observado revela uma muito maior resistência na publicação destas duas tipologias em formato digital, quando, tal como aconteceu para as revistas, também no mundo dos livros académicos a transformação digital marcará a integração (ou exclusão) numa plena modernidade (Cordón García & Lopes, 2012, p. 87).

Espera-se, pois, que a recente aposta na consolidação da comunicação em formato digital, que tem sido sempre acompanhada pela opção pelo AA, venha a dar uma renovada visibilidade à produção portuguesa desta área.

4.2 Da autoria

Para a autoria, analisaram-se algumas das suas características que decorrem do seu nível individual, nomeadamente as relacionadas com a sua distribuição por sexo, para aferir o grau de conformidade com os estereótipos de género que envolvem o mundo profissional desta área (Blackburn, 2015; Golub, 2010; Lamont, 2009), mais feminino, e perceber as suas

¹⁹⁷ Note-se, mesmo assim, que esta situação teve depressa uma evolução benéfica. No contexto ibero-americano das revistas em CI indexadas na *Latindex*, em 2009, Portugal integrava o grupo dos sete países onde já havia revistas híbridas, a par de Espanha, México, Venezuela, Brasil, Argentina e Cuba, sendo que no formato exclusivamente digital, no entanto o número dos países ibero-americano decaía para quatro (Espanha, Brasil, Porto Rico e Chile), excluindo-se Portugal, uma vez que a *Prisma.com* não entrava nesta contabilidade, por estar indexada em Ciências da Comunicação (Gallardo & Adolfo, 2009).

eventuais clivagens na transição para um perfil académico tendencialmente mais masculino, como tem vindo a ser sugerido pela literatura (Arquero Avilés, 2001; Sánchez-Peñas & Willett, 2006).

Ainda num nível individual, observou-se a distribuição do número de autores pelos três níveis de produção delimitados por Lotka, a fim de se perceber se tinha havido um aumento dos grandes e médios produtores ao longo do tempo, no sentido de se fortalecer a garantia de produção nesta área entre as publicações portuguesas e indexadas na WoS.

De forma mais pormenorizada, foi analisada a autoria a um nível institucional relativamente à proveniência geográfica das afiliações dos autores, à sua distribuição por tipologia institucional (mais profissional ou académica, entre outras) e também à sua relação com a distribuição por sexo.

Ensaiou-se, por fim, uma identificação nominal das instituições de topo e de base que contribuíram com um maior número de autorias para os documentos desta amostra, por meio de uma contagem ponderada da produção – dada a diversidade de tipologias documentais –, tendo sido retiradas as teses de doutoramento, tal como aconteceu no modelo de contagem da Universidade de Dublin (Cleere & Ma, 2018), aqui adaptado.

Relativamente à distribuição das autorias por sexo confirmou-se o seu perfil maioritariamente feminino para 25 dos 28 anos estudados, sendo exceções apenas os anos de 2000, 2005 e 2011, com um valor máximo de 56% das autorias masculinas em 2000. O facto de estas exceções se situarem todas já neste Milénio pode prenunciar alguma afirmação dos homens numa área expressivamente feminina¹⁹⁸.

A ser assim, e pela observação deste mesmo indicador pelas tipologias da autoria institucional, esta tímida tendência para uma certa paridade, mais do que para uma masculinização da área, não se fez, no entanto, pela via académica¹⁹⁹, pois entre as autorias provindas das “Universidades & investigação”, e para os 28 anos, 57,3% foram femininas,

¹⁹⁸ Vista à luz de um tempo mais longo, contudo, sabe-se que nem sempre foi assim, até por influência genérica do lugar social reconhecido às mulheres. Por exemplo, nos *Encontros* BAD (Vivas & Oliveira, 2015, p. 5 Gráfico 2), as primeiras reuniões periódicas dos profissionais I-D de âmbito nacional, as autorias começaram por ser maioritariamente masculinas (64% no I Encontro, em 1965, e 73% no II), tendo-se dado a inversão dessa tendência apenas em 1969, mas de forma permanente, até ao VIII Encontro, em 1983, quando se atingiram valores muito semelhantes aos valores gerais também continuados nos *Congressos* BAD – num rácio de 64% autorias femininas para 56 – quando analisados só por si só entre 1985 (a sua primeira edição) e 2012 (S. R. de Oliveira et al., 2013).

¹⁹⁹ Entre as Ciências da Informação e Comunicação em França (Froissart & Cardy, 2006), observou-se que as mulheres eram predominantes na investigação sobre “Informação e Documentação, bem como em “Didática”, enquanto os homens eram significativamente maioritários no quadro docente (73%). Apesar disso, as novas candidatas entre os 25 e os 35 anos eram mulheres, o que fazia supor que a tradicional supremacia masculina na carreira docente poderia vir a mudar, a médio prazo

assim como 65,9% foram da “Área profissional BAD”, sendo apenas entre a área das “Empresas” e da “Administração” que se observaram valores mais altos para as autorias masculinas (73,5% e 51,1%, respetivamente), ainda que nestas categorias o número de autores seja muito diminuto, de ca. de 5% da amostra entre as duas.

Também pela distribuição por sexo nas autorias providas das Bibliotecas e dos Arquivos, o perfil maioritariamente feminino saiu reforçado (67,3% e 53,6%, respetivamente), sendo uma constante nos quatro septénios, entre as Bibliotecas, o que alarga o retrato feminino da profissão bibliotecária, ainda que com uma característica – a da publicação técnico-científica – que encaixará muito dificilmente nos estereótipos de género que lhe costumam estar associados (S. Cardoso & Nunes, 2015).

Note-se, no entanto, que a feminização das autorias de arquivistas se deu apenas na segunda metade do intervalo cronológico, mesmo que de forma muito expressiva (73,3%, no último septénio), enquanto as autorias femininas das Bibliotecas, numa tendência inversa, foram descendo lentamente até aos 61,8%, no mesmo intervalo, pelo que será muito interessante continuar a acompanhar esta evolução.

Quanto às autorias na sua distribuição pelas diferentes tipologias documentais, num estudo à autoria das monografias indexadas entre 2000 e 2011 na base de dados nacional belga (VABB-SHW) (F. T. Verleysen & Ossenblok, 2017), observou-se que, nas Ciências Sociais e Humanas em geral, a autoria era predominantemente masculina (75%), sendo a sua preponderância mais expressiva nas Ciências Sociais do que nas Humanidades.

Também entre as monografias portuguesas, apesar da maioria das autorias ser feminina, as autorias masculinas atingem dos seus valores gerais mais altos na amostra (45,6%), em contraste com a autoria nos artigos (20,0%) ou nas resenhas (15,6%) do SSCI., começando por ser maioritárias na primeira metade do intervalo cronológico (53%) e descendo aos 41%, na segunda. Ao contrário, na segunda metade do intervalo, numa mesma tendência de masculinização das autorias no contexto dos livros, só entre os capítulos de livros editados se vai encontrar uma nova prevalência (muito ténue) das autorias masculinas (51%).

Numa outra perspetiva, é muito interessante ainda, notar-se, uma clivagem na distribuição por sexo das autorias pela incidência disciplinar das suas instituições de base, especificamente a diferença entre as instituições exclusivamente dedicadas à CI, com 66,8% de autorias femininas, face aos 34,9% nas instituições onde a CI está integrada com outras disciplinas, sendo esta relação apurada para a totalidade do intervalo muito próxima da do último septénio.

Relativamente ao nível de produção dos autores, distribuído pelas três categorias de Lotka (os grandes produtores, com 10 ou mais publicações, os médios, entre 9 e 3, e os pequenos produtores, com 2 ou 1 publicação), parece ter-se revelado uma das causas para o difícil processo de institucionalização desta disciplina – a exiguidade do seu grupo de grandes produtores -, apesar da sua evolução num sentido positivo: no primeiro septénio, em números absolutos, foram identificados três (0,9%); no segundo, nenhum dos autores publicou pelo menos 10 documentos, o que reforça este período como o mais frágil em termos produtivos; no terceiro, voltaram a surgir dois grandes produtores (0,3%); e, finalmente entre 2010 e 2016 surgiram 12 (1%). Entre este grupo apenas foram identificados autores portugueses em todos os septénios.

No caso dos autores medianos, onde começaram a surgir também contributos de autores estrangeiros, mostrando que a sua participação na CI portuguesa é consolidada, também se observou uma evolução expressiva, em termos absolutos, do terceiro para o quarto septénio, de 56 (7,7%) para 127 autores (10,5%).

Por outro lado, acresce o facto de se ter constatado haver um muito elevado índice de transitoriedade da autoria (a percentagem de autores com uma única publicação avulsa em cada sete anos, neste caso), tendo ultrapassado os 80% nos segundo e terceiro septénios, para se estabilizar em 74,4% dos autores entre 2010 e 2016, valor ainda assim muito superior aos ca. de 60% observados para a globalidade dos artigos indexados em IS&LS na WoS (Larivière et al., 2012).

Quanto à autoria institucional, ela foi, quanto à proveniência geográfica, crescentemente marcada pela participação de autores estrangeiros com uma preponderância dos autores brasileiros, que ultrapassaram os 20% da amostra entre 2003 e 2009, alcançando 30% no último septénio.

Entre as revistas portuguesas, na segunda metade do intervalo cronológico, as autorias brasileiras foram de 18,8% nos *Cadernos BAD*²⁰⁰, 35,8% na *Prisma.com* e de 36,7% nas *Páginas a & b*, tendo o *BAUC online*, com uma autoria marcadamente portuguesa, apenas 6,9% de autorias brasileiras.

Pela análise de Gustavo Liberatore (2015, p. 203 Tabla 25) a quatro revistas brasileiras – a *DataGramaZero*, a *Ciência da Informação*, a *Perspectivas em Ciência da Informação* e a

²⁰⁰ Para os *Cadernos BAD*, numa análise feita num arco cronológico entre 2001 e 2018, Thaiane Honda Cotts (2019, p. 64) confirma o aumento das autorias estrangeiras, consolidado até 2018, o que autora explica como tendo sido motivado pela sua passagem para o suporte exclusivamente digital e publicação *online*.

Transinformação) –, percebe-se, no entanto, que a recíproca não foi verdadeira, havendo uma concentração de 87,76% de autores brasileiros nestas revistas (o que dá uma marca muito local à autoria, tanto mais surpreendente quando três das revistas foram indexadas na WoS), seguidos de 4,08% (46) autores de Espanha e apenas dois autores portugueses (0,18%), para além de outras proveniências, entre 2000 e 2011.

Entre os congressos editados em Portugal é nos ibéricos que se vai encontrar uma autoria mais internacionalizada, ultrapassando largamente as autorias portuguesas, com 52,6% de autorias brasileiras e 25,1 % de autorias espanholas no *EDICIC ibérico*, seguidas de apenas de 16,2% de autorias portuguesas, e de forma ainda mais marcante no *ISKO Espanha-Portugal*, onde houve 62,8% de autorias também brasileiras²⁰¹, 19,6% de autorias espanholas e 11,1% de autorias portuguesas. Nestes dois encontros conseguiu-se atrair a vinda de autores de vários outros países para reuniões científicas em Portugal, ainda que com percentagens muito baixas para cada uma dos casos (mais sete no *EDICIC*, entre cinco latino-americanos, Moçambique e os EUA, e mais nove no *ISKO*, entre cinco latino-americanos e quatro europeus), sempre abaixo dos 2%.

Os outros congressos nacionais, tiveram uma autoria acentuadamente mais local, à exceção das *Bibliotecas para a Vida*, que tiveram também uma maioria de autorias estrangeiras (53,0%), distribuídas por cinco países europeus, com grande destaque para Espanha (25,8%), tendo os restantes percentagens de 3% ou menores, à exceção do Brasil, também muito presente (18,2%).

Dos três restantes congressos, nos mais especializados (as *Bibliotecas e Arquivos Jurídicos* e as *Bibliotecas eclesiais*) as autorias portuguesas foram superiores a 90%, sendo que nos *Congressos BAD* da primeira metade do intervalo, muito embora tenham tido um muito menor peso relativo de autorias internacionais (29,6%) do que nos ibéricos ou nas *Bibliotecas para a Vida*, foram os que granjearam trazer a Portugal autores de uma maior diversidade de países (20, entre países europeus, americanos e asiáticos).

Para a segunda metade do intervalo cronológico, esta diversidade de países foi seguida pelas autorias dos capítulos de livros, provenientes de 13, mas no seu conjunto, sendo que não se pode fazer uma comparação tão direta com o mesmo fenómeno nos congressos, ainda que alguns destes livros tenham tido origem em reuniões científicas avulsas. O contraste é, sim, muito significativo, se se comparar com as monografias, que, ao longo dos 28 anos, nunca

²⁰¹ No Capítulo exclusivamente espanhol do congresso da ISKO (Travieso Rodríguez et al., 2012, pp. 132–133), observado para as nove edições realizadas entre 1993 e 2009, foram identificadas muito menos autorias brasileiras (17,1%, 160) e apenas 0,78% (7) portuguesas, pelo que a identidade linguística parece ter aqui um peso considerável na captação do interesse dos autores.

integraram uma autoria estrangeira. Prevê-se, no entanto, que, com o atual incremento dado às edições de monografias em contexto universitário, principalmente nas Universidades de Coimbra, Porto, Évora e Lisboa, esta realidade venha a dar um outro tipo de perfil em análises futuras²⁰².

No que toca a produção indexada na WoS, uma vez que só foram considerados os documentos com pelo menos uma autoria portuguesa, as autorias estrangeiras também podem ser lidas como indicadores da proveniência da colaboração internacional, por terem estado forçosamente ligadas a textos em coautoria com pelo menos um autor português.

Para a primeira metade do intervalo cronológico as autorias começaram por ser essencialmente portuguesas, a 100% nas comunicações do CPCI&SS&H, e a 80% nos artigos do SSCI, tendo havido apenas 20% de autorias de Inglaterra.

Já na segunda metade, pode dizer-se que, à visibilidade internacional dada por estas publicações ficou, por fim, justaposta uma maior diversidade dos países em colaboração com as autorias portuguesas, com um forte pendor europeu, tanto no SSCI (40,7% das autorias distribuídas por 25,0% de Espanha, 10,7% de Inglaterra e apenas 3,6% do Brasil), como no CPCI-SS&H (com ca. de 20% de autorias estrangeiras de cinco países europeus) e no ESCI (com ca. de 25% de autorias estrangeiras também de cinco países europeus e o Brasil), tendo sido apenas no SciELOCI que as autorias estrangeiras foram exclusivamente brasileiras (50%), mas na amostra mais reduzida destes índices.

Através da categorização da proveniência institucional das autorias foi possível confirmar uma das clivagens mais claras entre a primeira e a segunda metade do intervalo cronológico – a transição da prevalência do mundo profissional BAD para o meio universitário, numa afirmação contínua²⁰³.

Se entre 1989 e 1995 as autorias das “Universidades & Investigação” eram apenas 14,5% face a 76,6% da “Área profissional BAD”, esta relação de preponderância, invertida no terceiro septénio, veio a apresentar 65,6% autorias do meio científico e 28,8% do meio

²⁰² A este propósito, não deve deixar de se referir a única coleção portuguesa exclusivamente dedicada à CI, editada pela Universidade de Lisboa e pela Colibri a partir de 2016, no *terminus* do intervalo cronológico aqui estudado relativamente à produção. Atualmente com 16 monografias já publicadas, esta coleção pode ser acompanhada na página da Editora Colibri, disponível em: <https://www.edi-colibri.pt/Lista.aspx?ColecaoID=183&fbclid=IwAR0EDsGI5yOeqPRogh8rzdk8NUZE7ABQ2oXAqD9HcTv9C6z4_2p4d8ld_IY>.

²⁰³ Nos *Encontros BAD*, entre 1965 e 1983, a participação de autores dos serviços de informação BAD era de 78,1%, (destes 70,8% das Bibliotecas e 11,0% dos Arquivos), sendo apenas 6,3% os que provinham das “Universidades & Investigação” (Vivas e Oliveira, 2015, p. 8).

profissional entre 2010 e 2016, sendo as autorias oriundas das empresas, da administração e de outras tipologias (como as escolas, ou os hospitais) sempre muito pouco expressivas, com valores variáveis entre 3,5% e 1,2% para cada uma, ao longo dos quatro septénios.

A tendência para a diminuição da autoria de profissionais da I-D agravou-se, também a nível internacional (Finlay et al., 2013), na primeira década de 2000, numa amostra de 20 revistas da lista de Nisonger e Davis da ALA, publicadas entre 1956 e 2011, tendo descido até atingir valores muito similares (ca. 34%) aos do caso português no último septénio.

Esta mudança teve naturalmente reflexos nas instituições nominais que contribuíram com um maior número de autorias para a produção na totalidade das suas tipologias, aqui analisadas de forma ponderada.

Assim, entre a primeira e a segunda metades do intervalo cronológico, a preponderância clara das autorias vinculadas ao Ministério da Cultura (239,5 de ponderação) face a ponderações na casa das seis e cinco dezenas para a Universidade do Porto e de Coimbra, seguidas por outras instituições do mundo profissional ou universitário (nesta caso incluindo também os serviços de informação e documentação), mas com metade da ponderação, deu lugar a uma inversão do topo da hierarquia para a Universidade do Porto (263) e a Universidade de Coimbra (239,5), tendo o Ministério da Cultura mantido o seu relevo, mas com uma ponderação de 201. Quanto às restantes universidades portuguesas, o destaque das Universidade do Minho e da Universidade Nova de Lisboa, passou a ser partilhado também com a Universidade de Aveiro e a Universidade de Évora, mas mantendo-se uma ponderação de ca. de metade do valor relativamente às duas universidades do topo.

Entre 2003 e 2016, também aumentou o número das universidades estrangeiras entre as instituições que contribuíram com maior número de autorias, havendo uma mudança da sua proveniência de Inglaterra, entre 1989 e 2002, para o Brasil (Universidade Estadual Paulista (100), Universidade de São Paulo (98,5) e Universidade Federal de Minas Gerais (64) e Universidade do Ceará (42,5), com maior destaque) e Espanha (a Universidade Carlos III de Madrid, com ponderação de 42,5).

É muito significativo notar-se que algumas destas universidades coincidem com as que também foram identificadas com mais autorias na análise de Liberatore (2015, p. 222) às quatro revistas brasileiras entre 2000 e 2011, a saber: a Universidade Federal de Minas Gerais, seguida da Universidade de São Paulo, bem como a Universidade Carlos III de Madrid, que se destacara entre as universidades estrangeiras.

Finalmente, na identificação das instituições de base, confirmou-se a preponderância das mesmas instituições, mas a um nível departamental. Entre 1989 e 2002, foi preponderante a Biblioteca Nacional de Portugal, seguida do CITI do INETI, da Secção de Ciências

Documentais Departamento de Ciências e Técnicas do Património da Universidade do Porto e da Biblioteca Geral da Universidade de Coimbra²⁰⁴, entre as instituições portuguesas, todas instituições de incidência no mundo profissional ou académico da CI.

Entre 2003 e 2016, teve maior destaque o Departamento de Jornalismo e Ciências da Comunicação da Universidade do Porto, seguido da Biblioteca Nacional de Portugal, da Secção de Informação do Departamento de Filosofia, Comunicação e Informação da Universidade de Coimbra e do CIDEHUS da Universidade de Évora e dos Serviços de Informação e Documentação da Universidade do Minho, com um assinalável peso das instituições científicas.

Relativamente ao lugar de destaque da Biblioteca Nacional de Portugal, este fora também identificado para as autorias nos artigos das *Páginas a & b*, nos seus primeiros 10 anos de edição, (Cerqueira & Silva, 2007, p. 28), assim como, entre as universidades portuguesas, apenas surgiam mais do que duas autorias para as do Porto, Coimbra e Minho, sendo que para as universidades estrangeiras, o mesmo acontecia apenas para as brasileiras.

Já a presença de um departamento da Universidade do Porto não relacionado com a CI no topo desta hierarquia pode surgir como estranha, mas deve-se ao facto de, a partir de 2007, os docentes da CI terem integrado esse departamento da área da Ciência da Comunicação, que viria a tornar-se pluridisciplinar em 2016, com a inclusão oficial da CI no seu nome (Universidade do Porto, Faculdade de Letras, 2017). Tal situação tornou, no entanto, impossível de diferenciar o peso efetivo das autorias específica da CI sob essa instituição da Universidade do Porto, o que trouxe vieses no apuramento destes resultados, principalmente se se tiver presente o forte pendor pluridisciplinar de uma das revistas da amostra, a *Prima.com*, editada precisamente pelo centro de investigação alocado naquele departamento. Deste modo, deve ter-se em conta que neste departamento estão incluídas autorias das duas áreas disciplinares, ao contrário do que acontece na Secção de Informação da Universidade de Coimbra, onde estão autorias exclusivamente da CI.

Deve também alertar-se para o facto de que a ponderação aplicada às autorias das instituições, realizada no âmbito de uma contagem completa das autorias, beneficiou potencialmente as organizações de topo que mais optaram pela colaboração intradepartamental ou intrainstitucional, e as de base que mais optaram pela colaboração intradepartamental, uma vez que os seus contributos foram sendo acumulados pelo número dos seus autores implicados

²⁰⁴ Nos *Encontros BAD* (1965-1983), entre as instituições de base, a BNP surgia em segundo lugar, sendo apenas suplantada pelos autores da Biblioteca Geral da Universidade de Coimbra com o quadruplo dos textos (Vivas, Oliveira, 2015, p. 7)

em cada documento. No entanto, não o fazer penalizaria a colaboração científica – um sinal distintivo da profissionalização da ciência -, pelo que tal contagem acabou por dar maior visibilidade às instituições onde se formaram equipas de trabalho e a produção científica foi encarada como um propósito institucional e não apenas como um conjunto de desígnios individuais.

Finalmente, uma reflexão é devida em torno do esquema exploratório de ponderação aqui aplicado. À partida, já se sabia que a ponderação utilizada para diferenciar o valor atribuído a cada tipologia documental favorecia as autorias de monografias, com ponderação de cinco valores, assim como as autorias de documentos indexados no SSCI e no CPCI-SS&H, com três valores de ponderação, distinguidos dos documentos indexados no ESCI e no SciELOCI, com dois valores. Contudo, na inexistência de um índice temporário da WoS também para os congressos, não estava prevista uma distinção análoga entre os congressos editados em Portugal, todos com um valor, tal como as revistas nacionais não indexadas, o que acabou por revelar uma desigualdade que apenas se tornou mais clara depois de conhecido com todo o seu pormenor o seu efetivo perfil produtivo.

Esta diferente granularidade entre os artigos de revista (com três níveis de valoração) e as comunicações a congressos (apenas com dois níveis), denota, mais uma vez, a centralidade que as revistas ocupam no quadro da avaliação científica²⁰⁵, descurando-se o mesmo tipo de escrutínio em relação às demais tipologias. Nesta pesquisa, tornou-se claro que em futuras análises, deverá ser dada uma ponderação distinta aos congressos ibéricos da EDICIC e da ISKO, ou mesmo ao congresso mais internacional das *Bibliotecas para a Vida*, ainda que o nível a ser-lhes atribuído necessite de ser avaliado com um conjunto mais alargado de parâmetros também qualitativos, sendo uma questão que fica, assim, forçosamente em aberto. A este propósito, López Borrull (2012) chamou bem a atenção, entre outras questões de cariz organizativo, para a necessidade de se desenvolverem bases de dados de âmbito nacional onde se escalonassem as diferentes categorias e qualidades de congressos não indexados nas bases de dados internacionais.

Por maioria de razão, também ao nível da avaliação da ciência estas diferenças devem ser alvo de um escrutínio mais bem discernido. Na verdade, para além da simples distinção pela tipologia documental, será fundamental estabelecerem-se parâmetros mais detalhados e diferenciados, com maior paridade entre a granularidade atribuída às diversas tipologias, nomeadamente entre revistas, congressos, monografias e capítulos de livros. Tais reflexões

²⁰⁵ Como exemplo, tenham-se presentes os projetos de escalonamento das revistas nacionais e internacionais já realizados em Espanha, como o CIRC (Clasificación integrada de revistas científicas) (Torres Salinas et al., 2010) ou o sistema Qualis, no Brasil, sem paralelo conhecido para os congressos.

devem ser tidas de forma partilhada e transparente entre as diferentes comunidades científicas e em contexto nacional, depois do natural confronto com as várias experiências internacionais já disponíveis.

4.3 Da colaboração

A colaboração é um dos traços mais distintivos do trabalho científico, tendo aumentado, ao longo do tempo, a par de uma maior profissionalização da ciência e do incremento da produção (Katz & Martin, 1997; Price & Beaver, 1966), pelo que a colaboração traduzida no número de textos assinados em coautoria é um indicador particularmente relevante de observar para caracterização uma disciplina na sua fase de transição de um perfil profissional para um perfil académico.

Em 1992-1993, num conjunto de 12 revistas espanholas da área BAD, em 449 artigos, 79% tinham autoria individual, o que levou os seus autores a dizerem que estavam perante uma disciplina ainda imatura, por ter muito pouca investigação em equipa (Frías & Romero Gómez, 1998).

Na verdade, mesmo entre as Ciências Sociais, o crescimento da coautoria tem vindo a ser confirmado, nomeadamente num estudo longitudinal que analisou a sua evolução entre 1990 e 2011, observando-se um abandono muito expressivo da autoria individual, mais acentuado nas Ciências Naturais e da Saúde, que desceram de 87% em 1990 para 7% em 2011, mas também muito expressivo nas Ciências Sociais, de 97% para 38%, respetivamente (Larivière, Gingras, et al., 2015).

De todas as formas, este é, mais uma vez, um fenómeno que tem comportamentos distintos conforme os contextos disciplinares mais específicos, estando a autoria individual mais conotada com as áreas das Humanidades, bem como os contextos de publicação, sendo mais elevada a colaboração observada entre documentos indexados na WoS, em comparação com documentos publicadas em publicações de âmbito nacional, como observado para o caso belga (Ossenblok et al., 2014).

Esta diferença foi confirmada também para o caso português da CI. Em relação à amostra geral aqui analisada ao longo de 28 anos, a taxa de colaboração foi de 39,9%, apresentando, contudo, uma clara distinção entre o contexto de maior exigência científica dos documentos indexados na WoS – nos quais esta taxa se situou sempre acima dos 70% nos artigos de revista – e os documentos editados em Portugal, onde a taxa mais elevada foi de 49,7%, para as comunicações, confirmando-se a relação entre a colaboração e os perfis produtivos mais internacionais e científicos.

Como a colaboração é um indicador especialmente sensível à evolução temporal e aos diferentes ambientes de edição científica, interessa comparar os dados tendo como referências unidades temporais e documentais mais concretas.

Para um conjunto de 443 documentos de autores espanhóis da CI indexados na *Scopus* entre 1997 e 2007, foram assinados em colaboração 82% e o índice de coautoria foi de 2,10 (Vargas-Quesada et al., 2010, p. 109).

No caso dos artigos portugueses indexados na WoS, a taxa de colaboração foi de 100% no segundo septénio e 50% no terceiro, mas com amostras muito baixas de três e cinco documentos respetivamente, tendo-se aproximado dos valores internacionais entre 2010 e 2016, com 78,95% de taxa de colaboração e 2,16 de índice de coautoria, nos seus 19 documentos. Nos 20 documentos do ESCI publicados entre 2015 e 2016, foi também mais próxima (75%) e o índice de coautoria atingiu 2,5.

Se comparados com os valores que resultaram da análise da produção de quatro das principais revistas brasileiras entre 2000 a 2011 (Liberatore, 2015, p. 232), das quais três foram indexadas na WoS, as suas taxas de colaboração foram consideravelmente mais baixas, oscilando entre 45,61% para a *DataGramaZero* e os 65,96% para a *Perspectivas da Ciência da Informação*. Tratando-se, todavia, de revistas publicadas maioritariamente em língua portuguesa e analisadas na sua totalidade, interessará confrontar estes dados também com as revistas nacionais.

Entre 1989 e 2002, as três revistas publicadas apresentaram taxas de colaboração nunca superiores a 17%, prolongando valores próprios das décadas de 1970 e 1980 entre as publicações nacionais portuguesas e espanholas (Arquero Avilés, 2001; Vivas & Oliveira, 2015)²⁰⁶, num perfil próprio das Humanidades.

Numa análise cuja cobertura temporal coincidia *grosso modo* com segundo e terceiro septénios da nossa amostra, a predominância da autoria individual nas *Páginas a & b* entre 1997 e 2007 era precisamente justificada pelo peso maioritário das Humanidades e da História na formação de base dos profissionais da informação, à qual tinha sucedido a formação pós-graduada na área da CI (Cerqueira & Silva, 2007, p. 30). O crescimento da coautoria, ainda que muito tímido, atingindo ca. de 23%, fora também visto por aqueles autores como estando

²⁰⁶ Nos *Encontros BAD* a taxa geral de colaboração entre 1965 e 1983 fora de 16%, tendo começado por ser de 9,0% no primeiro encontro de 1965 e subindo aos 31,6% no último encontro de 1983. (Vivas, Oliveira, 2015, p. 8-9), com valores muito conformes com os apurados por Rosário Arquero (2001, p. 202) para as revistas e congressos nacionais espanhóis entre 1975 e 1984, cuja taxa de colaboração geral foi de 14%.

ligado, em parte, à parceria entre profissionais BAD e informáticos, ocorrido a partir da automatização dos serviços de informação e documentação na década de 1990.

Já entre 2003 e 2016, os artigos dos *Cadernos BAD* e das *Páginas a & b* aqui analisados situaram-se próximos da taxa de colaboração geral de toda a amostra (ca. 40%), enquanto a *Prisma.com* apresentou valores significativamente superiores, dentro dos intervalos das revistas brasileiras, com 53,8%, sendo mais semelhantes à revista brasileira *Ciência da Informação* (51,8%).

O *BAUC online*, como seria de esperar pelo seu escopo pluridisciplinar que inclui também a História, teve a taxa de colaboração mais baixa (31,6%), saindo assim reforçado o seu perfil humanístico.

Nos congressos nacionais editados entre 2003 e 2016, a taxa de colaboração do *Congresso BAD* praticamente duplicou em relação ao período anterior, atingindo 59,5%, enquanto as *Bibliotecas para a Vida* seguiram o perfil mais antigo daquele (31,2%) ainda que não tenham tido um perfil tão marcadamente das Humanidades como os dois congressos especializados, ligados ao Direito e aos temas eclesiásticos, tendo taxas de autoria individual de ca. de 90%²⁰⁷. Estes valores foram também os observados para a área das Humanidades entre as publicações espanholas indexadas no AHCI entre 1995 e 2002 (Chinchilla Rodríguez & Moya Anegón, 2007, p. 277).

Ao contrário, os congressos ibéricos são os mais próximos dos valores internacionais dos artigos indexados na *Scopus* – o EDICIC com 70,9% e o ISKO com 75,8%, superando significativamente as taxas de colaboração mais moderadas das revistas brasileiras, o que os confirma, mais uma vez, no seu perfil científico.

A completar este retrato da colaboração importou caracterizá-la também quanto às diferentes relações institucionais por ela promovidas, para o que se estipularam quatro tipologias decorrentes das instituições de proveniência dos autores, tendo-se contabilizado o número de documentos publicados em:

- a) colaboração internacional (com proveniência de pelo menos dois países distintos);
- b) nacional (provenientes de um mesmo país, mas de pelo menos duas instituições de topo diferentes);

²⁰⁷ Estes valores foram os observados para a área das Humanidades entre as publicações espanholas indexadas no AHCI entre 1995 e 2002 (Chinchilla Rodríguez & Moya Anegón, 2007, p. 277).

- c) intrainstitucional (provenientes da mesma instituição de topo, mas de pelo menos duas instituições de base distintas);
- d) intradepartamental (todos provenientes da mesma instituição de base).

Apesar do ensejo de se aumentar a colaboração internacional, é genericamente entre autores das mesmas instituições que prevalecem os laços de coautoria, como analisado no âmbito da produção de uma universidade espanhola (De Filippo, 2008). Mesmo no contexto do posterior incremento observado na colaboração nacional e internacional, alargando-se a análise a todo o Ensino Superior espanhol, este deu-se preferencialmente nas Ciências Exatas e nas Engenharias, continuando a ser menor a frequência de documentos assinados por autores de várias instituições entre as Ciências Sociais e Humanas (De Filippo et al., 2014).

Para a totalidade da amostra portuguesa, a colaboração intradepartamental (19,9%), entre colegas mais próximos, foi a predominante ao longo dos quatro septénios, seguida da colaboração nacional (11,5%) e da internacional (4,8%). O tipo de colaboração menos comum (3,7%) foi o intrainstitucional, que implica a parceria entre autores de diferentes departamentos, normalmente de diferentes disciplinas, ou de diferente setores de uma organização, por exemplo, entre arquivos e bibliotecas, ou entre serviços de informação e departamentos académicos, entre outras possibilidades.

Para analisar este indicador ao nível das diferentes publicações, tomam-se como referências dois casos, um brasileiro e um espanhol.

O perfil das quatro revistas brasileiras analisadas entre 2000 e 2011, segundo o cálculo aqui feito por forma a possibilitar um confronto direto com a estrutura dos valores aqui apresentados para o caso português (Liberatore, 2015, p. 239)²⁰⁸. Assim, para a totalidade dos documentos brasileiros (1233), a colaboração distribuiu-se por:

- a) 36,7% de documentos assinados por autores da mesma instituição (o que incluiu a colaboração intrainstitucional e intradepartamental);
- b) 10,3% de documentos assinados em colaboração nacional;
- c) 5,8% de documentos em colaboração internacional;

²⁰⁸ Na análise do tipo de colaboração, Liberatore apresentou apenas a distribuição percentual geral do subconjunto dos documentos assinados em coautoria, quando aqui se apresentaram sempre as percentagens de cada tipologia sobre o valor total dos documentos, para se ir acompanhado também o valor relativo dos documentos sem colaboração, caso a caso. Para fins comparativos, foi, por isso necessário refazer os cálculos deste autor, para a totalidade da amostra (1233 e não 651 documentos), pelo que as percentagens apresentadas no texto são já o resultado desse reajuste. Para a colaboração internacional Liberatore diferenciou também a colaboração que incluiu o Brasil da que ocorreu entre outros países que não o Brasil, o que é um ponto de vista muito interessante, mas não seguido aqui, pelo que, para fins comparativos, também se somaram os dois valores.

d) 47,2% de documentos sem colaboração.

No caso espanhol, foram estudados os documentos indexados na WoS, a partir de uma pesquisa por um conjunto de palavras-chave representativas dos principais temas da CI (Ardanuy, 2012, p. 880), por se considerar que pela categoria IS&LS os resultados não refletiam a CI que é desenvolvida em Espanha, obtendo-se a seguinte distribuição do tipo de colaboração para 909 artigos e comunicações:

- a) 47,52% de documentos assinados por autores da mesma instituição;
- b) 21,52% de documentos com colaboração nacional;
- c) 9,90% de documentos com colaboração internacional;
- d) 21,01% de documentos sem colaboração.

Há, entre os dois casos, uma analogia na ordem descendente das categorias da colaboração, desde a prevalência da coautoria dentro das instituições, seguindo-se a colaboração nacional e, menos expressiva, a colaboração internacional, ainda que o caso brasileiro tenha distribuição mais local e o espanhol, com um perfil marcadamente mais colaborativo, duplique os valores das relações de coautoria de âmbito nacional e internacional.

No que toca aos artigos com colaboração, entre 1989 e 2002 as três revistas nacionais estavam muito afastadas destes padrões, sem colaboração internacional, como era o caso das *Páginas a & b*, ou apenas residual, como os *Cadernos BAD* (0,5%), à exceção da *Liberpolis*, que se aproximava já do perfil brasileiro, com 4% dos documentos com colaboração internacional.

Entre 2003 e 2016, os *Cadernos BAD* contrariam a tradicional prevalência da coautoria entre colegas ao terem um valor superior dos textos com colaboração nacional (18%), aproximando-se mais do padrão espanhol que do brasileiro, ao mesmo tempo que nas *Páginas a & b* a colaboração internacional atinge praticamente os valores brasileiros (5,3%).

Por sua vez, a *Prisma.com* assemelha-se muito, mais uma vez, ao padrão brasileiro, com predominância da colaboração interna às instituições (35,8%, na soma de uma mais expressiva colaboração interdepartamental (28,2%), com a intrainstitucional (7,6%)), uma colaboração internacional muito próxima (5,1%) e um pouco mais de colaboração nacional (13,0%).

Os documentos portugueses indexados no SSCI, apesar de num número muito mais reduzido, apresentam um padrão mais disruptivo de aposta e prevalência da colaboração internacional (e, só para este tipo de documentos, incluindo garantidamente autorias de Portugal), com valores de 38,9% para a primeira metade do intervalo e 45,8% para a segunda, constituindo um bom exemplo de como a colaboração pode ter um papel importante para

alavancar a produção de países periféricos. Este comportamento começou também a ser seguido pelas autorias de artigos indexados no ESCI, com 35% de colaboração internacional, entre 2015 e 2016.

No caso dos congressos editados em Portugal, entre 1989 e 2002, o *Congresso BAD* apresenta uma distribuição seguindo a hierarquia tradicional, mas nas *Bibliotecas para a Vida* prevalece a colaboração nacional (12,5%). Nas comunicações do CPCI-SS&H surge um perfil atípico de autoria individual exclusiva, em contraste com o observado para as publicações em revistas no contexto da WoS, o que pode ter estado relacionado com uma falta de estratégia em se apostar em deslocções externas de carácter científico, mas só uma análise mais fina permitiria que se retirassem este tipo de conclusões.

Entre 2003 e 2016, os congressos especializados, dentro do seu perfil próprio das Humanidades, apresentam uma colaboração exclusivamente intradepartamental nas comunicações das *Bibliotecas e Arquivos Jurídicos* (10,8%) e intradepartamental e nacional (4,5% cada) no caso das *Bibliotecas eclesiais*.

Por seu lado, e mais uma vez, os congressos ibéricos denotam um assinável nível de maturidade, integrando-se no padrão de colaboração dos documentos espanhóis da WoS, com diferenças muito pouco significativas.

Finalmente, as monografias e os capítulos de livros relevaram um comportamento muito diferenciado entre si quanto à colaboração. Entre 1989 e 2002, os capítulos foram a tipologia com menor taxa de colaboração entre as edições nacionais (4,3% e apenas intradepartamental) apresentando-se com a marca mais nítida de influência dos padrões de publicação das Humanidades, ao passo que as monografias apresentam uns expressivos 23,3% de colaboração nacional e 17,6% intradepartamental, aproximando-se mais de um padrão das Ciências Sociais, apesar de tudo. No entanto, entre 2003 e 2016, altera-se bastante. Nos capítulos de livros passa a observar-se a presença de todos os tipos de colaboração, numa taxa de 17,5%, com 2,5% de colaboração internacional e 5% para as restantes três categorias, enquanto as monografias viram reduzir-se a sua taxa de colaboração para ca. de metade (12,8%), mantendo, mesmo assim, a taxa de colaboração nacional como categoria prevalecente (10,3%). Infelizmente não foram localizados estudos onde se pudessem confrontar estes dados com outros de cariz internacional, pois, mesmo os poucos estudos sobre estas tipologias, não desenvolveram o mesmo tipo de indicadores aqui desenhados (Ossenblok & Engels, 2015).

4.4 Da análise temática

A análise temática da amostra subdividiu-se em três passos. Primeiro, entendeu-se importante analisar a incidência disciplinar, para perceber de que forma se refletiram no núcleo das publicações escolhidas as mudanças de abordagem epistemológica próprias da CI em Portugal, desde a predominância de uma visão profissionalizante, ancorada nos ramos aplicados da Biblioteconomia e da Arquivística, até à assunção da sua convergência científica sob a égide de uma Ciência da Informação una e uma visão convergente da área BAD, assumida em concreto a partir do lançamento da primeira licenciatura na área, em 2002, até ao desenvolvimento de propostas de pendor inter e transdisciplinar e da equação do diálogo com a Museologia, que se foram insinuando na segunda década deste século (A. B. M. da Silva, 2013; Silva, 2015, 2016). Esta análise foi especialmente relevante por ser ter incluído uma revista fundamental na difusão de resultados científicos da CI, mas inter, pluri e transdisciplinar, a revista *Prisma.com* editada na Universidade do Porto, de onde emanaram estas reflexões, sobre a qual importava perceber o verdadeiro alcance nessas opções.

O segundo passo, com a adaptação de uma classificação clássica da CI (Järvelin & Vakkari, 1990), depois recuperada em vários estudos, entre eles a síntese mais geral de Delgado López-Cózar (2002), a fim de se compararem as tendências de escopo nos diferentes textos, ao longo do tempo. Neste último estudo, observou-se a transição de uma fase mais profissional da disciplina, desde 1960, até à sua institucionalização a nível internacional, entre 1980 e 1990. Em termos das principais opções temáticas, e no âmbito das publicações nacionais de cada país, para a primeira fase predominaram os estudos no âmbito dos “Serviços de informação” (prevalentes no Reino Unido, Suécia, Noruega, China, Austrália, Turquia e Espanha), bem como os temas correlatos para o acondicionamento e tratamento documental, com a temática do “Armazenamento, organização e recuperação da informação” (prevalentes na Dinamarca e Finlândia, mais a par das tendências internacionais, v. Gráfico 160). Para uma fase de maior maturidade científica, deu-se a ascensão de temas como a “Pesquisa da informação e o crescimento da área da “Comunicação científica”, observada de forma particular na CI espanhola, entre os estudos selecionados por Delgado López-Cózar.

Apesar dos resultados ainda tímidos do tema da “Pesquisa da informação” até 1990, numa análise geral à ocorrência de palavras nos títulos de todos os artigos indexados em IS&LS na WoS, observou-se uma ascensão dos termos ligados ao uso, acesso e comportamento informacional desde 1980 (Larivière et al., 2012, p. 1013), face a perspectivas mais ligadas aos serviços de bibliotecas ou arquivos, o que reforça esta clivagem no momento da institucionalização da disciplina.

Por seu lado, na atualização dos seus estudos de classificação da IS&LS até 2015, desenvolvida em 42 das principais revistas internacionais da área, Järvelin e Vakkari (2021,

p. 76 Table 7) confirmaram a generalização e predominância do tema da “Comunicação científica”²⁰⁹, com 37,4% dos estudos em 2015, seguida do tema do “Armazenamento, organização e recuperação da informação”, que passou para segunda escolha, face a 1985, tendo em 2015 22,9%, seguido dos estudos em “Serviços da informação”, com 13,9%, iguados pelos dedicados à “Pesquisa da informação”, que mais que duplicaram o seu peso percentual desde 1985, como se pode ver no Gráfico 160.

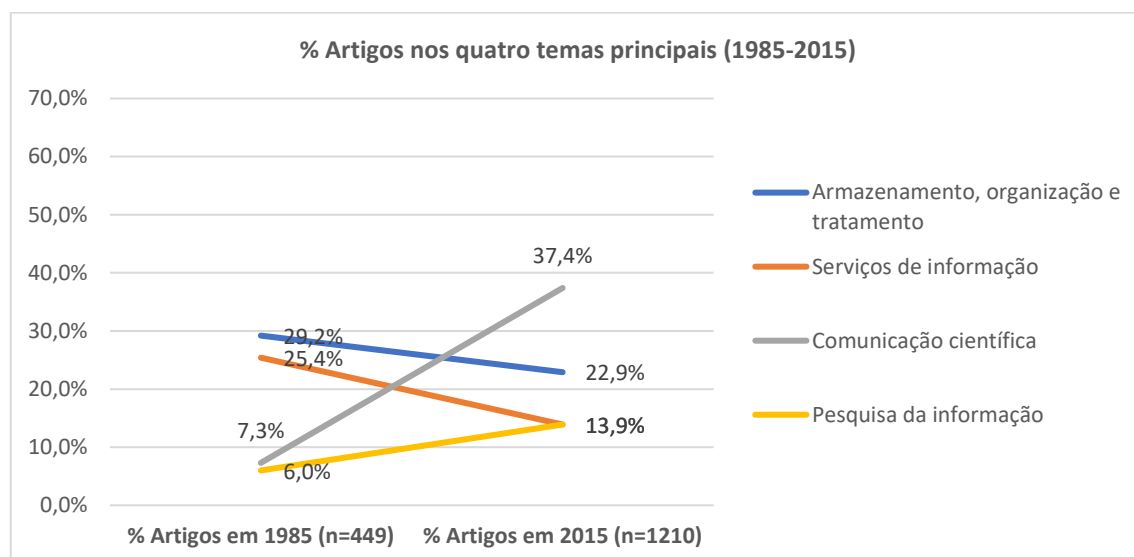


Gráfico 160 – Evolução da distribuição relativa dos artigos nos quatro temas principais IIS&LS na WoS (1985-2015) – Fonte: Järvelin e Vakkari (2021, p. 76, Table 7)

Finalmente, na terceira etapa, a análise temática fez-se segundo a orientação dos textos para as diferentes tipologias de serviços e plataformas de informação, onde se incluem algumas tipologias híbridas como a área BAD ou BAD & Museus, a fim de poder observar o impacto mais aplicado das alterações de paradigma referidas a propósito da análise da incidência disciplinar, ainda que se tenha presente que estas podem ter uma expressão epistemológica e conceptual, mesmo que trabalhando apenas umas das categorias em separado. Recorde-se, novamente, que “serviços” não teve aqui a sua expressão mais redutora, nem deve confundir-se com a temática de segundo nível “Serviços de informação”, abrangendo também a perspectiva de cada tipologia no seu sentido mais amplo de sistema de informação, abordado de forma aplicada ou teórica, pretendendo-se conhecer a prevalência de cada categoria como contexto de estudo, independentemente das problemáticas suscitadas.

Quanto ao primeiro tipo de análise, é interessante notar o comportamento geral das revistas nacionais, para a totalidade dos 28 anos, relativamente à incidência disciplinar dos

²⁰⁹ Como os autores bem referem, tal destaque, ainda que indesmentível, também se ficou a dever à inclusão da revista *Scientometrics* para os anos mais recentes da amostra, o que, dada a conhecida produtividade desta revista no contexto das revistas indexadas em IS&LS, não poderia deixar de ter o seus efeitos numa maior expressividade desta temática.

seus documentos. Entre os artigos e resenhas vistos no seu conjunto, observou-se a incidência mais baixa de textos estritamente ligados à CI (cerca de três quartos), abrindo-se a uma maior diversidade disciplinar do que os congressos ou as monografias ou livros editados, com valores acima dos 95% para os textos da CI.

Esta situação confirma a vertente mais abrangente das revistas em termos disciplinares, também notada para as revistas indexadas na WoS (Jiménez Contreras et al., 2006), que raramente são classificadas unicamente na categoria IS&LS, e para o caso da produção portuguesa em particular (De Filippo & Levin, 2017; S. R. de Oliveira et al., 2015), onde se observou um peso muito significativo de documentos assinados por autores de outras comunidades científicas, o que traz problemas na recuperação da informação, quando se pretende estudar a produção ao nível de uma disciplina, fruto do ruído causado pela classificação ao nível da fonte e não do documento. Foi precisamente por isso que se escolheu fazer a seleção dos documentos de autores portugueses indexados na WoS segundo a sua pertença institucional ao mundo profissional ou científico da CI, o que resultou numa amostra muito convergente na CI, tantos nos artigos e resenhas, como nas comunicações.

Nos congressos editados em Portugal, tanto nos nacionais como nos ibéricos, revelou-se, como referido, uma maior exclusividade em termos disciplinares, confirmando-se a vocação geral dos congressos para congregarem interesses muito especializados para troca de ideias e experiências e a constituição de redes (Glänzel et al., 2006), com a percentagem mais baixa de textos fora da CI ou da CI interdisciplinar com ca. de 1%.

Relativamente a cada uma das revistas por si só, os *Cadernos BAD* e as *Páginas a & b* confirmaram-se como as revistas portuguesas nucleares da CI, tal como já tinha sido afirmado por Fernanda Ribeiro e Maria Manuela Pinto (2009) grupo no qual também cabe a *Liberpolis*, apesar da sua passagem fugaz de três anos pelo universo editorial português desta área. Na verdade, estas três revistas apresentaram sempre valores acima dos 98% entre os artigos em CI e CI interdisciplinar, atingindo mesmo os 100% para o caso da *Liberpolis* e dos *Cadernos BAD*, na primeira metade do intervalo cronológico.

Ao contrário, com valores ainda mais baixos do que os esperados, a revista *Prisma.com* revelou-se uma revista essencialmente pluridisciplinar, mais que interdisciplinar, se se tiver em conta que, na soma dos documentos da CI em diálogo interdisciplinar com outras disciplinas com documentos resultantes da relação interdisciplinar entre outras disciplinas, não chegaram a ser alcançados 4%, predominando os textos das Ciências Sociais (48,62%), excluindo-se a CI, que, por si, esteve na base de 37,93%.

Não obstante, e apesar de este peso tão considerável de documentos de outras disciplinas ter tido efeitos na análise da autoria institucional, como se viu, considera-se que foi importante tê-la incluído nesta amostra, a fim de se esclarecer o seu verdadeiro alcance na área

da CI, que, ainda assim, se continua a pensar que não deve ser obliterado, tanto mais que, analisados todos os documentos das Ciências Sociais (88,62% da totalidade dos artigos), incluindo também os da CI e da CI interdisciplinar antes observados de forma isolada, só os da CI prevaleceram sobre as demais disciplinas, com 42,80%, mais 2,33% de artigos da CI interdisciplinar, seguindo-se 38,13% de artigos oriundos da Ciência da Comunicação (ou domínio disciplinar dos Meios de Comunicação, segundo a nomenclatura FORD).

De todas as formas, é verdade que, se já em 2009, quatro anos depois da fundação da revista *Prisma.com*, se afirmava que havia apenas duas revistas portuguesas da CI, os *Cadernos BAD* e as *Páginas a & b* (F. Ribeiro & Pinto, 2009), também não é menos verdadeiro que, em 2017, as três revistas agora referidas eram as escolhidas para configurar uma amostra representativa da publicação portuguesa em CI (P. de Almeida et al., 2017). Ao mesmo tempo, da experiência da maior parte dos leitores da comunidade portuguesa da CI, por certo faz parte das suas rotinas ir acompanhando o que se publica na *Prisma.com*, e tal facto tem uma importância que deve ser levada em conta. No entanto, em pesquisas futuras que tenham o objetivo estrito de conhecer a produção científica exclusiva da área, será aconselhável vir a fazer-se um crivo de incidência disciplinar ao nível do documento, uma vez que também se considera que não se deve arredar totalmente esta publicação científica desse recorte.

Como nesta investigação se quis tratar cada revista como um todo, houve oportunidade de a definir com mais pormenor também em termos de incidência disciplinar, o que se entende como um dos resultados relevantes desta pesquisa, mesmo que podendo sempre ser completado e aprimorado com outras técnicas de análise de conteúdo, em especial as mais automatizadas, para se contrastarem melhor os resultados de uma aplicação mais subjetiva assente em vocabulário controlado.

Quanto à outra revista pluridisciplinar da amostra, o *BAUC online*, mas com incidência explícita da CI e da Arquivística no seu escopo editorial, os resultados foram mais conformes ao que se esperava, revelando uma publicação divergente da CI e CI interdisciplinar em apenas 26,32% dos artigos, o que não deixa de ser expressivo.

Relativamente às recensões, em duas revistas mais especializadas na CI, os *Cadernos BAD* e as *Páginas a & b*, estas revelaram uma maior abrangência disciplinar do que nos artigos, com maior expressão nesta segunda revista, na segunda metade do intervalo cronológico, o que pode ser entendido como um sinal da raiz interdisciplinar da CI em geral, revelado no interesse em recolher leituras de outras áreas, destacando-se as Ciências Sociais, seguidas das Artes e Humanidades e a Engenharia e Tecnologia, sem que nenhuma delas tenha, no entanto, excedido os 5% do total.

Relativamente à distribuição temática da produção portuguesa em CI, nos *Encontros BAD* (1965-1983), que precederam os *Congressos*, a distribuição entre os dois temas mais

clássicos já privilegiava significativamente o dos “Serviços de informação” (40,17%), seguido do “Armazenamento, organização e recuperação da informação” (22,65%). (Vivas, Oliveira, 2015, p. 9), num perfil muito próximo da distribuição da produção inglesa entre 1965 e 1995 (Delgado López-Cózar, 2002, p. 121 Tabla 12).

Esta tendência manteve-se para a generalidade dos documentos da amostra entre 1989 e 2016, mas com uma aproximação dos dois temas no último septénio (com 20,04% e 17,78%, respetivamente), e um aumento dos temas da “Pesquisa da informação”, neste caso em consonância com o perfil internacional (Järvelin & Vakkari, 2021), com o valor mais baixo no segundo septénio (3,08%) mas alcançando 12,97% no último. Contudo, o tema da “Comunicação científica” manteve-se sempre menos significativo, ainda que numa subida continua desde os 0,26% até aos 7,96%, entre 2010 e 2016, apenas abaixo das “Outras disciplinas”, que atingem o seu máximo em 2003-2009, com 15,01%, fixando-se nos 11,98% no último septénio, o que se deveu, em grande parte, à presença da revista *Prisma.com* na amostra.

Na incidência temática das diferentes revistas, na sua generalidade os *Cadernos BAD e a Liberpolis* seguiram o perfil de predominância do tema dos “Serviços de informação”, enquanto as *Páginas a & b* se concentraram de forma prevalecte no tema do “Armazenamento, organização e recuperação, confirmando-se a sua tendência inicial, apontada na análise aos seus 10 primeiros anos (Cerqueira & Silva, 2007, p. 26), onde se destacavam-se, entre outros, os artigos relativos a uma das problemáticas desse tema, a conservação e preservação da informação nos seus vários suportes (analógicos e digitais), o que refletia a área de especialização da sua editora, Maria Luísa Cabral, na Biblioteca Nacional de Portugal.

Na *Prisma.com* e nas *Páginas a & b*, na segunda metade do intervalo, a atenção dada ao tema da “Pesquisa da informação” foi convergente com o seu aumento observado a nível internacional (Gráfico 160), sendo também de assinalar a presença mais visível do tema da “Teoria” nestas duas revistas, com ca. de 5%, o que é um sinal distintivo da sua edição em contexto universitário.

Em parte justificado pelo seu escopo mais especializado na Arquivística, tradicionalmente mais arredada das revistas generalistas da IS&LS da WoS, o *BAUC online* apresentou um perfil diferenciado, com maior destaque para o tema da “História dos documentos e tecnologia” (39,48%), seguindo-se, dentro dos temas da CI, o “Armazenamento, organização e recuperação da informação” (21,05%), sendo que também esta revista tem uma abrangência pluridisciplinar, embora refletida apenas em um quarto dos seus artigos.

Entre os documentos das revistas indexadas na WoS, os do SSCI revelaram um perfil mais tradicional, começando por se preocupar com os temas da “Educação em CI” (27,78%),

seguidas muito de perto do tema do “Armazenamento, organização e recuperação da informação” (22,22%), que passou a ser preponderante na segunda metade do intervalo (20,83%).

Com a publicação em revistas indexadas no SciELOCI e no ESCI, a produção com visibilidade internacional passou também a acompanhar de forma expressiva a tendência internacional de crescimento dos textos sobre “Comunicação científica”, predominaram, com 25%, a par do tema tradicional dos “Serviços de informação”.

Em relação aos congressos, o perfil mais tradicional foi observado no *Congresso BAD*, nas *Bibliotecas para a Vida*, e também nas comunicações indexadas no CPCI-SS&H, com destaque para o tema dos “Serviços de informação”, bem como no encontro das *Bibliotecas eclesiais*, onde predominaram os textos sobre o “Armazenamento, organização e recuperação da informação”, sendo que no encontro *Bibliotecas e Arquivos Jurídicos* prevaleceram os “Outros temas da CI”, pela sua maior incidência nas áreas específicas e de interesse comum entre a CI e o Direito, com sejam as questões da normalização ou dos Direitos de Autor.

Um tema que se esperaria mais desenvolvido entre congressos profissionais seria precisamente o da “Profissão”, o segundo tema mais trabalhado nas atas da Associação de Bibliotecários Graduados da República Argentina (ABGRA) 1990-2001, com 26,4% das comunicações, às quais também se aplicou a classificação de Järvelin e Vakkari (Liberatore & Herrero Solana, 2006, p. 258).

No caso português, no entanto, o tema mereceu a atenção de menos de 5% no *Congresso BAD*, de 6,25% nas *Bibliotecas para a Vida* e um máximo de 10,81% nas *Bibliotecas e Arquivos Jurídicos*, pelo entendimento específico da função do profissional da informação nesta área particular²¹⁰. Mesmo nos *Encontros BAD* (1965-1983), onde os profissionais se reúnem num contexto de âmbito nacional pelas primeiras vezes, as questões em volta do perfil profissional não tinham sido tratadas por mais de 3,85% das comunicações (Vivas & Oliveira, 2015, p. 9).

Já nos dois congressos ibéricos, a par do seu tema de especialização, a “Educação em CI” (17,3%) no *EDICIC ibérico* e o “Armazenamento, organização e recuperação da informação” (40,76%), compreensivelmente muito destacado no *ISKO Espanha-Portugal*, é de realçar a adesão aos temas que tiveram o maior crescimento a nível internacional, a “Comunicação científica” e a “Pesquisa de informação”, principalmente no *EDICIC*, com valores em volta dos 15% no *EDICIC*, mas tendo tido também atenção no *ISKO*,

²¹⁰ Ana Maria Martinho e Paula Ochôa (2016) isolam mesmo um ramo da Biblioteconomia, a que chamam “Biblioteconomia jurídica”, traçando o percurso de formação e publicação em Portugal, contexto no qual surgiram estas reuniões.

nomeadamente a “Pesquisa da informação” (10,99%), correlata do seu tema central, seguida da “Comunicação científica” (8,79%).

Como se pôde constatar, o perfil temático das publicações de cariz mais científico foi também o que mais convergiu para as atuais tendências de mudança nas publicações de maior impacto internacional.

Finalmente, a análise da orientação dos textos aos serviços e plataformas de informação foi mais superficial (Gráficos 146 a 149), tendo-se tomado a amostra como um todo, no conjunto dos documentos editados e indexados na WoS, para se observar a sua evolução geral entre os quatro septénios, sendo sempre o contexto das bibliotecas, seguido do dos arquivos, mas sempre com menos ca. de 20%, os serviços (sistemas) que mais estudos suscitaram.

Num artigo onde se identificaram as frentes de pesquisa, entre 1990 e 2004, através da análise de cocitação de 21 revistas indexadas da IS&SL (Åström, 2007), confirmou-se esta predominância das bibliotecas e dos serviços de informação, entre 1990 e 1994, e o domínio das bases de dados entre 1995 e 1999, sendo a mudança mais expressiva o domínio dos estudos sobre a *Web*, ao nível do comportamento informacional e do impacto das páginas *web*, entre 2000-2004.

Para o caso português, sem nunca haver uma inflexão de interesses, observa-se, no entanto, do segundo para o terceiro septénio (entre 2003 e 2009), uma subida dos estudos sobre a *Web* (de 1,71% para 6,16%) e as bases de dados, estas com quase uma década de atraso em relação aos resultados de Åström (de 0,68% para 3,63%,.). Esta pequena mudança, teve mais efeitos nos estudos das bibliotecas do que dos arquivos, apesar de terem descidos os dois campos (as bibliotecas ca. de 17%, para 36,18%, e os arquivos ca. de 8%, para 14,85%). Seria interessante fazer-se, no futuro, uma análise de maior pormenor para avaliar esta transição e a diferente atenção que foi sendo dado ao mundo virtual, uma vez que a classificação aqui aplicada foi muito generalista, havendo vários casos de estudos da presença das bibliotecas e arquivos na *web* que não foram classificados como estudos da *Web*, por se terem aí considerado apenas os estudos da *Web* por si só.

Na abordagem temática aos *Cadernos BAD*, entre 2001 e 2018 (Cotts, 2019, p. 55), onde surgiram, de alguma forma, integradas a classificação temática e a de orientação aos serviços, as bibliotecas foram estudadas na grande maioria dos casos, com 77 documentos, seguidos de 36 documentos sobre arquivos, 8 documentos para a área BAD e 2 na relação entre os serviços tradicionais BAD e os museus, pelo que se espelhando, assim, a distribuição aqui analisada para a generalidade da amostra, revelando os *Cadernos BAD* como uma revista

muito representativa das características mais gerais da produção portuguesa em CI quanto à orientação às tipologias de serviços e plataformas de informação.

Também nas *Páginas a & b*, num novo artigo que atualizou a caracterização desta revista para os anos de 2016 a 2020 (Aleixo et al., 2021, pp. 36–39), através de uma análise de *clusters* com base nas palavras-chave, surgiram no topo das 10 palavras mais frequentes as bibliotecas (21%), seguidas dos arquivos (15%), distribuindo-se os estudos sobre bibliotecas em bibliotecas na sua generalidade (28%), bibliotecas universitárias e bibliotecas escolares (25% cada tipologia) e, bastante mais abaixo, as bibliotecas públicas, com 7%, numa tendência aparentemente divergente da observada para o conjunto da nossa amostra, ainda que tenha faltado fazer aqui a mesma análise para cada revista em particular e na sua expressão diacrónica.

Para os congressos, numa análise temática que realizámos anteriormente (S. R. de Oliveira et al., 2015, p. 426), com recurso à análise de coocorrência de palavras-chave ao conjunto das comunicações do *Congresso BAD* e das comunicações de autores portugueses indexadas na WoS, entre 2001 e 2012, surgiram como palavras com maior ocorrência as “bibliotecas públicas” (24) e as “bibliotecas universitárias” (20), o que confirma os resultados gerais aqui alcançados, apesar de tratarem de duas amostras muito distintas na tipologia, na quantidade e na abrangência cronológica. Por sua vez, na análise de *clusters*, as bibliotecas públicas surgem com uma forte conexão com a palavra “Portugal”, o que ajuda a concretizar este interesse no âmbito da Rede Portuguesa de Bibliotecas Públicas, sendo que, para o intervalo de 2001 a 2006, as “bibliotecas públicas” são o único conceito que está ligado a este país.

Para futuras pesquisas, e em amostras mais homogéneas ao nível das tipologias documentais, será importante completar estas análises temáticas realizadas com recurso a vocabulário controlado, de aplicação mais subjetiva, com os resultados que possam vir a ser obtidos através de outros métodos de análise do conteúdo, nomeadamente por meio de análises de cocitação, co-ocorrência de palavras-chave ou ocorrência de palavras no texto integral, a fim de estabelecer novos patamares comparativos com a pesquisa internacional já desenvolvida (Chang et al., 2015; Milojević et al., 2011; Olmeda Gómez et al., 2017; Olmeda Gómez & Moya Anegón, 2016; Timakum et al., 2018; White & McCain, 1998).

4.5 Do impacto

Ao ensaiar-se uma análise ao impacto das publicações portuguesas no contexto da WoS e, por maioria de razão, das revistas nacionais, já se esperava que fossem recuperados

resultados muito tímidos, afetados por clivagens e vieses de várias ordens, para os quais a literatura da especialidade não tem cessado de chamar a atenção (Aksnes et al., 2019; Gómez Caridad & Bordons, 1996; Marx & Bornmann, 2015), mas sem que tivessem sido testados para a produção portuguesa em CI.

O impacto foi aqui estudado em dois aspetos distintos – o impacto esperado, indicado pelo IF e o Quartil de cada revista no momento que se convencionou ser o da submissão do manuscrito (um ano antes da data da publicação); o impacto observado, identificado pelo número efetivo de citações recebidas no contexto da WoS.

São poucos os estudos que têm acompanhado as estratégias dos investigadores na escolha das publicações às quais submetem os seus manuscritos. Num estudo qualitativo experimental feito junto de autores da CI e da Matemática no Brasil (C. C. de Almeida & Grácio, 2020), o IF das revistas não surgiu como critério prioritário dessa opção, privilegiando-se mais características de escopo teórico e metodológico e a procura de uma audiência com interesses de pesquisa semelhantes.

Entre a comunidade portuguesa que publicou textos em revistas da WoS, também não houve uma aposta nas revistas mais elitistas de Q1, tendo-se concentrado em revistas do Q2 e 3 e até alargado de forma mais expressiva às revistas do Q4, na segunda metade do intervalo, quando a publicação em revistas indexadas no SSCI teve a sua recuperação, para alcançar 21 documentos entre 2010 e 2016. A escolha muito expressiva de revistas indexadas apenas no ESCI para a publicação de 20 documentos, apenas entre 2015 e 2016, confirma esta estratégia de publicação menos competitiva por parte da comunidade portuguesa da CI, ainda que este fenómeno também se distribuía de forma diferenciada entre as diferentes comunidades universitárias, como se viu, tendo havido no SSCI uma prevalência de autorias da Universidade de Coimbra, enquanto no ESCI foram mais predominantes as autorias da Universidade de Évora.

Boyack e Klavans (2005) encontraram no elevado IF de uma revista a maior correlação com o seu superior impacto, quando comparado com o prestígio do autor ou o impacto da sua lista de referências bibliográficas.

No caso português, independentemente do valor do IF, confirmou-se a maior visibilidade relativa dos documentos indexados na WoS, face às revistas nacionais, com predominância dos artigos do SSCI, que receberam citações em 56% dos casos. Estes valores, significativos por si só, já que a maioria dos documentos foi citada, está, no entanto, abaixo dos valores globais de 70% apurados para a totalidade dos artigos de IS%LS do SSCI em 2004 (Larivière et al., 2012, p. 1002), o que se explica pelo lugar mais periférico de Portugal entre a comunidade internacional da CI.

No entanto, observando o Quartil das revistas onde foram publicados os artigos com maior número de citações, constatou-se que os documentos mais citados no SSCI, acima de 15 citações, foram submetidos a revistas de Q3, e mesmo entre os restantes documentos com mais de cinco citações este perfil foi repetido, tendo só um sido publicado numa revista de Q2, e dois até sido publicados em revistas não incluídas no JCR no momento da submissão dos textos. Tal panorama sugere uma fraca relação entre o impacto esperado e o impacto observado entre as publicações da comunidade portuguesa da CI, sendo interessante apurarem-se mais de perto a origem das citações recebidas, para se compreender melhor o tipo de racional que as suscitou. Na verdade, a utilização de quartis para diferenciar o nível de impacto das revistas foi análise de um estudo, onde se concluiu que as diferenças podem ser muito pouco significativas (Vîiu & Păunescu, 2021).

Foi também muito expressiva a rápida visibilidade que granjearam os documentos indexados no ESCI (55%), principalmente se se tiver em conta que, nesta análise, foram os que usufruíram de uma janela de citação menor, de cinco a seis anos no máximo. Este novo índice parece, assim, vir potenciar a visibilidade e o impacto das revistas aí indexadas, promovendo a difusão dos resultados científicos, principalmente nas Ciências Sociais e Humanas. Em Espanha, também já foi confirmado o aumento do impacto das revistas espanholas de Psicologia com a integração neste índice (Pérez & Contreras, 2019).

Uma vez que a análise exploratória aqui feita não tinha propósitos avaliativos, mas apenas descritivos, a janela de citação não foi restrita a um número fixo de anos, tendo-se querido observar a extensão máxima do impacto recebido pelos diferentes documentos. No estudo longitudinal da CI ao longo de mais de um século, Larivière, Sugimoto e Cronin (2012, p. 1002) fizeram a mesma opção, tendo concluído que, entre os ca. de 70% de artigos citados até 2004, 55% deles receberam pelo menos uma citação até 20 anos depois da data de publicação.

Entre os artigos portugueses da SSCI identificou-se um artigo publicado em 1994, na revista *Library & Information Science Research*, que continuou a ser citado até 20 anos depois, e a média do número de anos com impacto foi de 8,5 anos. Já a mesma média para a primeira citação foi de 3 anos, mas cinco documentos (18,5%), receberam a sua primeira citação passados mais de cinco anos, o período aconselhado para a janela de citação entre as Ciências Sociais (Sanz Casado et al., 2017).

Quanto às comunicações em congressos, dos 23 textos, já de si em menor número que os artigos, apenas 22% foram citados num máximo de cinco vezes, bem abaixo do que foi observado entre os artigos do SSCI, o que vem confirmar o que tinha sido adiantado num estudo

onde se observou o menor das comunicações face aos artigos da categoria IS&LS entre 1990 e 2008 (González Albo & Bordons, 2011). Apesar disso, o impacto foi recebido com maior velocidade, numa média de 1,6 anos após a publicação, ainda que tendo-se estendido menos no tempo, numa média de 5,2 anos, sugerindo uma maior obsolescência dos conteúdos veiculados em congressos, tal como já tinha sido adiantando numa análise geral do impacto dos congressos para a globalidade dos domínios científicos (Liséé et al., 2008).

Relativamente ao impacto observado para os documentos publicados nas revistas portuguesas no contexto da WoS, esta investigação é inédita, por isso se desenhou como exploratória. O único estudo que se conhece mais próximo deste, mas totalmente distinto, é uma análise às referências bibliográficas dos artigos das três revistas consideradas como principais para a CI portuguesa, entre 2010 e 2016 (P. de Almeida et al., 2017): os *Cadernos BAD*, as *Páginas a & b* e a *Prisma.com*, com o intuito de se averiguar o nível de auto-citação dos autores e de cada revista, não se dando a conhecer o seu impacto obtido fora do âmbito das três revistas.

Foi também interessante ter-se observado que as citações vindas exclusivamente do contexto do SciELOCI não aumentaram substantivamente o impacto das revistas portuguesas, tendo sido apenas complementares, à exceção da *Liberpolis*, que saiu da sua invisibilidade nas publicações da WoS, para receber uma citação no SciELOCI, 11 anos depois da publicação do artigo.

A utilização do Índice-H foi muito útil como indicador comparativo das quatro revistas com impacto na WoS, uma vez que o número absoluto de citações pouco nos podia dizer. No entanto, o facto de serem os *Cadernos BAD* e a *Prisma.com* as revistas portuguesas com os valores mais altos (Índice-H =4, as duas), mesmo face ao *BAUC online*, com um Índice-H=2, apesar de ter tido a maior taxa de documentos citados (28%, face a 17,5% dos *Cadernos BAD* e 12,5% na *Prisma.com*) veio confirmar os problemas próprios deste indicador, mais do que estabelecer uma qualquer hierarquia qualitativa entre as demais revistas. Esta maior visibilidade que ganharam os artigos do *BAUC online* pode também estar relacionada com a sua indexação na WoS e na *Scopus*, em 2016, uma vez que todas as primeiras citações aos artigos publicados desde 2012 foram feitas depois dessa data.

Na verdade, a literatura tem mostrado que os indicadores de impacto em geral são sensíveis ao tamanho da comunidade científica que trabalha em cada área, beneficiando as grandes comunidades, assim como as publicações multidisciplinares, como é o caso da *Prisma.com*, que veem aumentar o seu número de potenciais de autores, o que aumenta a produção, bem como o de leitores, alargando o âmbito dos documentos citantes (Aksnes et al., 2019), refletindo-se num indicador composto destas duas valências, como o Índice-H, um

“indicador de carreira” (Hirsch, 2005), o que beneficia também as “carreiras” editoriais mais longas. No caso dos *Cadernos BAD*, o facto de ter sido a revista mais antiga, com uma mais longa “carreira”, pode também ter contribuído para uma maior taxa de citação. Naturalmente que o ato de citar é por demais complexo para se ponderar apenas nestas coordenadas, pelo que estes comentários não excluem muitas outras razões que houve, certamente, para que tenham sido mais citadas.

De forma supletiva, e porque a grande maioria dos artigos estavam em Português, também pode não ter sido despreciando o facto de as duas revistas mais citadas serem as que têm a cobertura mais completa na BRAPCI (Base de Dados Referencial de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação) (Bufrem et al., 2010), a maior plataforma brasileira, o que certamente potencia a recuperação dos artigos destas revistas, tanto em pesquisas feitas diretamente na base de dados, como em pesquisas realizadas no contexto mais genérico do motor de busca da *Google*. Além destas duas revistas, as *Páginas a & b* também estão indexadas, mas só para os fascículos que estão em Acesso Aberto, que são em menor número, sendo que as outras duas revistas não estão incluídas naquela base. Este aspeto, apesar de muito circunstancial, vem ao encontro da mais recente forma de encarar os documentos não citados, excluindo, à partida, a sua falta de qualidade, e sublinhando mais as suas características quanto à visibilidade e rastreabilidade nas ferramentas de recuperação da informação (Noorden, 2017).

Di Benitto e Ferraras (2017) confirmaram a ideia comumente aceite da importância da publicação em Inglês como condição determinante para se aumentar o impacto científico. No entanto, no âmbito das revistas nacionais, a língua de publicação, apesar de não ter sido avaliada de forma sistemática, parece não ter sido determinante a hierarquizar os documentos com maior impacto. No caso dos *Cadernos BAD*, por exemplo, todos os documentos citados foram publicados em língua portuguesa, à exceção de dois, um publicado em língua inglesa e outro em francesa, que receberam apenas uma citação cada um, o que aponta para uma maior visibilidade, natural, entre a comunidade lusófona, e não tanto entre uma comunidade internacional mais alargada, que mais depressa procurará conteúdos similares em revistas de difusão internacional.

Para se perceber o verdadeiro alcance de cada citação, seria necessário analisar o “contexto de citação”, caso a caso, o valor retórico que cada referência teve na economia do texto escrito, podendo ter sido de confirmação, de oposição ou apenas formal. Sem esta análise de minúcia, praticamente inviável em grandes conjuntos documentais, as citações a cada documento devem, pois, continuar a ser vistas como “una medida de su visibilidad y de su impacto (y no de su calidad, de su importancia o de su utilidad).” (Callon et al., 1995, p. 25)

Concordamos com tudo o que foi aqui dito, talvez com uma certa exceção para a utilidade, uma vez que, para contrariar ou infirmar, o texto citado foi objeto de uma seleção, por se lhe ter encontrado alguma espécie de utilidade, no meio de uma infinidade de outras possibilidades não elegidas para o afeito pretendido.

De todas as formas, teria sido interessante fazer uma análise de maior pormenor às características dos documentos mais citados, para se perceber se houve condições mais propiciadoras de impacto, ainda que de um volume de documentos tão limitado também não se pudessem retirar conclusões muito esclarecedoras.

4.6 Das teses de doutoramento

Fundamentais para a institucionalização de uma área científica, por lançarem as bases para a criação de um corpo estável de docentes e investigadores científicos, os cursos de doutoramento são também o reflexo da capacidade formativa de uma disciplina, que, como vimos para a CI em Portugal, apenas na segunda década do séc. XXI começou a ganhar alguma expressão, tendo sido identificadas apenas cinco teses CI até 2010 exclusive (Gráfico 154).

Um dos fatores que mais contribuíram para esta situação foi precisamente a falta de docentes de carreira nas universidades portuguesas, especializados nesta área. Entre os 51 orientadores da generalidade das 79 teses analisadas, apenas 16 eram da CI, sendo que apenas 53,8% estavam ligados a sete instituições nacionais, provindo os restantes de instituições estrangeiras, com destaque para as espanholas e brasileiras (Tabela 81). Por contraste, num estudo a 46 teses defendidas apenas no Departamento de Biblioteconomia e Documentação da Universidade Carlos III de Madrid, entre 1996 e 2006, para além dos orientadores internos, ainda se identificaram explicitamente orientações oriundas de pelo menos mais 18 universidades espanholas, o que mostra, também neste particular, a vitalidade desta disciplina no país vizinho (Ortiz Sanchez & Martín Moreno, 2011).

Assim, a análise da incidência disciplinar voltou a ser muito relevante neste conjunto documental, e também porque um dos cursos de doutoramento, o programa em ICPD das Universidades do Porto e Aveiro, tinha uma orientação inter, pluri e transdisciplinar, sem ramos de especialização como previstos no curso da Universidade Fernando Pessoa, para o qual foi possível isolar apenas os resultados da especialidade em “Biblioteconomia e Arquivos”. Deste modo, sabia-se, à partida, que muitas das suas teses tinham sido realizadas fora do escopo estrito da CI, mas desconhecia-se a sua extensão.

Como se esperava, enquanto numa análise temática ao conteúdo das teses todos os resultados apurados para os outros quatro cursos revelaram que as teses se enquadravam na CI, tal como a sua denominação predizia (Tabela 83), da mesma forma, para o programa em

ICPD das Universidades do Porto e Aveiro, 59,7% (32) das teses incidiram em outras disciplinas, face a 25 teses consideradas no âmbito da CI.

Para a análise dos resultados totais da formação do 3º Ciclo, podem comparar-se os resultados aqui alcançados com os de uma outra pesquisa feita também para o âmbito nacional, neste caso para as teses de doutoramento e dissertações de mestrado, iniciada primeiro para os anos de 2003 e 2017 (Vargues & Costa, 2018), com base em dados disponibilizados por profissionais da informação e dos serviços académicos das diferentes IES selecionadas, tendo-se então trabalhado três cursos de doutoramento, e depois atualizado por mais um ano, até 2018 (Vargues & Costa, 2020), através de uma nova identificação dos cursos, pela presença das palavras Arquivística, Arquivo(s), Biblioteca(s), Biblioteconomia, Documentação e Informação nos seus títulos. Na versão mais atual do estudo foram identificados os mesmos cinco cursos que se trabalharam nesta pesquisa, pelo que se toma esta última versão como referência comparativa, apesar de haver algumas diferenças significativas a considerar nos resultados obtidos.

Dos cinco mesmos cursos de doutoramento, Vargues e Costa identificaram apenas 34 teses, contra as 79 aqui trabalhadas, na sua generalidade (CI e não CI), mau grado terem acrescentado mais dois anos à data extrema do intervalo cronológico. Como houve apenas uma tese de doutoramento aqui apurada antes de 2003, e as autoras identificaram apenas mais cinco teses depois de 2016, não foram as balizas cronológicas que justificaram tal discrepância.

Na verdade, os dados recolhidos para os cursos da Universidade de Coimbra (cinco), a especialidade em “Biblioteconomia e Arquivos” da Universidade Fernando Pessoa (duas) e também os resultados obtidos para a Universidade de Évora (12, até 2016, atualizados para 17 pelas autoras, até 2018), são coincidentes.

É, pois, no número de teses do primeiro curso da Universidade do Porto e do programa interuniversitário entre esta universidade e a de Aveiro, apresentados pelas autoras de forma congregada para a Universidade do Porto, que o significativo desencontro de número ocorre, tendo sido contabilizadas apenas 10, no seu conjunto, entre 2009 e 2014 (Idem 2020, p. 803 Tabela 2), quando no nosso levantamento foram identificadas três teses no primeiro curso do Porto e mais 23 para o programa interuniversitário, se feita a distinção com base na orientação disciplinar dos orientadores para a CI (Tabela 82), mais restrita, ou de 25 teses CI, pela análise do seu conteúdo. Mesmo tendo em conta que as autoras optaram pelo ano da defesa da tese, em vez do da submissão, como aqui, o que se encara como uma opção muito válida, e que pudessem ter feito uma distinção entre teses CI e teses não-CI, apesar de não o referirem, não se consegue explicar, face aos resultados aqui obtidos. Aliás, a contabilização de 12 teses para o curso da Universidade de Évora, até 2016, mostra que todas as teses foram tidas em conta,

mesmo as três que não tiveram orientação de docentes da CI, pelo que não pode ter sido criado esse critério que conduziu a resultados tão díspares.

Esta situação poderá decorrer, em parte, da necessidade de se recorrer a diferentes fontes de informação para congregar a totalidade das teses de doutoramento, pois, apesar de já existir a plataforma certa para o efeito – a RENATES – as diferentes IES continuam a não ser exaustivas a atualizar esta informação relativa às teses em curso e concluídas, como lhes é devido.

Independentemente das potenciais razões para tal diferença na identificação das teses, o destaque que é dado por aquele estudo ao curso de doutoramento da Universidade de Évora, afirmando que foi onde se realizaram mais teses em CI, da nossa parte só pode ser dado ao programa doutoral em ICPD das Universidades do Porto e Aveiro, como referido, destaque que já tinha sido sublinhado num estudo anterior (Borges et al., 2019, p. 273 Tabela 4), onde, até 2018, se identificaram 30 teses com orientação em CI.

Relativamente à distribuição das autorias totais (79) por sexo, é interessante compará-las com um estudo feito para 253 teses de mestrado portuguesas (C. G. da Silva, 2013, p. 365) com recolha de dados relativas a quatro universidades: a Universidade do Porto, a Universidade de Lisboa, a Universidade Nova de Lisboa e a Universidade de Évora. Foram apuradas 33% de autorias masculinas, sendo que, retirando o curso de mestrado em Gestão da Informação da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, este valor descia para 29%, confirmando a tendência pela maior procura de cursos de pendor mais tecnológico pelos alunos do sexo masculino.

Já nas teses de doutoramento aqui analisadas, a percentagem das autorias masculinas só atinge 33% no primeiro curso da Universidade do Porto (um aluno), sendo que, nos restantes cursos com teses exclusivamente em CI, o valor mais alto desce para 12,9%, no convénio entre as Universidades do Porto e Aveiro, enquanto nas suas teses não-CI é de 56,3%, o que pode estar associado, mais, uma vez, a uma mais acentuada componente tecnológica. Estes rácios ao nível da formação avançada parecem, pois, replicar os vieses de género conhecidos para o mundo profissional, nomeadamente o das bibliotecas, cujo estereótipo penaliza a presença masculina na área das bibliotecas (Blackburn, 2015), com exceção para as atividades de cariz essencialmente tecnológico (Lamont, 2009), que, para além de não serem reconhecidas como comuns na profissão bibliotecária, apenas são expetáveis entre os homens.

A contrariar a preponderância clara da autoria feminina nesta área, que sai ainda mais reforçada para o 3º Ciclo, as duas teses da especialidade em “Biblioteconomia e Arquivos” do curso em Ciências da Informação da Universidade Fernando Pessoa são exclusivamente

masculinas, ainda que, para isso, possa ter pesado o facto de este curso, na sua generalidade, ser mais vocacionado para os Sistemas de Informação e Computação. Com um número tão reduzido, no entanto, esta dedução deve ser vista como meramente potencial.

Para a comparação temática das teses de doutoramento, teve-se em consideração apenas as 47 teses classificadas como sendo em CI, quanto à análise do seu conteúdo, relativamente à classificação de Järvelin e Vakkari, bem como à orientação aos serviços ou plataformas de informação.

Ao contrário da generalidade dos demais documentos, nas 47 teses de doutoramento CI prevaleceram os temas mais conotados com a viragem científica da disciplina (Delgado López-Cózar, 2002), a “Pesquisa da informação” (29,8%), com especial destaque para as teses desenvolvidas no programa em ICPD das Universidades do Porto e Aveiro (12 em 25), o programa com mais resultados nos últimos anos da amostra, e também no curso da Universidade de Coimbra (duas de cinco), sendo que no curso com maior percentagem de alunos do mundo profissional (75%), o curso da Universidade de Évora, continuaram a predominar os trabalhos sobre o tema dos “Serviços de informação” (oito em 12).

Já em relação à “Comunicação científica”, também apontado como tema mais desenvolvido entre os investigadores face aos profissionais, e apesar de, nos restantes cursos, terem predominado alunos provindos do mundo académico, foram menos expressivas as teses que se lhe dedicaram (cinco no curso das Universidades do Porto e Aveiro, duas na Universidade de Évora, uma na Universidade de Coimbra e uma na Universidade Fernando Pessoa), mesmo que, no conjunto, tenha sido o terceiro tema escolhido (19,1%).

Quanto ao tema mais clássico das primeiras décadas de afirmação disciplinar da CI (1960 a 1990), o “Armazenamento, organização e recuperação da informação”, foi muito menos expressivo (8,5%), tendo sido mais escolhido precisamente nos primeiros cursos de doutoramento da Universidade do Porto (duas em três teses) e da Universidade de Coimbra (uma em cinco) e, residualmente, no convénio entre as Universidades do Porto e Aveiro (uma em 25).

Se comparadas com as 253 teses de mestrado dos quatro cursos estudados por Guardado da Silva, onde prevaleceram trabalhos dedicados à organização e gestão da informação (C. G. da Silva, 2013, p. 362), numa linha dos estudos mais orientados aos serviços, as teses de doutoramento apresentam-se, na verdade, como lugares de mudança, convergindo para o mesmo perfil temático observado a nível internacional, no contexto da WoS, e por isso essencialmente anglo-saxónico, onde a maturação académica, ocorrida, aí, até à década de

1980, se fez acompanhar por uma especial atenção aos problemas da pesquisa da informação e do comportamento informacional (Larivière et al., 2012, p. 1003).

Na orientação às tipologias de serviços e plataformas de informação, 36,7% das 47 teses de doutoramento realizadas entre 1998 e 2016 foram orientadas para o mundo das bibliotecas, demonstrando um comportamento muito similar com a generalidade dos demais documentos analisados para os dois últimos septénios, entre 2003 e 2016, tendo também privilegiado as bibliotecas públicas, ainda que seguidas pelas bibliotecas do Ensino Superior, quando entre os outros documentos estas surgiram apenas em terceiro lugar, seguindo-se à perspetiva geral das bibliotecas. A nível internacional, para o período de maturação científica que ocorreu até à década de 1990, ao contrário, as bibliotecas públicas recebiam muito pouca atenção, sendo privilegiados os estudos sobre bibliotecas universitárias, o que se explicava pela motivação de estarem imersas num ambiente de investigação, estando as bibliotecas públicas daí arredadas (Delgado López-Cózar, 2002, pp. 119–120).

Os arquivos foram pano de fundo de 17,0% das teses CI, com predominância da sua visão geral.

Relativamente às tipologias de arquivos, um estudo feito a 72 teses espanholas em Arquivística, produzidas entre 1977 e 1999, identificava uma predominância de teses sobre arquivos eclesiais (38,8%), que contrastava com a baixa percentagem de estudos sobre arquivos municipais (1,1%), apesar da sua prevalência nas revistas profissionais (25,5%) (Bonal Zazo, 2000, p. 357), sendo que nas teses aqui estudadas, das oito dedicadas exclusivamente aos arquivos, também nenhuma se dedicou aos arquivos municipais, prevalecendo a visão dos arquivos em geral, em três teses, ocorrendo a mesma predominância do estudo dos arquivos em geral em 25,66% dos restantes documentos da amostra, para os 28 anos analisados, ainda que, nesse caso, os arquivos municipais tenham surgido como a segunda tipologia mais trabalhada, com 8,67%.

Quanto à inclusão dos Museus nos estudos das teses CI, esta revelou-se residual, observando-se apenas um caso de abordagem conjunta da área “BAD & Museus”, precisamente no convénio das Universidades do Porto e Aveiro, a partir de onde essa perspetiva tem vindo a ser proposta de forma explícita (A. M. da Silva, 2015).

Numa análise de co-ocorrência de palavras a 170 teses de doutoramento realizadas entre 1978 e 2009, nos três cursos existentes na Croácia (Tudman & Pecaric, 2012), onde a Ciência da informação é, desde a década de 1960, a disciplina chapéu não só das áreas aplicadas mais tradicionais, a Biblioteconomia, a Arquivística e a Documentação, como da Museologia, as bibliotecas estiveram sempre ligadas aos *clusters* dominantes, apenas no

último período (2000-2009) o *cluster* dos museus e dos arquivos tiveram maior visibilidade, pelo que parece ser uma tendência mais recente, mesmo em países onde esta inclusão foi a norma.

Quanto ao estudo da *Web*, confirma-se o resultado a que chegou L.M. Machado (2016, p. 73) relativamente à ausência de teses de doutoramento portuguesas sobre a *Web* semântica (aqui identificada como *Web* 3.0) entre 2005 e 2015, atualizando-o por mais um ano e alargando-o também às teses realizadas na Universidade de Évora (12), que ficaram fora da sua amostra. Ao contrário, Machado identificou 22 trabalhos académicos no Brasil, com resultados oriundos predominantemente da Universidade Estadual Paulista, com ca. de um terço da produção brasileira apurada (22), tendo sido aí realizadas seis dissertações de mestrado e uma tese de doutoramento sobre aquela temática.

Termina-se, como se começou este capítulo, com uma nota sobre o facto de as teses de doutoramento terem sido desenvolvidas com um exíguo número de orientadores especificamente da área da CI (13), o que tem sido um dos maiores problemas para a afirmação desta disciplina em Portugal. Na verdade, só os primeiros cursos a formar doutorados em CI até quase ao fim da primeira década de 2000, o da Universidade do Porto e o da Universidade de Coimbra, que se prolongou até meados da segunda década, garantiram a todos os seus doutorandos uma orientação específica nesta disciplina.

É muito interessante observar como os dois cursos de doutoramento atualmente vigentes descendem desses dois, de alguma forma, ainda que completamente renovados: o programa doutoral interuniversitário ICPD das Universidades do Porto e Aveiro, com uma orientação marcadamente pluri e transdisciplinar, que radica também na diversidade de áreas do seu corpo docente, mas onde continua a ter lugar a CI; e o Doutoramento em Ciência da Informação da Universidade de Coimbra, que não foi possível analisar, por só ter sido fundado em 2015²¹¹. O que diferenciou estas duas escolas das demais foi o facto de nestas duas Universidades os orientadores da área da CI estarem integrados na carreira docente a tempo inteiro e em regime de exclusividade, o que, já em 1985, Maria Luísa Cabral diagnosticava como sendo uma condição *sine qua non* para que houvesse investigação continuada nesta área em Portugal (Cabral, 1985)²¹², como se confirma.

²¹¹ Entretanto, desde 2019 que se têm vindo a doutorar os seus alunos, pelo que em breve será do maior interesse fazer uma pesquisa atualizada e mais alargada às teses da área da CI, que naturalmente também inclua o mais recente DCI da Universidade de Coimbra.

²¹² O encerramento de um dos doutoramentos estudados, o da Universidade de Évora, que tinha alcançado tão bons resultados, teve a ver precisamente com essa falta de docentes de carreira. Antes mesmo da maior crise que assolou os doutoramentos e mestrados em CI, muitos forçados a encerrar pelo mesmo motivo, na Universidade do Porto tinha sido feita a aposta na transformação do seu primeiro

4.7 Breve reflexão em torno dos critérios bibliométricos da avaliação da ciência

“not everything that can be counted counts and not everything that counts can be counted” (Cronin, 2014, p. 11)

Durante os cerca de dez anos em que esta investigação foi pensada, desenhada, aplicada e finalmente passada à escrita e terminada, ocorreu uma mudança muito significativa na relação entre a comunidade científica, a comunidade bibliométrica e a forma como foram encarando a aplicação e a avaliação da ciência por meio de indicadores bibliométricos. A Bibliometria passou a ser uma ferramenta usada fora do domínio estrito dos seus especialistas, para ser aplicada à avaliação quantitativa dos *outputs* científicos e dos seus autores a nível individual, institucional e nacional (Leydesdorff et al., 2016), nem sempre com os melhores critérios, prevalecendo o recurso aos indicadores compostos e prontos a usar, disponibilizados pelas duas principais bases de dados internacionais, a WoS e a *Scopus*. Esta abordagem da Bibliometria tem criado compreensíveis anti-corpos entre grande parte da comunidade científica, principalmente entre a das Ciências Sociais e Humanas, onde a maior parte das fontes de informação bibliométrica ainda é muito lacunar, (Hicks, 2012), para além de muitas apreensões entre os especialistas da área.

Como observam Cassidy Sugimoto e Vincent Larivière (2018), ao contrário do que era comum há umas décadas, a comunidade de especialistas deixou de ter uma atitude neutra em relação ao mau uso dos indicadores bibliométricos, começando a tomar posição, em prol de uma maior transparência e acuidade das análises que têm vindo a ser feitas em vários cenários exteriores à investigação científica estrita.

Se, no início da segunda década deste século, eram os investigadores em geral que davam a conhecer o seu desconforto com o impacto tantas vezes nocivo da aplicação dos indicadores bibliométricos na avaliação da ciência, – enquanto a comunidade bibliométrica continuava a optar por uma atitude mais neutral (Furner, 2014), escudada na imparcialidade dos seus resultados científicos, mau grado os reconhecidos vieses das bases de dados utilizadas

curso num programa transdisciplinar, ainda que, como também se observou, tenha continuado a ser amplamente assegurada a orientação na área da CI. Atualmente, apenas na Universidade de Coimbra está a ser oferecido um doutoramento especializado na área, o Doutoramento em Ciência da Informação. Pela sua data de lançamento (2015) não foi possível integrar os seus resultados na janela de observação deste trabalho. Não obstante, deve referir-se que desde 2019 já há doutorados por este novo curso de 3º Ciclo, cujas teses podem ser consultadas no repositório institucional da Universidade de Coimbra, o “Estudo Geral”, disponíveis em: < <https://estudogeral.uc.pt/handle/10316/227>>, sendo do maior interesse, em pesquisas futuras, desenvolverem-se análises sobre mais esta formação.

– atualmente é esta comunidade que protagoniza um movimento em defesa do uso responsável das métricas. Esse movimento foi pontuado por várias tomadas de posição pública, que convergiram, na sua essência, no que toca a comunidade bibliométrica em particular, para o *Leiden Manifesto* (Hicks et al., 2015).

Entretanto, com um pendor aplicado, deve também dar-se boa atenção a um projecto mais recente – o *Metrics Toolkit*²¹³ –, uma plataforma em linha que oferece uma descrição muito completa dos principais indicadores bibliométricos utilizados na avaliação da ciência. No esquema descritivo de cada ficha proposta, onde se explica com clareza o cálculo de cada indicador, são também indicadas as suas aplicações mais apropriadas bem como as aplicações abusivas, que, apesar de se terem generalizado, desvirtuam os objetivos para os quais cada indicador foi criado e aos quais consegue efetivamente dar uma resposta direta.

Paradoxalmente, a comunidade científica em geral parece estar presa aos indicadores bibliométricos de uso mais imediato, agora que finalmente o seu uso se vulgarizou e está disponível à distância de um *click*, continuando a usar o IF para avaliar currículos individuais, por exemplo, sem se esclarecer que o que está a ser medido é o impacto esperado e não o observado, por exemplo. Há, por isso, um vasto trabalho de sensibilização e de pedagogia a serem feitos por partes das equipas especializadas em Bibliometria, juntos das equipas de gestão da ciência e dos investigadores.

Pelo caminho muito robusto já andado entre os especialistas e a comunidade científica em geral, é absolutamente claro que a avaliação da ciência é um tema vastíssimo e por demais complexo para ser resumido no contexto deste trabalho. Se se ousa fazê-lo é tão só porque a experiência de recolha, tratamento e análise de dados suscitou, a par e passo, várias pequenas dúvidas, e não poucas grandes questões, de que pode ser interessante aqui dar um muito breve testemunho, apenas para acrescentar ao caudal de reflexões muito mais completas que, entretanto, têm vindo a ser desenvolvidas. É, pois, num espírito de partilha e de forma meramente supletiva, que se acrescentam uns esparsos apontamentos para essa magna discussão.

As mudanças na forma de comunicar a ciência, muito aceleradas em contexto pandémico, vêm forçar a um olhar mais profundo e menos preconceituoso, em relação às *altmetrics*, promissoras de novas formas de perceção da ciência, para se ter em conta um impacto mais alargado da ciência, nomeadamente junto dos muitos que a consomem sem a citarem, por exemplo (Torres Salinas & Clavijo, 2013; Vanti & Sanz Casado, 2016), mas também alvo de várias críticas, a maior parte delas muito pertinentes quanto ao novo contexto

²¹³ A plataforma *Metrics Toolkit* está disponível em: <https://www.metrics-toolkit.org/>.

em que se integram, que é necessário conceptualizar e conhecer melhor, e à robustez e replicabilidade dos dados recolhidos (Haustein, 2016), mesmo vindas de entre os seus especialistas mais entusiastas (Thelwall, 2020), que, por isso, desaconselham o seu uso para a avaliação dos investigadores. Tanto os indicadores tradicionais como estes novos indicadores alternativos, que, mais que nada, complementam os primeiros, vão usufruir deste ambiente de análise crítica e vontade de transformação rumo a uma avaliação mais transparente, em prol de uma Ciência que se quer Aberta (European Commission. Directorate-General for Research and Innovation, 2021; European Commission. Directorate-General for Research and Innovation, 2017), para a qual urge começarem a desenhar-se novos indicadores concretos.

Aliás, a transformação dos indicadores e a demanda de novos indicadores deve muito ao movimento da Ciência Aberta, que tem vindo a influenciar vários patamares da comunicação, produção e avaliação científicas (dados abertos, citações abertas, resumos abertos, avaliação por pares aberta, *pre-prints*, etc. (Lopes & Borges, 2021).

Os dados empíricos a partir dos quais se estabeleceu o perfil da CI portuguesa ao longo de 28 anos mostram bem como uma pequena área disciplinar das Ciências Sociais, mesmo que com fortes relações interdisciplinares com as Tecnologias da Informação, desenvolvida a partir de um país europeu, mas periférico e não anglo-saxónico, enfrenta inúmeros obstáculos em termos de visibilidade, ou o que passou a ser genericamente entendido como “desempenho bibliométrico”.

Com esta pesquisa, espera-se ter deixado um pouco mais claro como o dito “desempenho” é um conceito neutro, à partida, ao qual as sucessivas gerações da comunidade científica em geral, dos investigadores em Bibliometria e, de forma mais generalizada a partir do II Milénio, as agências financiadoras de ciência foram emprestando significados tantas vezes contrários e contraditórios, desde logo, porque o propósito da sua avaliação foi sendo alterado com o tempo, acompanhando as mudanças de contexto informacional, que refletiam contextos mais vastos de ordem geopolítica e económica (De Bellis, Nicola, 2014).

Numa perspetiva onde se procura recuperar um olhar equidistante, porque científico, sobre a adequação dos indicadores quantitativos para a avaliação da ciência, as propriedades de um bom indicador – como sintetizou Yves Gingras (2014a) – são a sua adequação ao objeto de estudo, a homogeneidade da medida, devendo evitar-se indicadores muito complexos, que

agreguem a medição de aspetos muito díspares²¹⁴, para além de se dever respeitar a inércia própria do objeto de estudo²¹⁵.

A principal nota que aqui se deixaria seria uma reflexão em torno da ideia que o que constitui uma boa amostra para uma análise bibliométrica descritiva, realizada com o propósito de compreender padrões e tendências de publicação, não pode ser transferida sem qualquer alteração para uma amostra que sirva de base à da avaliação da ciência.

O facto de aqui se ter recorrido a indicadores como o IF ou o Índice-H, deveu-se, tão só, ao seu potencial comparativo ao nível das fontes de publicação, para o primeiro, e ao nível de conjuntos documentais bem delimitados, para o segundo, e nunca a assunção de que pudessem ser reflexo de maior ou menor qualidade dos resultados obtidos ao nível dos documentos ou das autorias individuais, pois, como se revelou nesta pequena amostra, não foram os documentos publicados em revistas indexadas na WoS com maior potencial de citação (as do primeiro Quartil) que obtiveram o maior impacto observado, apesar de o lugar de indexação contribuir para uma maior visibilidade da informação científica, nomeadamente no SSCI da WoS, por ser também um lugar privilegiado para a pesquisa de informação.

Crê-se que esse tem sido o principal equívoco em que se tem incorrido ao longo de décadas e que, em alguns países europeus (Noruega, Países Baixos, Bélgica, entre vários outros), está a ser finalmente ultrapassado, através das criação de bases de dados nacionais, onde é recuperada não só a produção indexada nas bases de dados bibliométricas proprietárias – para não se perder o seu potencial comparativo a nível internacional –, mas também a produção publicada em fontes nacionais com revisão por pares, revelando-se uma outra face do retrato de produção científica desses países que vem mostrar, mais uma vez, como é muito o que fica de fora sem recurso a estas fontes igualmente significativas, nomeadamente no quadro das Ciências Sociais e Humanas e no que toca a sua maior diversidade produtiva quanto às tipologias de comunicação, que incluem também as monografias e os livros editados, por exemplo. Viu-se também como estas tipologias estão a merecer uma nova atenção por parte de editoras universitárias, contribuindo assim para a manutenção de perfis produtivos

²¹⁴ Ao propor esta propriedade, o autor indicou o Índice-H como exemplo de um indicador com vários problemas ao nível da homogeneidade das medidas que integra. Veja-se também (Waltman & van Eck, 2012).

²¹⁵ A este propósito, o autor aponta a inadequação da periodicidade anual dos *rankings* universitários para avaliarem instituições cujas principais missões, o ensino e a investigação, se movem em ciclos temporais de, pelo menos, três a cinco anos. Parece, por isso, inverosímil que possam ocorrer alterações de desempenho tão intensas como as que vemos serem publicitadas nos lançamentos anuais dos *rankings* mais populares, que indicam uma única posição hierárquica para cada instituição, como o *Academic Ranking of World Universities* (ARWU), conhecido como o *Shanghai Ranking*, posição em que tem sido seguido por outros autores (Vernon et al., 2018).

diversificados multilingues²¹⁶, sem que se facilite na exigência da qualidade editorial e científica.

A convergência e crescente conformidade entre estas bases de dados nacionais e os princípios difundidos pelo *Manifesto de Leiden* foi já analisada para o caso belga (F. Verleysen & Rousseau, 2017). Olhando para o retrato exploratório da produção portuguesa em CI aqui apresentado, percebeu-se que apenas 3,9% da amostra procedeu do universo da WoS, sendo a restante produção publicada em fontes nacionais não indexadas.

Em Portugal, com o desenvolvimento da PTCRIS²¹⁷ e os avanços a que se tem assistido nos repositórios institucionais, esperam-se, para breve, algumas mudanças concretas no acesso à informação sobre a produção científica portuguesa.

Novamente, os repositórios institucionais dos estabelecimentos do Ensino Superior têm vindo a ganhar um lugar de destaque enquanto ferramentas de identificação e recuperação da produção científica. Recentemente, autoras do Grupo de Trabalho sobre a Avaliação da Ciência no quadro da Política Nacional de Ciência Aberta (L. Ribeiro et al., 2021), recomendaram que os repositórios institucionais se tornassem nos instrumentos basilares e exclusivos para a recolha das publicações a serem tidas em conta na avaliação dos investigadores e das instituições científicas, independentemente de estarem, ou não, com o acesso temporariamente embargado.

Veja-se também, a título de exemplo, o repositório institucional da Universidade de Coimbra, o Estudo Geral UC (Filipe, 2020), onde já estão incorporadas várias das novas métricas alternativas, de forma a dar um diagnóstico do uso e das citações recebidas pelos documentos depositados. Mesmo que a solução não passe por usar exatamente os indicadores agora disponíveis, o mais importante é que os procedimentos técnicos já lá estão, apesar de faltarem as respetivas licenças de acesso às bases de indexação comerciais.

Com a aceleração do movimento pelas Citações Abertas (*Open Citations*²¹⁸) (Peroni et al., 2015; Peroni & Shotton, 2020), a par do empenho da Comissão Europeia por um novo

²¹⁶ A este propósito, deve dar-se a melhor atenção ao projeto TRIPLE (Targeting Researchers through Innovative Practices and Linked Exploration) (Dumouchel et al., 2020), financiado pela Comissão Europeia, no âmbito do qual se está a desenvolver uma plataforma de pesquisa e recuperação de informação científica multilingue para as Ciências Sociais e Humanas, concebida para ser um dos serviços da OPERAS (*Open Scholarly Communication in the European Research Area for Social Sciences and Humanities*).

²¹⁷ Sobre o projeto PTCRIS, um *Current Research Information System* para o universo científico português, pode consultar-se a sua página web, disponível em: <https://ptcris.pt/>.

²¹⁸ A ideia de criar um grupo de *advocacy* para promover a disponibilidade de dados de citação surgiu na *8th Conference on Open Access Scholarly Publishing (Virginia (EUA), COASP 2016)*, em resposta a um relatório que denunciava que apenas uma pequeníssima minoria dos quase 1.000 editores que depositavam referências no *Crossref* os tornavam públicos (ca. 1%). Liderada por Dario Taraborelli

paradigma de Ciência Aberta, espera-se que as instituições de ciência venham a ter, em breve, acesso aos metadados suficientes para replicarem, melhorando-os, os serviços atualmente prestados por empresas com fins lucrativos. Este é, contudo, um caminho moroso. Num estudo comparativo entre as seis principais plataformas para a análise de citações – WoS, *Scopus*, Google Scholar, Dimensions, Microsoft Academic e a OpenCitations Index of CrossRef open DOI-to-DOI citations (COCI) (Martín-Martín et al., 2021) – esta última é a menos satisfatória, tendo-se recuperado apenas 28% das citações possíveis neste teste (2.918.105) feitas a 2.319 documentos altamente citados, face a 88% recuperadas pelo Google Scholar e valores entre 60% a 52% citações recuperadas pela Microsoft Academic, a *Scopus*, a Dimensions e a WoS. Isto explica-se pelo facto de a OpenCitations COCI recolher as citações do *Crossref*, onde as citações ficam fechadas, por omissão, sendo necessária uma autorização expressa dos editores, que não é dada, em muitos casos, de forma consciente, mas, em muitos outros, por não se ter conhecimento dessa possibilidade, pouco divulgada.

Naturalmente que a segunda nota que se impõe é a questão de criar critérios válidos, transparentes e equitativos, para a seleção das fontes a incorporar numa base de dados que seja o suporte empírico de qualquer sistema de avaliação da ciência, das suas instituições, dos seus investigadores e dos documentos publicados, com uma grande granularidade na recuperação da informação ao nível destas unidades de análise.

Uma plataforma, por si só, será sempre uma amostra e não um espelho completo da população total do universo que é a produção da comunidade científica, mas importará que seja a expressão dos diferentes contextos de produção, desde o internacional ao local e na sua expressão multilingue, abrangente na diversidade de tipologias documentais que importam na comunicação científica de cada área e subárea, desde as de ciência fundamental à aplicada, ao mesmo tempo que que reflita os diversos perfis produtivos que existem, sem os afunilar num sistema de perfil único, que apenas contribui para um empobrecimento das oportunidades de criação e inovação e de transferência do conhecimento para a sociedade no seu todo.

O problema colocado pela grande diversidade de fontes incluídas nestas bases nacionais tem sido o de se encontrar um sistema justo de ponderação da produção, realmente capaz de identificar os diferentes pesos a serem atribuídos a diferentes níveis de resultados. Pela aplicação exploratória e adaptada do modelo da Universidade de Dublin, percebeu-se, por exemplo, que entre o nível nacional e internacional das fontes, deveria estar previsto, pelo

(WIKIMEDIA Foundation) e lançada em Abril de 2017, a I4OC - *Iniciative for Open Citations* - é uma colaboração entre editores académicos, investigadores e outras partes interessadas para promover a disponibilidade irrestrita de dados das citações científicas.

Para se acompanhar o movimento das *Open Citations*, pode consultar-se a página desta iniciativa sem fins lucrativos, disponível em: <https://opencitations.net/>.

menos (e por certo insuficiente), um nível intermédio, regional, que traduzisse a relevância da produção publicada no âmbito dos congressos científicos ibéricos aqui subavaliados, porque equiparados aos restantes congressos editados em Portugal. A opção tomada baseou-se no facto de se tratar de encontros que se realizaram num mesmo nível de proximidade geográfica, mas, pelas características apuradas para o perfil da colaboração e da internacionalização, revelou-se que se tratava realmente de um outro patamar científico, distinto dos congressos exclusivamente nacionais.

Quanto à análise de citações, seja na sua vertente mais tradicional ao nível das revistas, cada vez mais posta em causa (Wouters et al., 2019), ou no impacto dos documentos individuais no universo mais genérico das bases de dados internacionais, será necessário dar atenção aos estudos que se venham a desenvolver para testar as mais recentes valências e os novos indicadores desenvolvidos quer pela WoS, como o “Author Impact Beamplots”, “Enhanced cited reference”, ou pela *Scopus*, e o seu novo “Cite Score”, cuja janela de citação de quatro anos ainda precisa de ser mais posta à prova, só para dar um exemplo, para além das potencialidades da base em acesso aberto *Dimensions* (Hook et al., 2018; Orduña Malea & Delgado López-Cózar, 2018), cuja cobertura mais alargada surge muito promissora para os estudos bibliométricos, ou do próprio *Google Scholar*, muito apelativo pela sua vasta cobertura, mas, ao mesmo tempo, podendo transforma-se em uma “caixa de Pandora”, como já lhe chamaram (Orduna-Malea et al., 2017; Orduña-Malea et al., 2016), pelo ruído dos seus resultados, obrigando a um considerável consumo de recursos e de tempo para se depurarem os dados e alcançar-se uma amostra robusta.

Entretanto, para ir acompanhando a tendência de uma maior cobertura por parte das bases de dados de acesso aberto, a WoS lançou recentemente, em novembro de 2021 (Clarivate, 2021a; Clarivate. The WoS Product Team, 2021), uma nova função na visualização do perfil produtivo dos autores, possibilitando que também sejam acrescentadas, querendo-se, as publicações não indexadas, que surgem devidamente identificadas como tal e para as quais ainda não está prevista a contagem de eventuais citações feitas pelos demais documentos indexados na WoS (Clarivate. The WoS Product Team, 2021), o que se lamenta, mas compreende-se, pois, a ser feito de forma simplista, introduziria uma variação de categoria entre o tipo de documentos citados.

Assim como cada indicador deve ser muito simples e ter uma relação o mais direta possível com o conceito que com ele se pretende representar (Gingras, 2014b), também é necessário reconhecer que a produção e comunicação científica tem diversos níveis de atuação, que reclamam pelos seus equivalentes indicadores.

Um outro projeto de que se esperam resultados muito promissores, prende-se com a criação de uma base de dados de monografias, a nível europeu – o *International Register of Academic Book Publishers* (IRAP) (Giménez Toledo et al., 2019) -, que está a ser levado a cabo por uma equipa já com provas dadas no escrutínio das melhores soluções (Giménez Toledo, 2017; Giménez-Toledo et al., 2019, 2019; Sivertsen, 2016a) para se dar resposta à avaliação de uma tipologia documental que mantém a sua importância, não só para as Ciências Sociais e Humanas, como para um público mais alargado.

Assim, não se preconiza que se abandone o potencial de avaliação do impacto internacional da ciência. Mas também não é desejável que se continue a remeter para o silêncio um conjunto de atividades que enformam e contribuem de maneira muito concreta para um desenvolvimento científico sustentado, como sejam: as publicações de âmbito nacional e regional; a comunicação de ciência para um público mais alargado ou para as estruturas de governo e administração dos diferentes países – numa expressão, o impacto societal da ciência (Bornmann, 2013); ou as tarefas de docência e tutoria académica e científica, que continuam arredadas do alvo das métricas alternativas (Sugimoto et al., 2017).

Face às mais recentes mudanças e aos projetos que têm vindo a ser desenvolvidos para corrigir os múltiplos vieses apontados à abordagem quantitativa da avaliação da ciência, principalmente nas Ciências Sociais e Humanas, é urgente que se acelere a aplicação das mudanças em curso. Para isso, é necessário que os critérios de avaliação sejam expressamente transmitidos aos avaliados, e que haja uma fase de transição consciente e participada por todos, para que investigadores, instituições e equipas de avaliação se revejam e comprometam com os novos valores, nomeadamente os que assistam a uma avaliação promotora e recompensadora das melhores práticas da Ciência Aberta, tal como preconizaram as autoras do Grupo de Trabalho sobre Avaliação do Plano Nacional de Ciência Aberta em Portugal (L. Ribeiro et al., 2021).

Em síntese, deve ter-se presente que o contributo da Bibliometria – ou todas as suas variantes, que têm surgido para acompanhar a evolução tecnológica da comunicação científica e a vivência e apropriação social dessas mesmas novas ferramentas – continuará a ser complementar da avaliação por pares, apoiando-a, sem a preceder, como sempre foi entendido desde a sua origem, mas, não por isso menos válido, desde que devidamente contextualizado e justificado nas opções que forem sendo tomadas no desenho e redesenho dos indicadores a serem aplicados.

Conclusões e futuras linhas de investigação

Esta pesquisa teve como objetivo último identificar e caracterizar os indícios da afirmação da Ciência da Informação em Portugal, numa abordagem inédita tanto na sua abrangência cronológica como empírica, tendo-se procurado observar o momento de transição de uma identidade essencialmente profissional para a sua assunção enquanto disciplina científica com um lugar próprio na academia.

Para isso, optou-se por se recolherem evidências nos aspetos quantificáveis da comunicação formal ao longo de 28 anos, tendo-se elegido a data de 1989 para início do intervalo cronológico analisado, entendido como marco simbólico daquela mudança, por ter sido o ano em que foi fundado o primeiro curso de doutoramento na Universidade do Porto.

Na verdade, para além da criação de uma estrutura permanente de formação académica, ancorada em departamentos universitários e centros de investigação especificamente dedicados, a institucionalização de uma disciplina depende igualmente da consolidação de um espaço de comunicação científica assente num conjunto estável de publicações especializadas de âmbito nacional, bem como na capacidade de se integrar na produção científica de âmbito internacional.

Com base nestes pressupostos, desenhou-se uma amostra empírica de largo espectro recolhida em três conjuntos documentais: as principais publicações especializadas em CI editadas em Portugal, entre revistas, congressos, monografias e livros editados; os documentos de autores portugueses indexados na WoS; e as teses de cinco cursos de doutoramento nos quais a outorga do título foi assegurada por universidades portuguesas.

A partir da identificação de um total de 2409 documentos, desenvolveu-se uma análise bibliométrica em torno de um conjunto de indicadores de produção, autoria, colaboração, impacto e uma análise temática através da aplicação do esquema de classificação de Järvelin e Vakkari, cuja aplicação deu cumprimento aos objetivos gerais e específicos traçados para esta pesquisa, tendo-se construído um perfil multifacetado da produção da CI portuguesa, do qual se recuperam aqui os traços mais gerais.

Os resultados ao nível dos valores da produção revelam a evolução de uma disciplina ainda na sua fase embrionária, durante a primeira metade do intervalo cronológico (1989-2002), com uma ligeira quebra produtiva no segundo septénio, até começar a alcançar alguma estabilidade na publicação continuada de revistas especializadas e na organização de congressos de âmbito nacional e regional, na segunda metade (2003-2016), com particular destaque para o último septénio, em que também se dá a maior concentração de documentos indexados na WoS, essencialmente em revistas do SSCI e do ESCI.

Apesar da maior concentração de publicações indexadas na WoS no último septénio, os valores absolutos são ainda muito baixos, o que se explica, em grande parte, pela inexistência de revistas portuguesas indexadas na categoria IS&LS do SSCI. Tal facto não se pode encarar como uma fatalidade decorrente da opção das revistas portuguesas pela publicação em Português, se se tiver presente o bom exemplo de algumas revistas brasileiras, ou do *Boletim do Arquivo da Universidade de Coimbra*, que logrou ser indexado no AHCI e na *Scopus*, na sua refundação *online*.

Paralelamente, não foi despendendo o aumento persistente na publicação de monografias e capítulos de livros, que devem, por isso, continuar a ser acompanhados em futuras pesquisas.

No seu todo, as tendências e ritmos de crescimento deste perfil produtivo parecem ter uma relação muito próxima com o maior ou menor nível académico da oferta formativa ao longo do tempo, uma vez que o septénio onde se observou menor produção, o segundo (1996-2002), foi o único em que não houve nenhum curso pós-graduado conferente de grau, assim como o septénio de maior produção, o último (2010-2016), foi aquele onde houve uma maior concentração da oferta tanto do 2º como, principalmente, do 3º Ciclo. Foi também a partir deste Milénio, e mais ainda no fim da década de 2000, que se observaram as mais expressivas melhorias ao nível boas práticas editoriais e de normalização da comunicação científica, como reflexo do crescente papel do mundo académico na edição das revistas, além da capacidade para trazer a Portugal e fazer publicar os resultados dos congressos ibéricos de duas associações científicas, a EDICIC e da ISKO.

Relativamente à proveniência institucional das autorias, houve também uma clivagem muito nítida entre a primeira e a segunda metade do intervalo, refletida na mudança de um perfil oriundo do mundo profissional BAD para um perfil com origem no mundo académico, que terminou reforçado no último septénio, atingindo ca. de dois terços das autorias. A par deste traço institucional, foi também fortalecida a participação de autores estrangeiros nas publicações portuguesas, principalmente brasileiros, mas também espanhóis, sendo que nos documentos indexados na WoS também aumentou a parceria internacional das autorias, podendo mesmo ser lidas, apenas para este contexto documental em particular, como colaborações internacionais de coautoria de autores portugueses com autores estrangeiros, prevalecendo, para este caso, uma proveniência mais diversificada de países europeus.

Quanto à distribuição das autorias por sexo, confirmou-se o acentuado predomínio das autorias femininas, tanto com procedência do mundo profissional BAD, onde a feminização das autorias provenientes dos arquivos foi especialmente expressiva, como do mundo académico, o que contraria a tendência observada para o caso espanhol, onde, com a academização da disciplina, se deu uma masculinização das autorias. Uma vez que em

Portugal a carreira docente e de investigação se encontra numa fase de crescimento – pesem embora a falta de doutorados com dedicação exclusiva e os constrangimentos à contratação de docentes de carreira, devido às dificuldades de natureza orçamental com que se depara o mundo universitário em geral –, será interessante acompanhar este indicador nos próximos anos.

Apesar de se ter escolhido abdicar de se apresentarem resultados relativos às autorias nominais, por se considerar, na senda da mais recente literatura, que a produção individual só pode ser verdadeiramente analisada tendo em conta o contexto de produção único e específico de cada pessoa, ensaiou-se, contudo, de forma exploratória, uma ponderação da produção de todas as tipologias documentais ao nível das instituições, com base no modelo usado na Universidade de Dublin. Os resultados desse exercício foram revelando, no entanto, que a estes esquemas de ponderação – aplicados a um nível institucional ou mesmo nacional, em países que dispõem de bases de dados nacionais, onde também se indexa a produção de âmbito local, desde que cumprindo requisitos qualitativos, como a adesão das publicações à avaliação por pares e o seu reconhecimento pelos especialistas de cada disciplina – ainda faltam alguns níveis de granularidade na diferenciação das diversas tipologias documentais. Tal constatação tornou-se aqui mais nítida e premente no caso dos congressos, apenas distinguidos como sendo ou não indexados na WoS ou na *Scopus*, ao ser desenhado o perfil dos congressos ibéricos da EDICIC e da ISKO, marcadamente distintos dos demais congressos nacionais, ainda que não indexados no CPII-SS&H. Ao nível das revistas, ao menos, estava já previsto mais um nível intermédio, relativo à indexação no ESCI, mas sem paralelo para os congressos, pelo que houve aqui um vazio classificativo, que acabou por prejudicar as autorias nestes dois congressos, já para não falar na diferente ponderação que poderia ser atribuída às revistas nacionais. Desta reflexão deve sair, pois, o reconhecimento que a hierarquização institucional aqui apresentada precisa de ser repetida em futuras pesquisas através de análises mais finas e circunstanciadas na forma de se valorizarem não só as diferentes tipologias documentais, como as diferentes publicações que as integram, o que não pode ser feito a título individual, requerendo uma reflexão alargada por equipas com representação a um nível nacional e disciplinar, capazes de lançarem uma estrutura classificativa mais adequada às diferentes realidades.

Quanto ao perfil colaborativo observado ao nível das publicações editadas em Portugal e nos documentos indexados na WoS, foi nestes últimos, na revista *Prisma.com* e nos congressos ibéricos da EDICIC e da ISKO que os documentos em colaboração superaram largamente os documentos em autoria individual, com uma taxa de colaboração acima dos 70%, sendo que nas *Páginas a & b* e nos *Cadernos BAD*, nas quais a autoria individual ultrapassava os quatro quintos entre 1989 e 2002, também decaiu mais de 20% na segunda

metade do intervalo. Estes valores vieram confirmar que, nas Ciências Sociais, a publicação em coautoria aumenta em contextos de maior exigência científica. Por sua vez, entre as publicações de maior pendor para as Humanidades, confirmou-se um perfil muito menos colaborativo das autorias, tal como também tem sido assinalado na literatura.

Outro indicador muito usado para caracterizar a produção científica é o do seu impacto – talvez o efeito que é mais procurado por qualquer investigador quando torna públicos os seus resultados –, apesar de a sua medida quantitativa (e até qualitativa) se revestir de uma enorme complexidade, precisamente por ser muito difícil isolar os aspetos quantificáveis que o possam definir e, ainda mais, encontrar contextos documentais onde a sua avaliação não sofra diferentes tipos de vieses.

Nesta análise, optou-se por recuperar os indicadores de impacto mais clássicos no contexto de citação da WoS – o IF e o Quartil das revistas de publicação, o número de citações e o Índice-H –, mas aplicados de forma exploratória e com objetivos mais descritivos e compreensivos que avaliativos, por se estar em presença de uma amostra da produção de um país pequeno, periférico e não-anglo-saxónico, particularmente sensível a todos os vieses que tem este tipo de análise neste universo das bases de dados internacionais, tanto no caso dos documentos já indexados na WoS, como, por maioria de razão, no caso das revistas nacionais, também incluídas nesta análise.

Relativamente ao IF e ao Quartil das revistas onde foram publicados os documentos indexados, estes indicadores foram usados com a função para a qual foram criados, a de preverem o impacto esperado, tendo interessado perceber o tipo de estratégia dos autores portugueses na escolha das revistas onde submeteram e publicaram os seus artigos. De uma forma geral, a sua escolha foi pouco elitista, concentrando-se em revistas de Quartil=Q2 e Q3, e alargando-se a revistas de Quartil=Q4 e indexadas no ESCI, durante o último septénio.

Quanto ao impacto observado, nenhum dos documentos mais citados da WoS foi publicado em revistas de Q1, pelo que a escolha menos elitista dos autores não teve como efeito a diminuição da sua visibilidade com vista à citação. Apesar disso, os documentos indexados no SSCI beneficiaram de um Índice-H=6, enquanto as revistas portuguesas, como esperado, se situaram num nível inferior na relação entre a produção e o impacto, entre o Índice-H=4 (a *Prisma.com* e os *Cadernos BAD*) e o Índice-H=2, para as duas outras revistas, excetuando a *Liberpolis*, que não obteve citações de documentos da WoS, tendo recebido apenas uma no contexto regional da SciELOCI. Aliás, de uma forma geral, o impacto recebido pelas revistas nacionais neste contexto exclusivamente regional foi meramente residual e supletivo do impacto recolhido no contexto da WoS. Deve, contudo, ter-se presente que mesmo a diferença de impacto observada para as revistas nacionais nada pode ter a ver com a

qualidade, uma vez que as revistas mais destacadas são muito diferentes entre si, unindo-as apenas o facto de terem características que as favorecem neste indicador, a maior antiguidade, para os *Cadernos BAD*, e a pluridisciplinaridade e produção mais concentrada, para a *Prisma.com*.

Nesta análise experimental ao impacto, foi também notório que a janela de citação de cinco anos, preferencialmente usada nas Ciências Sociais para efeitos de avaliação, continuou a ser insuficiente para integrar o seu impacto completo, que se caracterizou por se dilatar muito no tempo, em alguns casos não chegando a integrar a primeira citação.

Em termos da incidência temática das publicações, a escolha dos tópicos tradicionais da disciplina foi a mais marcante, convergindo a grande maioria das pesquisas para as questões dos “Serviços de informação”, e do “Armazenamento, organização, e recuperação da informação”. Ainda que com menor expressão, observou-se também uma nova atenção dada às problemáticas em volta da “Pesquisa da informação” e à “Comunicação científica”, com uma tendência de crescimento observada no último septénio, principalmente nas revistas de pendor mais científico, nos congressos ibéricos e entre as teses de doutoramento, o que está de acordo com as últimas tendências internacionais.

Ainda relativamente à incidência temática dos trabalhos, mas na perspetiva da sua orientação aos serviços (sistemas) e plataformas de informação, houve uma clara preponderância das bibliotecas face aos arquivos, semelhante à que se observa na produção das principais revistas da área com impacto internacional, onde a área da Arquivística continua a merecer pouca atenção. Para a totalidade do intervalo cronológico, ca. de um quarto dos estudos centraram-se nas Bibliotecas Públicas e outros tantos nas bibliotecas em geral, enquanto nos arquivos predominou a sua abordagem geral, seguida dos arquivos municipais e dos arquivos correntes, mas de forma muito menos expressiva. Foi também manifesto o interesse pelos repositórios de acesso aberto na segunda metade do intervalo cronológico, área em que Portugal goza de reconhecido pioneirismo. Para o ambiente *web*, cujo interesse, como seria de esperar, se revelou mais na segunda metade do intervalo, predominaram os estudos sobre a *Web 2.0*, sendo ainda muito poucos os dedicados à *Web 3.0*.

As 79 teses de doutoramento analisadas confirmaram a existência de uma área repartida entre uma orientação disciplinar mais estrita e uma outra inter, pluri e também transdisciplinar, ainda que tenham predominado as teses com incidência clara na Ciência da Informação (47).

A identidade disciplinar mais difusa, tanto da revista *Prisma.com*, como do programa doutoral em ICPD da Universidades do Porto e Aveiro, contribuíram para realçar o retrato

compósito da CI portuguesa, feito de zonas de clara definição disciplinar, mas também de alguns pontos de fuga que tornam difícil estabelecer os seus reais limites. É da instituição que criou o primeiro doutoramento da área que surgem também os maiores desafios identitários e epistemológicos, sempre estimulantes, que devem continuar a suscitar reflexões participadas e assentes em novas abordagens tanto quantitativas – com metodologias aqui não exploradas como a análise de redes sociais aplicada às relações de coautoria ou à identificação de *clusters* temáticos -, quanto qualitativas.

Não obstante o contributo que esta pesquisa constitui para um conhecimento mais efetivo do percurso produtivo da CI em Portugal, é necessário ter presente que se trabalhou sempre com base em uma amostra e não na totalidade da produção da sua comunidade científica. Enquanto não houver um esforço efetivo de levantamento e indexação de toda a produção científica portuguesa numa base de dados nacional, devidamente classificada, institucional e disciplinarmente, ao nível do documento, não será possível ter um retrato cabal de praticamente nenhuma área, nem mesmo das Ciências Exatas, sempre que se dirigirem a uma audiência local.

Chegado este trabalho ao fim, não deixa de ser reconfortante perceber que, a partir dele, se abrem várias linhas de pesquisa futuras que devem ser seguidas com proveito para se continuarem a acompanhar os padrões da comunicação científica portuguesa em CI. Estranho seria se assim não fosse, e completamente contrário às características do trabalho científico, racional, metódico, mas contingente, e por isso continuamente alimentado por uma insatisfação que anima a não parar de questionar a realidade.

Assim, traçado este novo retrato da comunicação formal da CI portuguesa editada entre 1989 e 2016, importa, desde logo, prosseguir-lo, atualizando-o de forma continuada, não só a partir do desenho de pesquisa aqui proposto, mas também através de outros caminhos, aprofundando as análises a cada publicação por si, para além de se testarem novos indicadores que venham a ser delineados no seguimento das mais recentes reflexões europeias em torno da avaliação da ciência, bem como da própria abordagem bibliométrica, cada vez mais aberta a um diálogo com outras abordagens metodológicas.

Uma das áreas em que é mais necessário investir esforços é no diagnóstico e desenvolvimento de propostas com soluções concretas para que os indicadores bibliométricos se coloquem ao serviço da Ciência Aberta, passando a usufruir das novas infraestruturas digitais que estão a emergir de vários projetos de disponibilização da informação científica e dos seus metadados, incluindo citações e resumos em Acesso Aberto. Numa fase particularmente feliz da Bibliometria, em que a sua comunidade científica internacional se encontra mais do que

nunca empenhada em abraçar o movimento das *Responsible Metrics*, sob o auspicioso apoio da Comissão Europeia, esse diálogo apresenta-se como muito promissor para todos.

Se se quiser acrescentar acuidade e robustez às análises bibliométricas, tem de se ir à base da questão, tem de se pugnar pela qualidade e exaustividade dos dados disponíveis, a fim de dotar os investigadores e os especialistas de uma maior liberdade para desenharem os seus próprios modelos de análise bibliométrica, sem estarem reféns da informação e dos indicadores disponibilizados pelas bases de dados comerciais.

Outro ponto importante a investigar em futuras pesquisas será a relação da comunidade portuguesa da CI com as novidades que estão a ser desenvolvidas no quadro da comunicação formal da ciência, desde a discussão sobre o reconhecimento das distintas funções envolvidas na produção científica e a atribuição de uma autoria diferenciada, ao crescimento da adesão às plataformas de *pre-prints* e os desafios que se colocam à validação desses resultados, à diversificação de modelos de revisão por pares e o crédito que passará a ser dado aos revisores sem anonimato, até, mais uma vez, à implicação com a agenda das métricas responsáveis.

Para além de um trabalho continuado de levantamento bibliométrico dos padrões de produção das diferentes áreas disciplinares, surge como necessário encetar projetos de diagnóstico qualitativo das práticas verdadeiramente específicas das diferentes áreas disciplinares, a fim de se redesenharem indicadores que meçam o que realmente é valorizado pelas comunidades científicas de base, num processo *bottom-up*, que está por fazer, e que integre a identidade própria e o contributo insubstituível de cada disciplina e abordagem metodológica. Para além de poder ser feito através de grupos de foco ou análises de Delphi, seria também interessante explorar o potencial dos novos currículos narrativos e observar o que é valorizado na primeira pessoa, quando os parâmetros discursivos são mais alargados e suscetíveis de uma maior diferenciação individual. É provável que daí surjam experiências e práticas de investigação bastante mais inovadoras e a ecoaram a riqueza de percursos muito distintos, que deveriam ser levados em conta, também quando se quiser quantificar a ciência.

Todas estas questões levantam aspetos passíveis de serem tratados tanto de forma quantitativa como qualitativa. No ADN da Bibliometria, pelo menos desde Derek de Solla Price, sempre esteve esta consciência de que as análises quantitativas da ciência seriam tanto melhores quanto mais se baseassem num conhecimento qualitativo das práticas da comunidade científica e no reconhecimento da sua diversidade e plasticidade por entre as diferentes disciplinas, abordagens metodológicas ou regiões do globo. Da mesma forma, no *terminus* deste trabalho, mantém-se a convicção, comungada com a comunidade bibliométrica em geral, de que as instigantes leituras qualitativas da ciência, como as da Sociologia da Ciência, ou das

Políticas Públicas de Ciência ou da Gestão da Ciência, saem sempre enriquecidas com o complemento empírico e quantitativo dos indicadores bibliométricos, desde que não enviesados por um afã produtivista, mas desenvolvidos de forma cientificamente sustentada e eticamente responsável.

Referências bibliográficas²¹⁹

- Aagaard, K. (2018). Performance-based Research Funding in Denmark: The Adoption and Translation of the Norwegian Model. *Journal of Data and Information Science*, 3(4), 20–30. <https://doi.org/10.2478/jdis-2018-0018>
- Abadal, E. (2021). Ciencia abierta: Un modelo con piezas por encajar. *Arbor*, 197(799), a588–a588. <https://doi.org/10.3989/arbor.2021.799003>
- Abadal, E., & Anglada, L. (2021). Políticas de Ciencia Abierta en Europa. Em M. M. Borges & E. Sanz Casado (Eds.), *Sob a lente da Ciência Aberta: Olhares de Portugal, Espanha e Brasil* (pp. 45–66). Imprensa da Universidade de Coimbra. <https://doi.org/10.14195/978-989-26-2022-0>
- Abadal, E., & Baiget, T. (2010). Congresos españoles de biblioteconomía y documentación: De la inevitable fragmentación a la necesaria transversalidad. *Anuario ThinkEPI*, 1, 64–69. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3263288>
- Aguillo, I. F. (2016). Informetría para bibliotecarios: Descripción de su papel clave en los procesos de evaluación. *El Profesional de la Información*, 25(1), 5. <https://doi.org/10.3145/epi.2016.ene.01>
- Aksnes, D. W., Langfeldt, L., & Wouters, P. (2019). Citations, Citation Indicators, and Research Quality: An Overview of Basic Concepts and Theories. *SAGE Open*, 9(1). <https://doi.org/10.1177/2158244019829575>
- Aleixo, M., Fernandes, M., & Costa, G. (2021). Análise bibliométrica e comparativa de publicações os casos das revistas Páginas a&b: Arquivos e bibliotecas e Perspectivas em Ciência da Informação entre 2016-2020. *Páginas a&b: arquivos e bibliotecas*, 16 (3ª série), 32–43. <https://ojs.letras.up.pt/index.php/paginasueb/article/view/10931>
- Almeida, C. C. de, & Grácio, M. C. C. (2020). Fator de Impacto e a decisão de publicação de um artigo. *Páginas a&b: arquivos e bibliotecas*, 13 (3ª série). <https://ojs.letras.up.pt/index.php/paginasueb/article/view/6449>
- Almeida, P. de, Cardoso, S., Borges, M. M., & Sanz Casado, E. (2017). Das práticas de autocitação em Ciência da Informação: Um estudo de caso sobre a realidade portuguesa. M. M. Borges & E. Sanz Casado (Eds.), *8º Encontro Ibérico EDICIC - A Ciência Aberta o contributo da Ciência da Informação: atas*, 389–399. https://www.researchgate.net/publication/322499666_Das_praticas_de_autocitacao_em_Ciencia_da_Informacao_um_estudo_sobre_a_realidade_portuguesa
- Alves, A., Barros, A. P., Andrade, A., Galvão, E., Afonso, G., & Costa, I. (2006). A licenciatura em Ciências da Informação e Documentação da Faculdade de Filosofia de Braga. *Cadernos BAD*, 1. <https://www.bad.pt/publicacoes/index.php/cadernos/article/view/807>
- Amaral, A. E. M. (2013a). “Aberta e patente a todos”: Os quinhentos anos (pelo menos!) da Biblioteca da Universidade de Coimbra. *Cadernos BAD*, 1/2, 52–60. <https://publicacoes.bad.pt/revistas/index.php/cadernos/article/view/1029>
- Amaral, A. E. M. (2013b). Apontamentos para a história da BAD: Os primeiros anos (1973/1983). *Cadernos BAD*, 1/2, 7–15. <https://www.bad.pt/publicacoes/index.php/cadernos/article/view/1024>
- American Documentation. (1963). Silver anniversary 1937–1962. *American Documentation*, 14(2), 94–94. <https://doi.org/10.1002/asi.5090140203>
- American Society for Cell Biology. (2012). *San Francisco Declaration on Research Assessment*. <https://sfdora.org/read/>
- Andrés, A. (2009). *Measuring academic research: How to undertake a bibliometric study*. Chandos Publishing.
- Antunes, M. da L., & Costa, T. (2016). *Caracterização da produção científica portuguesa da área da saúde indexada na Scopus. XII*. <http://repositorio.ipl.pt/handle/10400.21/6237>
- Aparac, T., & Pehar, F. (2010). Information Sciences in Croatia: A View from the Perspective of Bibliometric Analysis of two Leading Journals. Em B. Larsen, J. W. Schneider, & F. Åström

²¹⁹ As consultas de fontes digitais na web foram confirmadas a 29-07-2022.

- (Eds.), *The Janus Faced Scholar: A Festschrift in Honour of Peter Ingwersen* (pp. 325–338). Royal School of Library and Information Science. <http://bib.irb.hr/datoteka/476569.franjo.pdf>
- Araújo, C. A. Á. (2003). A ciência da informação como uma ciência social. *Ciência da Informação*, 32(3), 21–27. <http://revista.ibict.br/ciinfa/article/view/985>
- Araújo, C. A. Á. (2018). *O que é ciência da informação*. KMA.
- Araújo, C. A. Á. (2020). Por uma história intelectual da arquivologia, da biblioteconomia e da museologia desde uma perspectiva transversal. *Informatio. Revista del Instituto de Información de la Facultad de Información y Comunicación*, 25(1), 4–29. <https://doi.org/10.35643/Info.25.1.1>
- Araújo, C. A. Á., Caldeira, P. da T., & Nassif, M. É. (2010). O curso de graduação em Museologia da ECI/UFMG: Concepção e projeto pedagógico. *Perspectivas em Ciência da Informação*, 15, 282–307. <https://doi.org/10.1590/S1413-99362010000100016>
- Arboit, A. E., & Bufrem, L. S. (2011). Produção de trabalhos científicos em eventos nacionais da área de ciência da informação. *TransInformação*, 23(3), 207–217. <http://revistas.puc-campinas.edu.br/transinfo/include/getdoc.php?id=933&article=397&mode=pdf>
- Archambault, É., & Gagné, É. V. (2004). *The Use of Bibliometrics in the Social Sciences and Humanities: Final report* (p. 79). Science-Metrix. http://www.science-metrix.com/pdf/SM_2004_008_SSHRC_Bibliometrics_Social_Science.pdf
- Archambault, É., & Larivière, V. (2009). History of the journal impact factor: Contingencies and consequences. *Scientometrics*, 79(3), 635–649. <https://doi.org/10.1007/s11192-007-2036-x>
- Ardanuy, J. (2012). Scientific collaboration in Library and Information Science viewed through the Web of Knowledge: The Spanish case. *Scientometrics*, 90(3), 877–890. <https://doi.org/10.1007/s11192-011-0552-1>
- Arendt, H. (1978). *The Life of the Mind*. Vol. 1. London: Secker & Warburg.
- Arquero Avilés, M. del R. (2001). *Análisis de la investigación española en biblioteconomía y documentación, 1975-1984* [Tese de doutoramento, Universidad Complutense de Madrid]. <http://eprints.ucm.es/tesis/inf/ucm-t25424.pdf>
- Arsenova, I. (2013). New Application of Bibliometrics. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 73, 678–682. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.02.105>
- Åström, F. (2007). Changes in the LIS research front: Time-sliced cocitation analyses of LIS journal articles, 1990–2004. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 58(7), 947–957. <https://doi.org/10.1002/asi.20567>
- Åström, F., & Hansson, J. (2013). How implementation of bibliometric practice affects the role of academic libraries. *Journal of Librarianship and Information Science*, 45(4), 316–322. <https://doi.org/10.1177/0961000612456867>
- Autran, M. de M. M., Llerena, R. A. da S., Pinheiro, V. G., & Oliveira, G. D. de. (2017). Contribuição dos países ibero-americanos e caribenhos ao EDICIC Ibérico: 2013-2015. Em M. M. Borges & E. Sanz Casado (Eds.), *8º Encontro Ibérico EDICIC - A Ciência Aberta o contributo da Ciência da Informação: Atas* (pp. 1219–1231). Universidade de Coimbra. Centro de Estudos Interdisciplinares do Século XX - CEIS20. <https://purl.org/sci/atas/edicic2017>
- Barata, P. J. S. (1997). Investigação em arquivo: Tendências do anos 90. *Páginas a & b: arquivos e bibliotecas*, 1, 9–42. <http://ojs.letras.up.pt/index.php/paginasueb/article/view/57>
- Barata, P. J. S., & Ochôa, P. (2016). Prémio Raul Proença: Balanço retrospectivo do mérito e do reconhecimento na profissão de Informação-Documentação (I-D). *Cadernos BAD: Cadernos de Biblioteconomia Arquivística e Documentação*, 1, 173–186. <http://widgets.ebscohost.com/prod/customerspecific/ns000558/fakeproxy/index.php?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=120560402&lang=pt-br&site=eds-live>
- Bastos, G. (2006). Percursos de formação: O lugar das Ciências da Informação e da Documentação. *Cadernos BAD*, 1, 77–83. <https://www.bad.pt/publicacoes/index.php/cadernos/article/view/806>
- Bates, M. J. (1998). The role of publication type in the evaluation of LIS programs. *Library & Information Science Research*, 20(2), 187–198. [https://doi.org/10.1016/S0740-8188\(98\)90019-6](https://doi.org/10.1016/S0740-8188(98)90019-6)

- Bates, M. J. (1999). The invisible substrate of information science. *Journal of the American Society for Information Science*, 50(12), 1043–1050. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-4571\(1999\)50:12<1043::AID-ASI1>3.0.CO;2-X](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-4571(1999)50:12<1043::AID-ASI1>3.0.CO;2-X)
- Bates, M. J. (2015). The information professions: Knowledge, memory, heritage. *Information Research*, 20(1). <http://www.informationr.net/ir/20-1/paper655.html#.WlizW3kaTIU>
- Bawden, D., & Robinson, L. (2009). The dark side of information: Overload, anxiety and other paradoxes and pathologies. *Journal of Information Science*, 35(2), 180–191. <https://doi.org/10.1177/0165551508095781>
- Bawden, D., & Robinson, L. (2012). *Introduction to information science*. Facet; SIL.
- Beaver, D. (2004). Does collaborative research have greater epistemic authority? *Scientometrics*, 60(3), 399–408. <https://doi.org/10.1023/B:SCIE.0000034382.85360.cd>
- Beaver, D. (2012). Quantity is only one of the qualities. *Scientometrics*, 93(1), 33–39. <https://doi.org/10.1007/s11192-012-0657-1>
- Beaver, D. (2001). Reflections on Scientific Collaboration (and its study): Past, Present, and Future. *Scientometrics*, 52(3), 365–377. <https://doi.org/10.1023/A:1014254214337>
- Beaver, D. & Rosen, R. (1979). Studies in scientific collaboration Part III. Professionalization and the natural history of modern scientific co-authorship. *Scientometrics*, 1(3), 231–245. <https://doi.org/10.1007/BF02016308>
- Beaver, D. & Rosen, R. (1978). Studies in scientific collaboration. *Scientometrics*, 1(1), 65–84. <https://doi.org/10.1007/BF02016840>
- Becher, T. (1993). Las disciplinas y la identidad de los académicos. *Pensamiento Universitario*, 1(1), 56–77. [file:///C:/Users/C660/Downloads/8.Becher%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/C660/Downloads/8.Becher%20(1).pdf)
- Bernal, J. D. (1978). *Ciência na História*. Livros Horizonte.
- Berners-Lee, T. (1989). *Information Management: A proposal*. CERN. <https://www.w3.org/History/1989/proposal.html>
- Björk, B.-C., & Hedlund, T. (2003). Scientific Publication Life-Cycle Model (Splc). *From Information to Knowledge*, 7th. https://www.researchgate.net/publication/221436104_Scientific_Publication_Life-Cycle_Model_Splc
- Björneborn, L., & Ingwersen, P. (2004). Toward a basic framework for webometrics. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 55(14), 1216–1227. <https://doi.org/10.1002/asi.20077>
- Blackburn, H. (2015). Gender Stereotypes Male Librarians Face Today – Library Worklife: *Library Work Life, September*. <https://ala-apa.org/newsletter/2015/09/08/gender-stereotypes-male-librarians-face-today/>
- Blessinger, K., & Hrycaj, P. (2010). Highly cited articles in library and information science: An analysis of content and authorship trends. *Library & Information Science Research*, 32(2), 156–162. <https://doi.org/10.1016/j.lisr.2009.12.007>
- Bonal Zazo, J. L. (2000). La investigación universitaria sobre archivos y Archivística en España a través de las tesis doctorales. *Cuadernos de documentación multimedia*, 10, 12. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1408612>
- Borbinha, J. (2007). Bibliotecas, arquivos e outras coisas digitais. *Bibliotecas e Arquivos - informação para a cidadania, o desenvolvimento e a inovação*, 9, Article 9. <https://publicacoes.bad.pt/revistas/index.php/congressosbad/article/view/564>
- Bordons, M., & Zulueta García, M. Á. (1999). Evaluación de la actividad científica a través de indicadores bibliométricos. *Revista Española de Cardiología*, 52(10), 790–800. [https://doi.org/10.1016/S0300-8932\(99\)75008-6](https://doi.org/10.1016/S0300-8932(99)75008-6)
- Borges, M. E. N. (2005). A abordagem contemporânea sobre a cognição humana e as contribuições para os estudos de usuários da informação. *Cadernos BAD*, 2, 74–81. <https://publicacoes.bad.pt/revistas/index.php/cadernos/article/view/815>
- Borges, M. M. (2002). *De Alexandria a Xanadu*. Quarteto.
- Borges, M. M. (2006). *A esfera: Comunicação académica e novos média*. (Tese de doutoramento). Universidade de Coimbra.

- Borges, M. M. (2008). A emergência da Ciberciência. *Páginas a & b: arquivos e bibliotecas*, 2, 7–54. <https://estudogeral.sib.uc.pt/jspui/handle/10316/24573>
- Borges, M. M. (2017). Reflexos da tecnologia digital no processo de comunicação da ciência. Em M. J. Vicentini Jorente & D. Llanes Padrón (Eds.), *Una mirada a la ciencia de la información desde los nuevos contextos paradigmáticos de la postmodernidad* (pp. 179–196). Oficina Universitária; Cultura Acadêmica. <https://estudogeral.sib.uc.pt/handle/10316/47564>
- Borges, M. M., & Casado, E. S. (Eds.). (2021). *Sob a lente da Ciência Aberta: Olhares de Portugal, Espanha e Brasil*. Imprensa da Universidade de Coimbra. <https://doi.org/10.14195/978-989-26-2022-0>
- Borges, M. M., Freitas, M. C. V. de, & Oliveira, S. R. de. (2019). A Ciência da Informação em Portugal nas primeiras décadas do século XXI: uma abordagem preliminar para uma cartografia iberoamericana. *Bibliotecas. Anales de Investigación*, 15(2), 260–292. <http://revistas.bnjm.cu/index.php/anales/article/view/4537>
- Borgman, C. L. (2015). *Big Data, Little Data, no Data: Scholarship in the Networked World*. The MIT Press.
- Borgman, C. L., & Furner, J. (2002). Scholarly communication and bibliometrics. Em *Annual Review of Information Science and Technology* (Vol. 36, pp. 2–72). <https://works.bepress.com/furner/1/>
- Borko, H. (1968). Information science: What is it? *American Documentation*, 19(1), 3–5. <https://doi.org/10.1002/asi.5090190103>
- Bornmann, L. (2013). What is societal impact of research and how can it be assessed? A literature survey. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 64(2), 217–233. <https://doi.org/10.1002/asi.22803>
- Bornmann, L. (2018). Field classification of publications in Dimensions: A first case study testing its reliability and validity. *Scientometrics*, 117(1), 637–640. <https://doi.org/10.1007/s11192-018-2855-y>
- Bourdieu, P. (1975). La spécificité du champ scientifique et les conditions sociales du progrès de la raison. *Sociologie et sociétés*, 7(1), 91–118. <https://doi.org/10.7202/001089ar>
- Bourdieu, P. (2016). *Homo Academicus*. Pedago. <https://www.wook.pt/livro/homo-academicus-pierre-bourdieu/17422909>
- Boyack, K., & Klavans, R. (2005). Predicting the importance of current papers. *Proceedings of ISSI 2005: the 10th International Conference of the International Society for Scientometrics and Informetrics*, 10th, 335–342. https://www.researchgate.net/publication/255206038_Predicting_the_importance_of_current_papers
- Bradford, S. C. (1948). *Documentation*. Crosby Lockwood & Son Ltd.
- Braun, T., Glänzel, W., & Schubert, A. (2006). A Hirsch-type index for journals. *Scientometrics*, 69(1), 169–173. <https://doi.org/10.1007/s11192-006-0147-4>
- Briet, S. (1951). *Qu'est-ce-que la documentation?* ÉDIT. <http://martinetl.free.fr/suzannebriet/questcequeladocumentation/briet.pdf>
- Brookes, B. C. (1980). The foundations of information science Part I. Philosophical aspects. *Journal of Information Science*, 2(3–4), 125–133. <https://doi.org/10.1177/016555158000200302>
- Buchanan, R. A. (2006). Accuracy of Cited References: The Role of Citation Databases. *College & Research Libraries*, 67(4), 292–303. <https://doi.org/10.5860/crl.67.4.292>
- 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<351::AID-ASIS>3.0.CO;2-3](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-4571(199106)42:5<351::AID-ASIS>3.0.CO;2-3)
- Buckland, M., & Liu, Z. (1998). History of Information Science. Em T. B. Hahn & M. Buckland (Eds.), *Historical Studies in Information Science [pre-print]* (pp. 272–295). American Society for Information Science by Information Today. <http://www.uff.br/ppgci/editais/historyofis.pdf>
- Bufrem, L. S., Costa, F. D. de O., Junior, R. F. G., & Pinto, J. S. de P. (2010). Modelizando práticas para a socialização de informações: A construção de saberes no ensino superior. *Perspectivas em Ciência da Informação*, 15(2), 22–41. <https://periodicos.ufmg.br/index.php/pci/article/view/23631>

- Bufrem, L. S., & Prates, Y. (2005). O saber científico registrado e as práticas de mensuração da informação. *Ciência da Informação*, 34, 9–25. <http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/view/682/587>
- Burton, R. E., & Kebler, R. W. (1960). The “half-life” of some scientific and technical literatures. *American Documentation*, 11(1), 18–22. <https://doi.org/10.1002/asi.5090110105>
- Bush, V. (1945). As We May Think. *The Atlantic*, [176](July), [641-649]. <https://www.theatlantic.com/magazine/archive/1945/07/as-we-may-think/303881/>
- Butler, L. (2003). Explaining Australia’s increased share of ISI publications—The effects of a funding formula based on publication counts. *Research Policy*, 32(1), 143–155. [https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(02\)00007-0](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(02)00007-0)
- Cabral, M. L. (1985). Questionar a formação que temos. *1º Congresso Nacional de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas - A Informação em tempo de mudança: actas*, 377–381.
- Cabral, M. L. (1991). Informatizar para Optimizar Recursos Bibliográficos. *Cadernos BAD*, 1, 51–58. <https://publicacoes.bad.pt/revistas/index.php/cadernos/article/view/2266>
- Cacaly, S., Le Coadic, Y.-F., Pomart, P.-D., & Sutter, É. (Eds.). (2008). *Dictionnaire de l’information* (3ème éd.). Armand Colin.
- Calixto, J. A. (2008). A investigação em Portugal na área da Documentação/Informação. *Em J. A. Frías & C. Travieso (Eds.). 3º Encuentro Ibérico EDICIC – Formación, investigación y mercado laboral en información y documentación en España y Portugal = Formação, investigação e mercado laboral em informação e documentação em Espanha e Portugal*, 619–636. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2691096>
- Callon, M., Courtial, J.-P., & Penan, H. (1995). *Cienciometría: La medición de la actividad científica ; de la bibliometría a la vigilancia tecnológica*. Trea.
- Callon, M., Courtial, J.-P., Turner, W. A., & Bauin, S. (1983). From translations to problematic networks: An introduction to co-word analysis. *Social Science Information*, 22(2), 191–235. <https://doi.org/10.1177/053901883022002003>
- Campos, F. M. G. de. (1985). Formação profissional, perfil profissional em tempo de mudança. *1º Congresso Nacional de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas - A Informação em tempo de mudança: actas*, 165–174.
- Cano, V. (1999). Bibliometric overview of Library and Information Science Research in Spain. *Journal of the American Society for Information Science*, 50(8), 675–680. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-4571\(1999\)50:8<675::AID-ASIS>3.0.CO;2-B](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-4571(1999)50:8<675::AID-ASIS>3.0.CO;2-B)
- Capurro, R. (2007). Epistemología y Ciencia de la Información. *Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento*, 4(1), 11–29. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2281778>
- Caraça, J. (2001). *Ciência* (2. ed. revista e aumentada). Quimera.
- Caraça, J. (2015). Prefácio. Em G. Cardoso, A. F. da Costa, A. R. Coelho, & A. Pereira, *A sociedade em rede em Portugal: Uma década de transição* (pp. 7–10). Almedina.
- Cardoso, G. (Ed.). (2013). *A sociedades dos ecrãs: Sociologia dos ecrãs: Economia da mediação* (BibSil). Tinta da China.
- Cardoso, G., Costa, A. F. da, Coelho, A. R., & Pereira, A. (2015). *A sociedade em rede em Portugal: Uma década de transição*. Almedina.
- Cardoso, J. L. (Ed.). (1997). *Livros portugueses Ciências Sociais e Humanas: 1986-1996*. Lisboa-Frankfurt 97.
- Cardoso, M. M. T. de M. (2009). As Práticas Editoriais e de Publicação das revistas científicas portuguesas de Ciências Sociais. *A ciencia da informacao criadora de conhecimento*, 2, 181–199. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3101049>
- Cardoso, S., & Nunes, M. B. (2015). Auto-imagem e estereótipo do bibliotecário: Um estudo centrado nos profissionais de bibliotecas públicas portuguesas. *Cadernos BAD*, 1, 23–44. https://publicacoes.bad.pt/revistas/index.php/cadernos/article/view/1209/pdf_2
- Castells, M. (2001). *La société en réseaux: L’ère de l’information* (Nouvelle édition). Fayard.
- Cerqueira, L., & Silva, A. B. M. da. (2007). Uma abordagem infométrica no âmbito da ciência da informação a propósito dos dez anos da edição das Páginas a&b (1997-2007). *Páginas a&b: arquivos e bibliotecas*, 20, 7–48. <http://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/26352>

- Cerveira, E. (2016). Editorial. *PRISMA.COM*, 0(32), 1–2. <http://ojs.letras.up.pt/index.php/prisma.com/article/view/2210>
- Chang, Y.-W. (2019). Are articles in library and information science (LIS) journals primarily contributed to by LIS authors? *Scientometrics*, 121(1), 81–104. <https://doi.org/10.1007/s11192-019-03186-w>
- Chang, Y.-W., Huang, M.-H., & Lin, C.-W. (2015). Evolution of research subjects in library and information science based on keyword, bibliographical coupling, and co-citation analyses. *Scientometrics*, 105(3), 2071–2087. <https://doi.org/10.1007/s11192-015-1762-8>
- Chartron, G., & Salaün, J.-M. (2000). La reconstruction de l'économie politique des publications scientifiques. *Bulletin des Bibliothèques de France*, 45(2), 32–42. <http://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2000-02-0032-003>
- Chavarro, D., Tang, P., & Ràfols, I. (2017). Why researchers publish in non-mainstream journals: Training, knowledge bridging, and gap filling. *Research Policy*, 46(9), 1666–1680. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2017.08.002>
- Chen, H. M. (2017). An Overview of Information Visualization. *Library Technology Reports*, 53(2). <https://journals.ala.org/index.php/ltr/article/download/6288/8208>
- Chinchilla Rodríguez, Z., & Moya Anegón, F. de. (2007). *La investigación científica española (1995-2002): Una aproximación métrica*. Universidad de Granada.
- Clarivate. (2021a). Data categorization: Understanding choices and outcomes. *Web of Science Group*. <https://clarivate.com/webofsciencegroup/campaigns/data-categorization-understanding-choices-and-outcomes/>
- Clarivate. (2021b). *Journal Citation Reports* [Página web]. <https://jcr.clarivate.com/jcr/home>
- Clarivate. (2021c). *Web of Science Core Collection Help*. Página Web. https://images.webofknowledge.com/WOKRS533JR18/help/WOS/hp_database.html
- Clarivate. (2021d). *Web of Science Journal Evaluation Process and Selection Criteria*. Clarivate. <https://clarivate.com/products/scientific-and-academic-research/research-discovery-and-workflow-solutions/web-of-science/core-collection/editorial-selection-process/editorial-selection-process/>
- Clarivate Analytics. (2017). *Journal Citation Reports*. <https://jcr.incites.thomsonreuters.com/JCRHomePageAction.action?>
- Clarivate. The WoS Product Team. (2021, novembro 11). New WOS November 11 Release Notes. *Web of Science Group*. <https://clarivate.com/webofsciencegroup/release-notes/wos/new-wos-november-11-release-notes/>
- Cleere, L., & Ma, L. (2018). A Local Adaptation in an Output-Based Research Support Scheme (OBRSS) at University College Dublin. *Journal of Data and Information Science*, 3(4), 74–84. <https://doi.org/10.2478/jdis-2018-0022>
- Clemens, E. S., Powell, W. W., McIlwaine, K., & Okamoto, D. (1995). Careers in Print: Books, Journals, and Scholarly Reputations. *American Journal of Sociology*, 101(2), 433–494. https://www.researchgate.net/profile/Walter-Powell/publication/255482964_Careers_in_Print_Books_Journals_and_Scholarly_Reputations/links/5793ce6908aed51475c2919b/Careers-in-Print-Books-Journals-and-Scholarly-Reputations.pdf
- Cole, F. J., & Eales, N. B. (1917). The history of comparative anatomy: Part I - A statistical analysis of the literature. *Science Progress*, 11(43), 578–596. <https://www.jstor.org/stable/43426882>
- Cole, S. (2004). Merton's Contribution to the Sociology of Science. *Social Studies of Science*, 34(6), 829–844. <https://doi.org/10.1177/0306312704048600>
- Cordeiro, M. I. (2004). Sistemas, recursos e serviços de informação: Transformação de paradigmas e modelos de gestão. Em Universidade do Porto. Seção de Ciências Documentais, Departamento de Ciências e Técnicas do Património (Ed.), *Homenagem ao Professor Doutor José Marques: 26 e 27 de Junho de 2003: Actas do colóquio «Do Documento à Informação» e da jornada sobre sistemas de informação municipal; Memória do Curso de Especialização em Ciências Documentais (1985-2003)*. Faculdade de Letras da Universidade do Porto. <https://ler.letras.up.pt/site/default.aspx?qry=id015id116&fb=sim>

- Cordón García, J. A., Alonso Arévalo, J., Gómez Díaz, R., & López Lucas, J. (2010). *Las nuevas fuentes de información: Información y búsqueda documental en el contexto de la web 2.0*. Pirámide.
- Cordón García, J. A., & Lopes, C. A. (2012). El libro electrónico: Invarianzas y transformaciones. *El Profesional de la Información*, 21(1), 83–90. <https://doi.org/10.3145/eipi.2012.ene.11>
- Cordón-García, J. A., Gómez-Díaz, R., Rodríguez-García, A., Sánchez-Jara, J. M., Mangas-Vega, A., Dantas, T., Muñoz-Rico, M., Fernández-Luque, A. M., & Ramos-Alonso, A. (2017). Visibility of scientific monographs in the academic field: The institutional assessment of research. *Proceedings of the 5th International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality*, 1–6. <https://doi.org/10.1145/3144826.3145380>
- Corrall, S., Kennan, M. A., & Afzal, W. (2013). Bibliometrics and Research Data Management Services: Emerging Trends in Library Support for Research. *Library Trends*, 61(3), 636–674. <https://doi.org/10.1353/lib.2013.0005>
- Correia, A. M. R., & Barrulas, M. J. (1993). O Futuro do Profissional de Informação—Bibliotecário / Documentalista / Information Scientist / Gestor de Informação—Evolução ou Moda? *Cadernos BAD*, 3, 153–166. <https://publicacoes.bad.pt/revistas/index.php/cadernos/article/view/2363>
- Correia, A. M. R., & Wilson, T. D. (1992). The MSc in Information Management of the University of Sheffield taught in Portugal: An example of knowledge transfer in education. *Journal of Information Science*, 18(1), 77–82. <https://doi.org/10.1177/016555159201800109>
- Corujo, L. M. N. (2021). *Avaliação Arquivística de Informação Eletrónica: Da emergência teórica ao consenso sobre um modelo* [Tese de doutoramento, Universidade de Coimbra]. <https://estudogeral.sib.uc.pt/handle/10316/95276>
- Costa, J. L. O. (2015). *A comunicação científica das ciências sociais e das humanidades nos repositórios institucionais das universidades públicas portuguesas* [Tese de doutoramento, Universidade Fernando Pessoa]. <http://bdigital.ufp.pt/handle/10284/5332>
- Costa, M. do R. S. de S. C. (1996). *As ciências sociais e humanas em Portugal: Abordagem bibliométrica da produção científica dos últimos quinze anos*. s.n.
- Costa, M. T. (2014). *O impacto da biblioteca do conhecimento online (B-on) sobre a utilização e a produção científica portuguesas (2000-2010)*. (Tese de doutoramento). Universidade de Évora. <https://dspace.uevora.pt/rdpc/handle/10174/15917>
- Costa, M. T. (2015). O impacto da Biblioteca do Conhecimento Online (b-on) no acesso à informação e produção científica nacional: Resultados de um inquérito. *Ligar, transformar, criar valor*, 12°. <https://publicacoes.bad.pt/revistas/index.php/congressosbad/article/view/1376>
- Costas, R., van Leeuwen, T. N., & van Raan, A. F. J. (2010). Is scientific literature subject to a ‘Sell-By-Date’? A general methodology to analyze the ‘durability’ of scientific documents. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 61(2), 329–339. <https://doi.org/10.1002/asi.21244>
- Cotts, T. H. (2019). *O lugar ocupado pela produção científica no contexto da ciência da informação em Portugal: Um estudo bibliométrico dos Cadernos BAD*. (Dissertação de mestrado). Universidade de Lisboa. <https://repositorio.ul.pt/handle/10451/42070>
- Courtney Klentzin, J., Bounds Paladino, E., Johnston, B., & Devine, C. (2010). Pecha Kucha: Using “lightning talk” in university instruction. *Reference Services Review*, 38(1), 158–167. <https://doi.org/10.1108/00907321011020798>
- Couture, C., Ducharme, J., & Rousseau, J.-Y. (1988). L’archivistique a-t-elle trouvé son identité? *Argus*, 17(2), 51–60.
- Couzinet, V. (1997). Pratiques professionnelles, pratiques de recherche: Les articles de la revue Documentaliste—Sciences de l’information. *Documentaliste - Sciences de l’information*, 34(6), 289–299.
- Cox, A., Gadd, E., Petersohn, S., & Sbaffi, L. (2019). Competencies for bibliometrics. *Journal of Librarianship and Information Science*, 51(3), 746–762. <https://doi.org/10.1177/0961000617728111>
- Cozzens, S. E. (1989). What do citations count? The rhetoric-first model. *Scientometrics*, 15(5–6), 437–447. <https://doi.org/10.1007/BF02017064>

- Cronin, B. (1984). *The Citation Process: The Role and Significance of Citations in Scientific Communication*. London: Taylor Graham.
<https://garfield.library.upenn.edu/cronin/citationprocess.pdf>
- Cronin, B. (1998). Metatheorizing citation. *Scientometrics*, 43(1), 45–55.
<https://doi.org/10.1007/BF02458393>
- Cronin, B. (2003). Scholarly communication and epistemic cultures. *New Review of Academic Librarianship*, 9(1), 1–24. <https://doi.org/10.1080/13614530410001692004>
- Cronin, B. (2008). On the epistemic significance of place. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 59(6), 1002–1006. <https://doi.org/10.1002/asi.20774>
- Cronin, B. (2009). The sociological turn in information science. Em A. Gilchrist & Chartered Institute of Library and Information Professionals (Great Britain) (Eds.), *Information science in transition* (pp. 109–127). Facet Pub. The sociological turn in information science
- Cronin, B. (2014). Scholars and Scripts, Spoons and Scores. Em B. Cronin & C. R. Sugimoto (Eds.), *Beyond bibliometrics: Harnessing multidimensional indicators of scholarly impact* (pp. 3–21). The MIT Press.
- Cruz Mundet, J. R. (2008). *Manual de archivística*. Fundación Germán Sánchez Ruipérez.
- Dassa, M., Deniau, A., Durand-Barthez, M., Girard, F., Pothier, N., & Séné, A. (2014). Le millefeuille des affiliations françaises dans les publications scientifiques. *Documentaliste - Sciences de l'Information*, 51(4), 12–16. <https://doi.org/10.3917/docs.514.0012>
- Davallon, J. (2006). Objecto concreto, objecto científico, objecto de investigação. *PRISMA.COM*, 2, 33–48. <https://ojs.letras.up.pt/index.php/prismacom/article/view/2135>
- Davenport, T. H., & Prusak, L. (2000). *Working knowledge: How organizations manage what they know* (UC Fac.Psic Cienc Educac?o PORG 230 - DEP.). Harvard Business School Press. <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=cat01014a&AN=ibu.b1043957&lang=pt-pt&site=eds-live&authtype=sso>
- Davis, N. (2011). Information overload, reloaded. *Bulletin of the American Society for Information Science and Technology*, 37(5), 45–49. <https://doi.org/10.1002/bult.2011.1720370513>
- De Bellis, N. (2009). *Bibliometrics and citation analysis: From the Science citation index to cybermetrics*. Scarecrow Press.
- De Bellis, Nicola. (2014). History and Evolution of (Biblio)Metrics. Em B. Cronin & C. R. Sugimoto (Eds.), *Beyond bibliometrics: Harnessing multidimensional indicators of scholarly impact* (pp. 23–44). The MIT Press.
- De Filippo, D. (2008). *Movilidad y producción científica en la UC3M: Estudio de la actividad científica del profesorado a partir de bases de datos institucionales (Universitas XXI) y bibliográficas (WoS, ISOC, ICYT) (1997-2005)*. (Tese de doutoramento). Universidade Carlos III de Madrid. <https://e-archivo.uc3m.es/handle/10016/4979>
- De Filippo, D., & Levin, L. (2015). Estudio de la producción Ibérica en Biblioteconomía y Documentación a través del análisis de Comunidades Bibliográficas. *Desafíos y oportunidades de las Ciencias de la Información y Documentación en la era digital, VII*, 15. https://www.researchgate.net/publication/284178569_Estudio_de_la_produccion_Iberica_en_Biblioteconomia_y_Documentacion_a_traves_del_analisis_de_Comunidades_Bibliograficas
- De Filippo, D., & Levin, L. (2017). Detection and analysis of «bibliographic clusters» in Iberoamerican publications on science, technology and society (1970–2013). *Investigacion Bibliotecologica*, 123–148. <https://doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2017.nesp1.57888>
- De Filippo, D., Marugán, S., & Sanz-Casado, E. (2014). Perfil de colaboración científica del sistema español de educación superior. Análisis de las publicaciones en *Web of Science* (2002–2011). *Revista española de Documentación Científica*, 37(4). <https://doi.org/10.3989/redc.2014.4.1155>
- De Filippo, D., Silva, P., & Borges, M. M. (2019). Caracterización de las publicaciones de España y Portugal sobre Open Science y análisis de su presencia en las redes sociales. *Revista Española de Documentación Científica*, 42(2), e235–e235. <https://doi.org/10.3989/redc.2019.2.1580>
- Delgado López-Cozár, E. (2000). Diagnóstico de la investigación en biblioteconomía y documentación en España (1976–1996): Estado embrionario. *Revista de Investigación Iberoamericana en*

- Ciencias de la Información y la Documentación*, 1(1), 79–93.
http://eprints.rclis.org/13833/1/Delgado_Lopez-Cozar%2C_E_Diagnostico_de_la_investigacion_en_Biblioteconomia_y_Documentacion_en_Espanna_%281976-1996%29_estado_embriionario.pdf
- Delgado López-Cózar, E. (2002). *La investigación en biblioteconomía y documentación*. Trea.
- Desrosières, A. (2008). Les qualités des quantités. Em *Gouverner par les nombres: L'argument statistique II* (pp. 119–141). Presses des Mines. <http://books.openedition.org/pressesmines/353>
- Di Bitetti, M. S., & Ferreras, J. A. (2017). Publish (in English) or perish: The effect on citation rate of using languages other than English in scientific publications. *Ambio*, 46(1), 121–127. <https://doi.org/10.1007/s13280-016-0820-7>
- Diodato, V. (1994). Bradford's Law. Em *Dictionary of Bibliometrics* (pp. 16–17).
- Donner, P. (2020). A validation of coauthorship credit models with empirical data from the contributions of PhD candidates. *Quantitative Science Studies*, 1–14. https://doi.org/10.1162/qss_a_00048
- Drewes, K., & Hoffman, N. (2010). Academic Embedded Librarianship: An Introduction. *Public Services Quarterly*, 6(2–3), 75–82. <https://doi.org/10.1080/15228959.2010.498773>
- Drott, M. C. (1995). Reexamining the role of conference papers in scholarly communication. *Journal of the American Society for Information Science*, 46(4), 299–305. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-4571\(199505\)46:4<299::AID-ASI6>3.0.CO;2-0](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-4571(199505)46:4<299::AID-ASI6>3.0.CO;2-0)
- Drucker, P. F. (2007). *Sociedade pós-capitalista* (M. F. Jesuino, Trad.; 3a ed). Actual.
- Dumouchel, S., Blotière, E., Barbot, L., Breiffuss, G., Chen, Y., Di Donato, F., Forbes, P., Petitfils, C., & Pohle, S. (2020). TRIPLE project: Building a discovery platform to enhance collaboration. *ITM Web of Conferences*, 33, 03005. <https://doi.org/10.1051/itmconf/20203303005>
- Edwards, R. L. (2010, novembro 3). Pecha Kucha in the Classroom: Tips and Strategies for Better Presentations [Blogue]. *Remixing the Humanities*. <https://remixhumanities.wordpress.com/2010/11/03/pecha-kucha-in-the-classroom-tips-and-strategies-for-better-presentations/>
- Eke, H. N. (2011). An Empirical Study of the Impact of NLA Conference Attendance on Librarians' Professional Development. *PNLA Quarterly, the Official Publication of the Pacific Northwest Library Association*, 75(4). <http://unllib.unl.edu/LPP/PNLA%20Quarterly/eke75-4.pdf>
- Engels, T. C. E., Ossenblok, T. L. B., & Spruyt, E. H. J. (2012). Changing publication patterns in the Social Sciences and Humanities, 2000–2009. *Scientometrics*, 93(2), 373–390. <https://doi.org/10.1007/s11192-012-0680-2>
- Estácio, L. S. dos S., & Kern, V. M. (2018). *O uso do Qualis-Capes para a avaliação de indivíduos. XIX*. http://enancib.marilia.unesp.br/index.php/XIX_ENANCIB/xixenancib/paper/view/1398
- Estivill, A., Bernd, L., Bertrand, A.-M., Blin, F., De Bruyn, T., Kisilowska, M., Ribeiro, F., Abraham, J. R., Tammaro, A. M., & Henriksen, T. (2005). Library and information science curriculum in a european perspective. Em L. Kajberg & L. Lørring (Eds.), *Library and information science curriculum in a european perspective* (pp. 17–36). The Royal School of Library and Information Science. <http://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/39373>
- European Commission. Directorate-General for Research and Innovation. (2021). *Towards a reform of the research assessment system: Scoping report*. Publications Office of the European Union. <https://data.europa.eu/doi/10.2777/707440>
- European Commission. Directorate-General for Research and Innovation. (2017). *Next-generation metrics: Responsible metrics and evaluation for open science: Report of the European Commission Expert Group on Altmetrics* (p. 26). European Commission. <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/b858d952-0a19-11e7-8a35-01aa75ed71a1>
- Faria, I. (1985). A formação profissional do pessoal BAD no nosso país. *1º Congresso Nacional de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas - A Informação em tempo de mudança: actas*, 205–217.
- Faria, M. G., Paiva, M., Godinho, M., & Faria, I. (1983). Subsídios para a história de Cadernos de biblioteconomia, arquivística e documentação. *Cadernos BAD*, 1, 7–9. <https://publicacoes.bad.pt/revistas/index.php/cadernos/article/view/931>

- Faria, M. I., & Pericão, M. da G. (2008). *Dicionário do livro: Da escrita ao livro electrónico*. Almedina.
- Feenstra, R. A., Delgado López-Cózar, E., & Pallarés-Domínguez, D. (2021). Research Misconduct in the Fields of Ethics and Philosophy: Researchers' Perceptions in Spain. *Science and Engineering Ethics*, 27(1), 1. <https://doi.org/10.1007/s11948-021-00278-w>
- Ferreira, C., & Neves, B. (2013). *e-Lis: Análise da participação dos investigadores portugueses no maior repositório para a Ciência da Informação: Vol. VI* (B. Rodríguez-Bravo & F. Ribeiro, Eds.; pp. 1536–1553). Faculdade de Letras da Universidade do Porto - CETAC.MEDIA. <http://eprints.rclis.org/20638/>
- Ferreira, C., & Neves, B. (2014). Caracterização da produção científica portuguesa em Ciência da Informação disponibilizada em acesso aberto no e-LiS. *Cadernos BAD*, 2, 95–98. <https://www.bad.pt/publicacoes/index.php/cadernos/article/view/1184/1191>
- Ferreiro Aláez, L. (1993). *Bibliometría: Análisis bivariante*. EYPASA.
- Filipe, A. B. P. da S. (2020). *A avaliação da informação científica: Das métricas tradicionais às complementares*. [Dissertação de Mestrado em Ciência da Informação, Universidade de Coimbra, Faculdade de Letras]. <https://estudogeral.sib.uc.pt/handle/10316/93701>
- Finlay, S. C., Ni, C., Tsou, A., & Sugimoto, C. R. (2013). Publish or Practice? An Examination of Librarians' Contributions to Research. *Portal: Libraries and the Academy*, 13(4), 403–421. <https://doi.org/10.1353/pla.2013.0038>
- Fonseca, M. O. K. (2005). *Arquivologia e ciência da informação*. FGV.
- Fouré, G. (2008). *A construção das ciências: As lógicas das invenções científicas*. Instituto Piaget.
- Franceschini, F., Maisano, D., & Mastrogiacomo, L. (2016). Empirical analysis and classification of database errors in *Scopus* and *Web of Science*. *Journal of Informetrics*, 10(4), 933–953. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2016.07.003>
- Franssen, T., & Wouters, P. (2017). *Science and its significant other: Representing the humanities in bibliometric scholarship [pre-print: submitted 2017]*. <https://arxiv.org/abs/1710.04004>
- Freitas, J. A. G. (2006). Bolonha e a formação universitária e profissional em Ciência da Informação. *Cadernos BAD*, 1. <https://www.bad.pt/publicacoes/index.php/cadernos/article/view/798>
- Frías, J. A., & Romero Gómez, P. (1998). ¿Quiénes son y qué citan los investigadores que publican en las revistas españolas de Biblioteconomía y Documentación? *Anales de Documentación*, 1, 29–53. <http://eprints.rclis.org/11920/>
- Frías, J. A., & Travieso, C. (Eds.). (2008). *3º Encuentro Ibérico EDICIC – 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*. Universidad de Salamanca.
- Froissart, P., & Cardy, H. (2006). *Sexe & SIC. Les Sciences de l'information et de la communication au risque de la parité*. https://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_01318788
- Furner, J. (2014). The ethics of evaluative bibliometrics. Em B. Cronin & C. R. Sugimoto (Eds.), *Beyond Bibliometrics: Harnessing Multidimensional Indicators of Scholarly Impact* (pp. 85–106). The MIT Press.
- Gago, M. (1990). *Manifesto para a ciência em Portugal: Ensaio*. Gradiva.
- Gallardo, R., & Adolfo, J. (2009). La literatura bibliotecológica y de estudios de la información: Un análisis crítico de *Latindex*. *Revista Interamericana de Bibliotecología*, 32(2), 335–365. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0120-09762009000200012&lng=en&nrm=iso&tlng=en
- Galvão, R. M. B. T. M. (2014). *Estruturas conceptuais e técnicas de gestão bibliográfica*. (Tese de doutoramento). Universidade de Évora. <https://dspace.uevora.pt/rdpc/handle/10174/18181>
- García Zorita, J. C., Marugán, S., De Filippo, D., & Sanz Casado, E. (2021). Highly Cited Papers at the Spanish Domestic Level. *Frontiers in Research Metrics and Analytics*, 6, 651991. <https://doi.org/10.3389/frma.2021.651991>
- Garfield, E. (1955). Citation indexes for science: A new dimension in documentation through association of ideas. *Science*, 122(3159), 108–111.
- Garfield, E. (1975). Preface [to Journal Citation Reports]. *Science Citation Index*, 9. <http://garfield.library.upenn.edu/papers/jcr1975introduction.pdf>

- Garfield, E. (1996, junho 10). What Is The Primordial Reference For The Phrase «Publish Or Perish»? *The Scientist*, 10(12), 11–12. [http://www.garfield.library.upenn.edu/commentaries/tsv10\(12\)p11y19960610.pdf](http://www.garfield.library.upenn.edu/commentaries/tsv10(12)p11y19960610.pdf)
- Garfield, E. (2006). The History and Meaning of the Journal Impact Factor. *JAMA*, 295(1), 90–93. <https://doi.org/10.1001/jama.295.1.90>
- Garvey, W. D. (1979). *Communication: The Essence of Science: Facilitating Information Exchange Among Librarians, Scientists, Engineers and Students* (https://books.google.pt/books?id=3RijBQAAQBAJ&pg=PA146&lpg=PA146&dq=garvey+communication+the+essence+of+science&source=bl&ots=8GHSIcdJ4T&sig=E5BoSQigWQJNXp5IOhBH_-BHf2k&hl=pt-PT&sa=X&ved=0ahUKEwjY7ofUnN_YAhXBXhQKHTwbA4cQ6AEIYDAI#v=onepage&q=garvey%20communication%20the%20essence%20of%20science&f=false). Pergamon.
- Garvey, W. D., & Griffith, B. C. (1967). Scientific Communication as a Social System. *Science*, 157(3792), 1011–1016. <https://www.jstor.org/stable/1722198>
- Gibbons, M., Limoges, C., Nowotny, H., Schwartzman, S., Scott, P., & Trow, M. (Eds.). (1994). *The new production of knowledge: The dynamics of science and research in contemporary societies*. SAGE Publications.
- Giménez Toledo, E. (2017). *La edición académica española: Indicadores y características*. Federación de Gremios de Editores de España. <http://ilia.cchs.csic.es/SPI/spi-fgee/docs/EAEV1.pdf>
- Giménez Toledo, E., Sivertsen, G., & Mañana Rodríguez, J. (2017). Peer review as a delimitation criterion in data sources for the assessment and measurement of sholarly book publishing in Social Sciences and Humanities. *16th International conference on scientometrics and informetrics*, 118–124. https://www.researchgate.net/publication/323538212_Peer_review_as_a_delimitation_criterion_in_data_sources_for_the_assessment_and_measurement_of_sholarly_book_publishing_in_social_sciences_and_humanities/link/5a9ab2760f7e9be379660b51/download
- Giménez Toledo, E., Sivertsen, G., & Mañana Rodríguez, J. (2019). International Register of Academic Book Publishers (IRAP): Overview, current state and future challenges. Em G. Catalano, C. Daraio, M. Gregori, H. F. Moed, G. Ruocco, & International Society for Scientometrics and Informetrics (Eds.), *ISSI2019 with a special STI indicators conference track: 17th International Conference on Scientometrics & Informetrics: 2-5 September 2019, Sapienza University of Rome, Italy: Proceedings*. Edizioni Efesto. https://digital.csic.es/bitstream/10261/240162/1/ISSI-2019-International_Register_of_Academic_Book_Publishers_%28IRAP%29_overview%2c_current%20state_and_future_challenges.pdf
- Giménez-Toledo, E., Mañana-Rodríguez, J., Engels, T. C. E., Guns, R., Kulczycki, E., Ochsner, M., Pölönen, J., Sivertsen, G., & Zuccala, A. A. (2019). Taking scholarly books into account, part II: A comparison of 19 European countries in evaluation and funding. *Scientometrics*, 118(1), 233–251. <https://doi.org/10.1007/s11192-018-2956-7>
- Giménez-Toledo, E., Mañana-Rodríguez, J., Engels, T. C. E., Ingwersen, P., Pölönen, J., Sivertsen, G., Verleysen, F. T., & Zuccala, A. A. (2016). Taking scholarly books into account: Current developments in five European countries. *Scientometrics*, 107(2), 685–699. <https://doi.org/10.1007/s11192-016-1886-5>
- Giménez-Toledo, E., Mañana-Rodríguez, J., & Sivertsen, G. (2017). Scholarly book publishing: Its information sources for evaluation in the social sciences and humanities. *Research Evaluation*, 26(2), 91–101. <https://doi.org/10.1093/reseval/rvx007>
- Giménez-Toledo, E., Mañana-Rodríguez, J., & Tejada-Artigas, C.-M. (2015). Scholarly publishers' indicators: Prestige, specialization, and review systems of scholarly book publishers. *El Profesional de la Información*, 24(6), 855. <https://doi.org/10.3145/epi.2015.nov.18>
- Gingras, Y. (2013). *Sociologie des sciences*. Presses universitaires de France.
- Gingras, Y. (2014a). Criteria for Evaluating Indicators. Em B. Cronin & C. R. Sugimoto (Eds.), *Beyond bibliometrics: Harnessing multidimensional indicators of scholarly impact* (pp. 109–125). The MIT Press.
- Gingras, Y. (2014b). *Les dérives de l'évaluation de la recherche: Du bon usage de la bibliométrie*. Raisons d'agir.

- Glänzel, W. (2001). National characteristics in international scientific co-authorship relations. *Scientometrics*, 51(1), 69–115. <https://link.springer.com/content/pdf/10.1023%2FA%3A1010512628145.pdf>
- Glänzel, W. (2003). *Bibliometrics as a research field: A course on theory and application of bibliometric indicators*. COURSE HANDOUTS. https://www.researchgate.net/publication/242406991_Bibliometrics_as_a_research_field_A_course_on_theory_and_application_of_bibliometric_indicators
- Glänzel, W. (2008). Seven Myths in Bibliometrics About facts and fiction in quantitative science studies. *COLLNET Journal of Scientometrics and Information Management*, 2(1), 9–17. <https://doi.org/10.1080/09737766.2008.10700836>
- Glänzel, W., Schlemmer, B., Schubert, A., & Thijs, B. (2006). Proceedings literature as additional data source for bibliometric analysis. *Scientometrics*, 68(3), 457–473. <https://doi.org/10.1007/s11192-006-0124-y>
- Glänzel, W., & Schoepflin, U. (1994). Little scientometrics, big scientometrics ... And beyond? *Scientometrics*, 30(2–3), 375–384. <https://doi.org/10.1007/BF02018107>
- Glänzel, W., & Schoepflin, U. (1995). A bibliometric study on ageing and reception processes of scientific literature. *Journal of Information Science*, 21(1), 37–53. <https://doi.org/10.1177/016555159502100104>
- Glänzel, W., Thijs, B., & Chi, P.-S. (2016). The challenges to expand bibliometric studies from periodical literature to monographic literature with a new data source: The book citation index. *Scientometrics*, 109(3), 2165–2179. <https://doi.org/10.1007/s11192-016-2046-7>
- Godin, B. (1998). Measuring knowledge flows between countries: The use of scientific meeting data. *Scientometrics*, 42(3), 313–323. <https://doi.org/10.1007/BF02458374>
- Golosovsky, M., & Larivière, V. (2021). Uncited papers are not useless. *Quantitative Science Studies*, 2(3), 1–19. https://doi.org/10.1162/qss_a_00142
- Golub, E. M. (2010). Gender Divide in Librarianship: Past, Present and Future. *Library Student Journal*, 5(0). <http://www.librarystudentjournal.org/index.php/ljsj/article/view/129>
- Gomes, C. M. (2013). *Comunicação científica: Alicerces, Transformações e Tendências*. UBI, LabCom, LivrosLabCom. <http://www.labcom-ifp.ubi.pt/livro/105>
- Gómez Caridad, & Bordons, M. (1996). Limitaciones en el uso de los indicadores bibliométricos para la evaluación científica. *Política Científica*, 46, 21–26. https://www.researchgate.net/publication/309835032_Limitaciones_en_el_uso_de_los_indicadores_Bibliometricos_para_la_evaluacion_cientifica
- Gómez Crisóstomo, M. R., Romo Fernández, L. M., & Caldera Serrano, J. (2017). Coautoría hispanoportuguesa en el área de information science & library science de la *Web of Science*. Em M. M. Borges & E. Sanz Casado (Eds.), *A Ciência Aberta o contributo da Ciência da Informação: Vol. VIII* (pp. 291–300). Universidade de Coimbra. Centro de Estudos Interdisciplinares do Século XX - CEIS20. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6598993>
- Gonzales, A., Colmenero Ruiz, M.-J., & Pinto, A. L. (2021). Cartografía de la revista Profesional de la información: Mapa visual de 30 años de historia. *El Profesional de la Información*, 30(6), 13 p. <https://doi.org/10.3145/epi.2021.nov.05>
- González Albo, B., & Bordons, M. (2011). Articles vs. proceedings papers: Do they differ in research relevance and impact? A case study in the Library and Information Science field. *Journal of Informetrics*, 5(3), 369–381. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2011.01.011>
- González Albo, B., Moreno, L., Morillo, F., & Bordons, M. (2012). Indicadores bibliométricos para el análisis de la actividad de una institución multidisciplinar: El CSIC. *Revista española de Documentación Científica*, 35(1), 9–37. <https://doi.org/10.3989/redc.2012.1.851>
- Gradim, A., & Morais, R. (2016). Tendências atuais na publicação científica: O português como língua de ciência. *Observatório (OBS*)*, 10(3), 119–134. <https://doi.org/10.15847/obsOBS10320161016>
- Guimarães, M. C. S., Silva, C. H. da, & Borges, M. M. (2015). Via dourada no Brasil e em Portugal: Uma década depois de Budapeste. Em J. Zabala Vásquez, R. Sánchez Jiménez, & M. A. García Moreno (Eds.), *Desafíos y oportunidades de las Ciencias de la Información y*

- Documentación en la era digital*. Universidad Complutense de Madrid. <https://estudogeral.sib.uc.pt/handle/10316/29970>
- Gusenbauer, M., & Haddaway, N. R. (2020). Which academic search systems are suitable for systematic reviews or meta-analyses? Evaluating retrieval qualities of Google Scholar, PubMed, and 26 other resources. *Research Synthesis Methods*, 11(2), 181–217. <https://doi.org/10.1002/jrsm.1378>
- Haddow, G. (2013). Bibliometric research. Em K. Williamson & G. Johanson (Eds.), *Research methods: Information, systems and contexts* (First edition, pp. 219–244). Tilde Publishing and distribution.
- Hagstrom, W. O. (1972). Gift-Giving as an Organizing Principle in Science. Em B. Barnes (Ed.), *Sociology of science: Selected readings* (pp. 105–120). Penguin Books.
- Hamilton, D. P. (1990). Publishing by—And for? —The Numbers: New evidence raises the possibility that a majority of scientific papers make negligible contributions to knowledge. *Science*, 250(4986), 1331–1332. <https://doi.org/10.1126/science.2255902>
- Hammarfelt, B. (2016). Beyond Coverage: Toward a Bibliometrics for the Humanities. Em M. Ochsner, S. E. Hug, & H.-D. Daniel (Eds.), *Research Assessment in the Humanities* (pp. 115–131). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-29016-4_10
- Harzing, A.-W. (2007). *Publish or Perish*. <https://harzing.com/resources/publish-or-perish>
- Haustein, S. (2016). Grand challenges in altmetrics: Heterogeneity, data quality and dependencies. *Scientometrics*, 108(1), 413–423. <https://doi.org/10.1007/s11192-016-1910-9>
- He, Q. (1999). Knowledge Discovery Through Co-Word Analysis. *Library Trends*, 48(1), 133–159. <https://www.ideals.illinois.edu/handle/2142/8267>
- Henriques, C. (2002). Editorial. *Cadernos BAD: Cadernos de Biblioteconomia Arquivística e Documentação*, 2002(1). <https://publicacoes.bad.pt/revistas/index.php/cadernos/article/view/871/870>
- Henriques, C., Barbedo, F., & Montalvão, L. (1998). *Manual de gestão de documentos* (M. Garcia & M. J. P. de Lima, Eds.). DGAARQ.
- Hicks, D. (2004). The Four Literatures of Social Science. Em *Handbook of Quantitative Science and Technology Research* (Ed. by Henk Moed, Wolfgang Glänzel and Ulrich Schmoch). Kluwer Academic. http://works.bepress.com/diana_hicks/16/
- Hicks, D. (2012). One size doesn't fit all: On the co-evolution of national evaluation systems and social science publishing. *Confero*, 1(1). https://works.bepress.com/diana_hicks/33/
- Hicks, D., Wouters, P., Waltman, L., de Rijcke, S., & Rafols, I. (2015). Bibliometrics: The Leiden Manifesto for research metrics. *Nature*, 520(7548), 429–431. <https://doi.org/10.1038/520429a>
- Hilgemann, W., Kinder, H., Albeck, R., Bukor, H., & Bukor, R. (2006). *Atlas historique: De l'apparition de l'homme sur la Terre au troisième millénaire* (Nouv. éd. rev. et augm) [Map]. Perrin.
- Hirsch, J. E. (2005). An index to quantify an individual's scientific research output. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 102(46), 16569–16572. <https://doi.org/10.1073/pnas.0507655102>
- Hjørland, B. (2000). Library and information science: Practice, theory, and philosophical basis. *Information Processing & Management*, 36(3), 501–531. [https://doi.org/10.1016/S0306-4573\(99\)00038-2](https://doi.org/10.1016/S0306-4573(99)00038-2)
- Hjørland, B. (2002a). Domain analysis in information science: Eleven approaches – traditional as well as innovative. *Journal of Documentation*, 58(4), 422–462. <https://doi.org/10.1108/00220410210431136>
- Hjørland, B. (2002b). Epistemology and the socio-cognitive perspective in information science. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 53(4), 257–270. <https://doi.org/10.1002/asi.10042>
- Hjørland, B. (2016). Informetrics Needs a Foundation in the Theory of Science. Em C. R. Sugimoto (Ed.), *Theories of Informetrics and Scholarly Communication* (pp. 20–46). De Gruyter Mouton. <https://doi.org/10.1515/9783110308464-005>

- 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<400::AID-ASIS2>3.0.CO;2-Y](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-4571(199507)46:6<400::AID-ASIS2>3.0.CO;2-Y)
- Hood, W. W., & Wilson, C. S. (2001). The Literature of Bibliometrics, Scientometrics, and Informetrics—Scientometrics. *Scientometrics*, 52(2), 291–314. <http://www.akademai.com/content/y5t2lbg5nn3hxa0y/>
- Hook, D. W., Porter, S. J., & Herzog, C. (2018). Dimensions: Building Context for Search and Evaluation. *Frontiers in Research Metrics and Analytics*, 3. <https://doi.org/10.3389/frma.2018.00023>
- Huang, M., Shaw, W.-C., & Lin, C.-S. (2019). One category, two communities: Subfield differences in “Information Science and Library Science” in Journal Citation Reports. *Scientometrics*, 119, 1059–1079. <https://doi.org/10.1007/s11192-019-03074-3>
- Hummels, H., & Roosendaal, H. E. (2001). Trust in Scientific Publishing. *Journal of Business Ethics*, 34(2), 87–100. <https://doi.org/10.1023/A:1012282216211>
- Ibekwe-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>
- Iglić, H., Doreian, P., Kronegger, L., & Ferligoj, A. (2017). With whom do researchers collaborate and why? *Scientometrics*, 112(1), 153–174. <https://doi.org/10.1007/s11192-017-2386-y>
- Inaecu21. (2021). IUNE. IUNE. <https://iune.es/>
- Ingvorsen, P. (1992). Information and Information Science in Context. *Libri*, 42(2), 99–135. <https://doi.org/10.1515/libr.1992.42.2.99>
- Iribarren Maestro, I., Grandal, T., Alecha, M., Nieva, A., & San Julián, T. (2015). Apoyando la investigación: Nuevos roles en el servicio de bibliotecas de la Universidad de Navarra. *El Profesional de la Información*, 24(2), 131. <https://doi.org/10.3145/epi.2015.mar.06>
- ISSI. (2021). *ISSI - The International Society for Informetrics and Scientometrics*. International Society for Scientometrics and Informetrics. <https://www.issi-society.org/>
- Jacsó, P. (2010). Comparison of journal impact rankings in the SCImago Journal & Country Rank and the Journal Citation Reports databases. *Online Information Review*, 34(4), 642–657. <https://doi.org/10.1108/14684521011073034>
- Janeiro, J. (2016). O sistema nacional de arquivos em Portugal (1988-2014): Breve análise. *Cadernos BAD*, 1, 111–123. <https://www.bad.pt/publicacoes/index.php/cadernos/article/view/1517>
- Janssens, F., Leta, J., Glänzel, W., & Moor, B. D. (2006). Towards mapping library and information science. *Information Processing & Management*, 42(6), 1614–1642. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S030645730600046X>
- Järvelin, K., & Vakkari, P. (1990). Content analysis of research articles in library and information science. *Library & Information Science Research*, 12, 395–421.
- Järvelin, K., & Vakkari, P. (1993). The evolution of library and information science 1965–1985: A content analysis of journal articles. *Information Processing & Management*, 29(1), 129–144. [https://doi.org/10.1016/0306-4573\(93\)90028-C](https://doi.org/10.1016/0306-4573(93)90028-C)
- Järvelin, K., & Vakkari, P. (2021). LIS research across 50 years: Content analysis of journal articles. *Journal of Documentation*, 78(7), 65–88. <https://doi.org/10.1108/JD-03-2021-0062>
- Jiménez Contreras, E. (2000). Los métodos bibliométricos: Aplicaciones y estado de la cuestión. *Teoría, Historia y Metodología de la Documentación en España (1975-2000)*, 61–74. <http://eprints.rclis.org/14039/>
- Jiménez Contreras, E., Delgado López-Cózar, E., & Ruiz Pérez, R. (2006). Producción española en biblioteconomía y documentación con visibilidad internacional a través del *Web of Science* (1995–2004). *El Profesional de la Información*, 15(5), 373–383. <http://profesionaldelainformacion.com/contenidos/2006/septiembre/6.pdf>
- Jiménez Contreras, E., Ruiz Pérez, R., & Delgado López-Cózar, E. (2014). El análisis de las tesis doctorales como indicador evaluativo: Reflexiones y propuestas. *Revista de Investigación Educativa*, 32(2), 295–308. <https://doi.org/10.6018/rie.32.2.197401>
- Katz, J. S., & Martin, B. R. (1997). What is research collaboration? *Research Policy*, 26(1), 1–18. [https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(96\)00917-1](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(96)00917-1)

- Kessler, M. M. (1963). Bibliographic coupling between scientific papers. *American Documentation*, 14(1), 10–25. <https://doi.org/10.1002/asi.5090140103>
- Kling, R., & McKim, G. (1999). Scholarly communication and the continuum of electronic publishing. *Journal of the American Society for Information Science*, 50(10), 890–906. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-4571\(1999\)50:10<890::AID-ASI6>3.0.CO;2-8](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-4571(1999)50:10<890::AID-ASI6>3.0.CO;2-8)
- Knorr-Cetina, K. (1999). *Epistemic cultures: How the sciences make knowledge*. Harvard University Press.
- Koltay, T. (2011). Information overload, information architecture and digital literacy. *Bulletin of the American Society for Information Science and Technology*, 38(1), 33–35. <https://doi.org/10.1002/bult.2011.1720380111>
- Kosmulski, M. (2012). The order in the lists of authors in multi-author papers revisited. *Journal of Informetrics*, 6(4), 639–644. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2012.06.006>
- Kousha, K., & Thelwall, M. (2015). Web indicators for research evaluation. Part 3: Books and non standard outputs. *Profesional de La Información*, 24(6), 724–736. <https://doi.org/10.3145/epi.2015.nov.04>
- Kuhn, T. S. (2009). *A estrutura das revoluções científicas* (1a ed). Guerra & Paz.
- Kulczycki, E., Engels, T. C. E., Pölönen, J., Bruun, K., Dušková, M., Guns, R., Nowotniak, R., Petr, M., Sivertsen, G., Starčič, A. I., & Zuccala, A. (2018). Publication patterns in the social sciences and humanities: Evidence from eight European countries. *Scientometrics*, 1–24. <https://doi.org/10.1007/s11192-018-2711-0>
- Lamont, M. (2009). Gender, Technology, and Libraries. *Information Technology and Libraries*, 28(3), 137–142. <https://doi.org/10.6017/ital.v28i3.3221>
- Lancaster, F. W. (1993). *Indexação e resumos: Teoria e prática*. Briquet de Lemos.
- Lancaster, F. W., & Pinto Molina, M. (Eds.). (2001). *Procesamiento de la información científica*. Arco/Libros.
- Langham-Putrow, A., Bakker, C., & Riegelman, A. (2021). Is the open access citation advantage real? A systematic review of the citation of open access and subscription-based articles. *PLOS ONE*, 16(6), e0253129. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0253129>
- Larivière, V., Gingras, Y., Sugimoto, C. R., & Tsou, A. (2015). Team size matters: Collaboration and scientific impact since 1900: On the Relationship Between Collaboration and Scientific Impact Since 1900. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 66(7), 1323–1332. <https://doi.org/10.1002/asi.23266>
- Larivière, V., Haustein, S., & Mongeon, P. (2015). The Oligopoly of Academic Publishers in the Digital Era. *PLOS ONE*, 10(6), e0127502. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0127502>
- Larivière, V., Sugimoto, C. R., & Cronin, B. (2012). A bibliometric chronicling of library and information science's first hundred years. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 63(5), 997–1016. <https://doi.org/10.1002/asi.22645>
- Lascurain Sánchez, M. L., Iribarren Maestro, I., & Sanz Casado, E. (2008). Análisis de la bibliografía recomendada en los planes de estudio de las diplomaturas en Biblioteconomía y Documentación y las licenciaturas en Documentación de las universidades públicas españolas. Em J. A. Frías Montoya & C. Travieso Rodríguez, (Eds.), *Em J. A. Frías & C. Travieso (Eds.). 3º Encuentro Ibérico EDICIC – Formación, investigación y mercado laboral en información y documentación en España y Portugal = Formação, investigação e mercado laboral em informação e documentação em Espanha e Portugal* (pp. 813–826). Universidad de Salamanca. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2691307>
- Latour, B., & Woolgar, S. (1993). *La vie de laboratoire: La production des faits scientifiques* (M. Biezunski, Trad.). Ed. la découverte.
- Lavoie, B. F., Malpas, C., & OCLC Research. (2015). *Stewardship of the evolving scholarly record: From the invisible hand to conscious coordination*. <http://www.oclc.org/content/dam/research/publications/2015/oclcresearch-esr-stewardship-2015.pdf>
- Le Coadic, Y.-F. (2006a). *La science de l'information* (Réimpr. de la 3. éd). Presses universitaires de France.

- Le Coadic, Y.-F. (2006b). Qu'est-ce qui fait Science dans Science de l'Information? *PRISMA.COM*, 0(2), 49–59. <http://ojs.letras.up.pt/index.php/prisma.com/article/view/2136>
- Leydesdorff, L. (1991). In Search of Epistemic Networks. *Social Studies of Science*, 21(1), 75–110. <https://doi.org/10.1177/030631291021001005>
- Leydesdorff, L., & Bornmann, L. (2016). The operationalization of “fields” as WoS subject categories (WCs) in evaluative bibliometrics: The cases of “library and information science” and “science & technology studies”. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 67(3), 707–714. <https://doi.org/10.1002/asi.23408>
- Leydesdorff, L., & Wagner, C. S. (2008). International collaboration in science and the formation of a core group. *Journal of Informetrics*, 2(4), 317–325. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2008.07.003>
- Leydesdorff, L., Wouters, P., & Bornmann, L. (2016). Professional and citizen bibliometrics: Complementarities and ambivalences in the development and use of indicators—a state-of-the-art report. *Scientometrics*, 109(3), 2129–2150. <https://doi.org/10.1007/s11192-016-2150-8>
- Liang, L., Zhong, Z., & Rousseau, R. (2015). Uncited papers, uncited authors and uncited topics: A case study in library and information science. *Journal of Informetrics*, 9(1), 50–58. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2014.11.001>
- Liberatore, G. (2015). *Análisis bibliométrico de la producción científica en bibliotecología y ciencia de la información en Brasil en el periodo 2000-2011: Estudio de cuatro revistas nacionales de la disciplina*. (Tese de doutoramento). Universidade Carlos III de Madrid. https://e-archivo.uc3m.es/bitstream/handle/10016/22127/liberatore_tesis_2015.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Liberatore, G., & Herrero Solana, V. (2006). Panorama da biblioteconomia e documentação na Argentina: Análise das atas da associação de bibliotecários graduados da República Argentina (ABGRA) 1990-2001. *Perspectivas em Ciência da Informação*, 11(2), 255–266. <https://doi.org/10.1590/S1413-99362006000200009>
- Liséé, C., Larivière, V., & Archambault, É. (2008). Conference Proceedings as a Source of Scientific Information: A Bibliometric Analysis. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 59(11), 1776–1784. <https://doi.org/10.1002/asi.20888>
- Liu, G.-Y., Hu, J.-M., & Wang, H.-L. (2012). A co-word analysis of digital library field in China. *Scientometrics*, 91(1), 203–217. <https://doi.org/10.1007/s11192-011-0586-4>
- Liu, W. (2017). The changing role of non-English papers in scholarly communication: Evidence from *Web of Science's* three journal citation indexes. *Learned Publishing*, 30(2), 115–123. <https://doi.org/10.1002/leap.1089>
- Lobo, S. (2011). Biblioteca Pública de Nova Goa: Alguns aspectos da sua agenda intelectual. *Via Atlântica*, 19, 103–120.
- Lopes, A. T. (2013). Enviesamento segundo a origem nacional da produção científica na edição de dados históricos da Web of Knowledge. *6º Encontro Ibérico EDICIC - Globalização, Ciência, Informação: atas*, 1747–1748. <http://eprints.rclis.org/22843/>
- Lopes, M. I. (1994). A PORBASE e as Bibliotecas Públicas. *Cadernos BAD*, 3, 111–121. <https://publicacoes.bad.pt/revistas/index.php/cadernos/article/view/2400>
- Lopes, P. F. (2006). O Mestrado em Estudos de Informação e Bibliotecas Digitais do DCTI/ISCTE e o processo de Bolonha. *Cadernos BAD*, 1. <https://www.bad.pt/publicacoes/index.php/cadernos/article/view/802>
- Lopes, S., & Borges, M. M. (2021). A validação da ciência: Dos processos tradicionais aos novos modelos. Em M. M. Borges & E. Sanz Casado (Eds.), *Sob a lente da Ciência Aberta: Olhares de Portugal, Espanha e Brasil* (pp. 97–118). Imprensa da Universidade de Coimbra. <https://doi.org/10.14195/978-989-26-2022-0>
- Lopes, S., Costa, M. T., Fernández-Llimós, F., Amante, M. J., & Lopes, P. F. (2012). A Bibliometria e a Avaliação da Produção Científica: Indicadores e ferramentas. *Actas do Congresso Nacional de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas*, XI. <http://www.bad.pt/publicacoes/index.php/congressosbad/article/view/429>
- López Borrull, A. (2012). ¿Hacia una reconversión de los congresos? Propuestas para su viabilidad. *Anuario ThinkEPI*, 1, 123–126. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3946197>
- López López, P. (1996). *Introducción a la bibliometría*. Promolibro.

- López Piñero, J. M. (1973). La obra de Price y el análisis estadístico y sociométrico de la literatura científica. Em J. López Piñero (Ed.), *Hacia una ciencia de la ciencia* (pp. 7–19). Ariel.
- López Piñero, J. M., & Terrada, M. L. (1992). Los indicadores bibliométricos y la evaluación de la actividad médico-científica. (I) Usos y abusos de la bibliometría. *Medicina Clínica*, 98(2), 64–68.
- López Yepes, J. (1995). *La Documentación como disciplina: Teoría e historia* (2. ed, actualizada y ampliada). Ediciones Universidad de Navarra.
- López Yepes, J., & Ros García, J. (1993). *¿Qué es documentación?: Teoría e historia del concepto en España*. Síntesis.
- Lourenço, A. (2014). Nota de Abertura. *Cadernos BAD: Cadernos de Biblioteconomia Arquivística e Documentação*, 2014(1), 1–2. <https://publicacoes.bad.pt/revistas/index.php/cadernos/article/view/1087/pdf>
- Luukkonen, T., Persson, O., & Sivertsen, G. (1992). Understanding patterns of international scientific collaboration. *Science, Technology, & Human Values*, 1(7), 101–126. https://scholar.google.com/citations?user=U3g8OFEAAA&hl=en#d=gs_md_cita-d&u=%2Fcitations%3Fview_op%3Dview_citation%26hl%3Den%26user%3DU3g8OFEAAA&u=%26citation_for_view%3DU3g8OFEAAA%3Au5HHmVD_uO8C%26tzom%3D-60
- Machado, L. M. O. (2016). *A presença da Web Semântica no output dos cursos de Mestrado/Doutoramento em Ciência da Informação (Portugal e Brasil, 2005-2015)*. (Dissertação de mestrado). Universidade de Coimbra. <http://hdl.handle.net/10316/32633>
- Machado, L. M. O., Simões, M. da G., & Souza, R. R. (2017). Relações disciplinares entre a Ciência da Informação e a “triade” Biblioteconomia, Arquivística e Documentação (1960-2000). *Ciência da Informação*, 46(2). <http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/3077>
- Maltrás, B. (2003). *Los indicadores bibliométricos: Fundamentos y aplicación al análisis de la ciencia* (1. ed). Ediciones Trea; SIL.
- Manguel, A. (2008). *The library at night*. Yale University Press.
- Marcos, I. M. (2016). Que futuro para o ensino da Ciência da Informação em Portugal? *Páginas a&b: arquivos e bibliotecas*, 5, 3–21. <http://ojs.letras.up.pt/index.php/paginasab/article/view/1469>
- Martín Martín, A., Orduña Malea, E., & Delgado López-Cózar, E. (2017). A novel method for depicting academic disciplines through Google Scholar Citations: The case of Bibliometrics. *Scientometrics*. <https://doi.org/10.1007/s11192-017-2587-4>
- Martínez Ávila, D., & Zandonade, T. (2020). Social epistemology in information studies: A consolidation. *Brazilian Journal of Information Science: research trends*, 14(1), 7–36. <https://doi.org/10.36311/1981-1640.2020.v14n1.02.p7>
- Martinho, A. M. de S. O. F. (2011). *Contributo das revistas jurídicas para a comunicação e criação de conhecimento: Uma perspectiva bibliométrica*. (Tese de doutoramento). Universidade de Alcalá. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=92005>
- Martinho, A. M., & Ochôa, P. (2016). Biblioteconomia Jurídica em Portugal: Análise da evolução dos contextos de formação e especialização. *Cadernos de Informação Jurídica (Cajur)*, 3(1), 142–175. <http://www.cajur.com.br/index.php/cajur/article/view/66>
- Martinho, A. M., Zulueta García, M. Á., & Sousa, M. R. de. (2012). *As revistas jurídicas em Portugal: Uma perspectiva bibliométrica*. 0. <http://www.bad.pt/publicacoes/index.php/congressosbad/article/view/424>
- Martín-Martín, A., Thelwall, M., Orduna-Malea, E., & Delgado López-Cózar, E. (2021). Google Scholar, Microsoft Academic, Scopus, Dimensions, Web of Science, and OpenCitations’ COCI: A multidisciplinary comparison of coverage via citations. *Scientometrics*, 126(1), 871–906. <https://doi.org/10.1007/s11192-020-03690-4>
- Marx, W., & Bornmann, L. (2015). On the causes of subject-specific citation rates in *Web of Science*. *Scientometrics*, 102(2), 1823–1827. <https://doi.org/10.1007/s11192-014-1499-9>
- Mathies, C., Kivistö, J., & Birnbaum, M. (2020). Following the money? Performance-based funding and the changing publication patterns of Finnish academics. *Higher Education*, 79(1), 21–37. <https://doi.org/10.1007/s10734-019-00394-4>
- Mauss, M. (1988). *Ensaio sobre a dádiva*. Edições 70.

- Maximino, P. M. C. (2006). *Metodologia para a avaliação de colecções: Estudo aplicado a uma biblioteca portuguesa*. (Tese de doutoramento). Universidade de Barcelona. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=3734>
- McLuhan, M. (1979). *Os meios de comunicação como extensão do homem* (FCSH, Campolide). Cultrix.
- Meadows, J. (2005). A practical line in bibliometrics. *Interlending & Document Supply*, 33(2), 90–94. <https://doi.org/10.1108/02641610510602628>
- Medeiros, F. (2015). *A historiografia medieval portuguesa na viragem do milénio: Análise bibliométrica (2000-2010)*. CIDEHUS. <http://dspace.uevora.pt/rdpc/handle/10174/14908>
- Meho, L. I., & Sugimoto, C. R. (2008). Mapping the intellectual impact of library and information science research through citations: A tale of two databases - *Scopus* and *Web of Science*. *Proceedings of the American Society for Information Science and Technology*, 44(1), 1–7. <https://doi.org/10.1002/meet.1450440276>
- Melo, D. (2004). *A leitura pública no Portugal contemporâneo, 1926-1987*. Imprensa de Ciências Sociais.
- Mendes, M. T. P., & Pericão, M. do R. (1985). A formação superior em Ciências Documentais: Perspectivas de mudança em Portugal. *1º Congresso Nacional de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas - A Informação em tempo de mudança: actas*, 345–362.
- Merton, R. K. (1973). The Normative Structure of Science. Em R. K. Merton (Ed.), *The sociology of science: Theoretical and empirical investigations* (pp. 267–278). University of Chicago Press.
- Milojević, S. (2013). Different traditions in the study of disciplinarity in science – science and technology studies, library and information science and scientometrics. *Information Research*, 18(3). <http://www.informationr.net/ir/18-3/colis/paperC34.html#UyMf0IWHNkI>
- Milojević, S., Sugimoto, C. R., Yan, E., & Ding, Y. (2011). The cognitive structure of Library and Information Science: Analysis of article title words. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 62(10), 1933–1953. <https://doi.org/10.1002/asi.21602>
- Miranda, D. B. de, & Pereira, M. de N. F. (1996). O Periódico Científico como Veículo de Comunicação: Uma Revisão de Literatura. *Ciência da Informação*, 25(3), Article 3. <https://doi.org/10.18225/ci.inf.v25i3.636>
- Moed, H. F. (2005). *Citation analysis in research evaluation*. Springer.
- Moed, H. F. (2018). *Curriculum Vitae Henk F. Moed*. <https://uniroma1.academia.edu/HenkMoed/CurriculumVitae>
- Moed, H. F., Burger, W. J. M., Frankfort, J. G., & Van Raan, A. F. J. (1985). The application of bibliometric indicators: Important field- and time-dependent factors to be considered. *Scientometrics*, 8(3–4), 177–203. <https://doi.org/10.1007/BF02016935>
- Mongeon, P., & Paul-Hus, A. (2016). The journal coverage of *Web of Science* and *Scopus*: A comparative analysis. *Scientometrics*, 106(1), 213–228. <https://doi.org/10.1007/s11192-015-1765-5>
- Montenegro, M. (1999). A CDU, monstro pré-histórico das classificações? *Páginas a&b: arquivos e bibliotecas*, 4, 71–92. <http://ojs.letras.up.pt/index.php/paginasaeab/article/view/95>
- Moravcsik, M. J., & Murugesan, P. (1975). Some Results on the Function and Quality of Citations. *Social Studies of Science*, 5(1), 86–92. <http://www.jstor.org/stable/284557>
- Moreira, J., Carvalho, J., Saraiva, R., & Rodrigues, E. (2010). Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal: Uma ferramenta ao serviço da ciência portuguesa. *Actas do Congresso Nacional de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas*, 10, Article 10. <https://publicacoes.bad.pt/revistas/index.php/congressosbad/article/view/177>
- Mostafa, S. P. (2009). Ciência da Informação e as “outras” áreas. Em H. de C. Silva & M. H. T. C. de Barros, *Ciência da Informação múltiplos diálogos*. (pp. 67–75). Oficina Universitaria Unesp.
- Moura, M. J. (1985). A formação na área BAD. *1º Congresso Nacional de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas - A Informação em tempo de mudança: actas*, 291–294.
- Moura, M. J. (1986). *Leitura Pública: Rede de bibliotecas municipais*. Secretaria de Estado da Cultura.
- Moya Anegón, F., Vargas Quesada, B., Herrero Solana, V., Chinchilla Rodríguez, Z., Corera Álvarez, E., & Muñoz Fernández, F. J. (2004). A new technique for building maps of large scientific domains based on the cocitation of classes and categories. *Scientometrics*, 61(1), 129–145. <https://doi.org/10.1023/B:SCIE.0000037368.31217.34>

- Moya-Anegón, F. de, & Herrero-Solana, V. (2002). Visibilidade internacional de la producción científica iberoamericana en biblioteconomía y documentación (1991-2000). *Ciência da Informação*, 31(3), 54–65. <https://doi.org/10.18225/ci.inf.v31i3.948>
- Mullins, N., Snizek, W., & Oehler, K. (1988). The Structural Analysis of a Scientific Paper. Em A. F. J. V. Raan (Ed.), *Handbook of Quantitative Studies of Science and Technology* (pp. 81–105). North Holland. https://books.google.pt/books?id=vgyhBQAAQBAJ&pg=PA81&lpg=PA81&dq=%22The+Structural+Analysis+of+a+Scientific+Paper%22&source=bl&ots=ZffZ_ZSqa&sig=ACfU3U31edEbf74D6FB29WDe5AFI_ALRIQ&hl=pt-PT&sa=X&ved=2ahUKEwi9yIWB9KX1AhWMkxQKHZnsB6IQ6AEwA3oECAUQBA#v=onepage&q=%22The%20Structural%20Analysis%20of%20a%20Scientific%20Paper%22&f=false
- Murteira, M. (2003). *Globalização: Pela invenção dum tempo global e solidário* (1a. ed). Quimera editores.
- Nederhof, A. J. (2006). Bibliometric monitoring of research performance in the Social Sciences and the Humanities: A Review. *Scientometrics*, 66(1), 81–100. <https://doi.org/10.1007/s11192-006-0007-2>
- Neway, J. M. (1985). *Information specialist as team player in the research process*. Greenwood.
- Neylon, C., & Wu, S. (2009). Article-Level Metrics and the Evolution of Scientific Impact. *PLoS Biology*, 7(11), e1000242. <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.1000242>
- Noorden, R. V. (2017). The science that's never been cited. *Nature*, 552, 162–164. <https://doi.org/10.1038/d41586-017-08404-0>
- Noyer, J.-M. (Ed.). (1995). *Les sciences de l'information: Bibliométrie, scientométrie, infométrie*. Presses Universitaires de Rennes.
- NP 37. (2009). *Arredondamento dos valores numéricos*.
- Nunes, M. B. (2011). Novas Páginas para folhear com prazer—Páginas a&b (2011). Série 2, n.º 7. *Cadernos BAD*, 1/2, 107–109. <https://publicacoes.bad.pt/revistas/index.php/cadernos/article/view/747>
- Nunes, M. B. (2018). *Bibliotecas escolares—Gestão, desenvolvimento e curadoria de coleções na era digital [E-book]* (Box). Rede de Bibliotecas Escolares. <https://app.box.com/s/v1tw8z25mmsms05jvwjeyuqdxuushz>
- Observatório das Ciências e das Tecnologias. (2002). *Produção científica portuguesa em ciências sociais e humanas 1989-2001: Publicações em revistas nacionais e estrangeiras*. O. C. T. [http://www.dgeec.mec.pt/np4/210/%7B\\$clientServletPath%7D/?newsId=116&fileName=PC1989_2001.pdf](http://www.dgeec.mec.pt/np4/210/%7B$clientServletPath%7D/?newsId=116&fileName=PC1989_2001.pdf)
- OCDE. (2015). Fields of Research and Development (FORD). Em *Frascati Manual 2015: Guidelines for Collecting and Reporting Data on Research and Experimental Development* (p. 59). OCDE. https://read.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/frascati-manual-2015_9789264239012-en#page61
- Ochôa, P. (2012). *Transições profissionais na Sociedade de Informação em Portugal: Percursos identitários e ciclos de competências de bibliotecários portugueses (1973-2010)*. (Tese de doutoramento). Universidade de Alcalá. <https://dspace.uah.es/dspace/bitstream/handle/10017/17109/TEISIS%20PAULA%20OCHOA.pdf?sequence=1>
- Ochôa, P. (2018). Crenças epistemológicas e evolução da profissão de Informação-Documentação. *Actas do Congresso Nacional de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas*, 0(13). <https://www.bad.pt/publicacoes/index.php/congressosbad/article/view/1800>
- Ochôa, P., & Barata, P. J. S. (2010). Avaliar o desempenho e gerir a carreira numa fase de turbulência: O caso dos profissionais de Informação-Documentação em organizações públicas. *Actas do Congresso Nacional de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas*, 0(10º), 1–7. <https://www.bad.pt/publicacoes/index.php/congressosbad/article/view/187>
- Ochôa, P., & Barata, P. J. S. (2017). Reconhecimento, reputação e capital simbólico na profissão de Informação-Documentação (ID): A investigação necessária. *Páginas a&b: arquivos e bibliotecas*, 8, 3–11. <http://ojs.letras.up.pt/index.php/paginasab/article/view/3331>
- Öchsner, A. (2013). *Introduction to scientific publishing: Backgrounds, concepts, strategies*. Springer.

- OECD. (2015). *Frascati Manual 2015: Guidelines for Collecting and Reporting Data on Research and Experimental Development*. OECD. <https://doi.org/10.1787/9789264239012-en>
- OECD & Statistical Office of the European Communities. (1995). *Measurement of Scientific and Technological Activities: Manual on the Measurement of Human Resources Devoted to S&T - Canberra Manual*. OECD. <https://doi.org/10.1787/9789264065581-en>
- OECD & Statistical Office of the European Communities. (2005). *Oslo Manual: Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data, 3rd Edition*. OECD. <https://doi.org/10.1787/9789264013100-en>
- Oliveira, M. de. (2009). Grupos de pesquisa em Ciência da Informação no Brasil. Em M. M. Borges & E. Sanz Casado, *A Ciência da Informação criadora de conhecimento: Vol. II* (pp. 119–133). Imprensa da Universidade de Coimbra.
- Oliveira, S. R. de, Moreira, C., Borbinha, J., & Zulueta Garcia, M. Á. (2015). Thematic Identification of “Little Science”: Trends in Portuguese IS&LS Literature by Controlled Vocabulary and Co-Word Analysis. *Qualitative and Quantitative Methods in Libraries*, 4(2), 421–432. <http://www.qqml-journal.net/index.php/qqml/article/view/258>
- Oliveira, S. R. de, Moreira, C., Borbinha, J., & Zulueta García, M. Á. (2013). Uma análise bibliométrica do Congresso Nacional de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas (1985-2012). *Cadernos BAD*, 1/2, 22–38. <https://estudogeral.sib.uc.pt/jspui/handle/10316/43965>
- Olmeda Gómez, C., & Moya Anegón, F. de. (2016). Publishing Trends in Library and Information Sciences Across European Countries and Institutions. *Journal of Academic Librarianship*, 42(1), 27–37. <https://doi.org/10.1016/j.acalib.2015.10.005>
- Olmeda Gómez, C., Ovalle Perandones, M.-A., & Perianes Rodríguez, A. (2017). Co-word analysis and thematic landscapes in Spanish information science literature, 1985-2014. *Scientometrics*, 113(1), 195–217. <https://doi.org/10.1007/s11192-017-2486-8>
- Olmeda Gómez, C., Perianes-Rodríguez, A., & Ovalle-Perandones, M.-A. (2008). Producción portuguesa en Biblioteconomía y Documentación. *Web of Science*, 1990-2005. Em J. A. Frías & C. Travieso (Eds.), *Em J. A. Frías & C. Travieso (Eds.). 3º Encuentro Ibérico EDICIC – Formación, investigación y mercado laboral en información y documentación en España y Portugal = Formação, investigação e mercado laboral em informação e documentação em Espanha e Portugal* (pp. 703–711). Ediciones Universidad de Salamanca. <http://eprints.rclis.org/12143/>
- Orduña Malea, E., & Delgado López-Cózar, E. (2018). Dimensions: Re-discovering the ecosystem of scientific information [Pre-print]. *El Profesional de La Información*, 27(2), 420–431. <https://doi.org/10.3145/epi.2018.mar.21>
- Orduna-Malea, E., Martín Martín, A., & Delgado López-Cózar, E. (2017). Google Scholar como una fuente de evaluación científica: Una revisión bibliográfica sobre errores de la base de datos. *Revista española de Documentación Científica*, 40(4), e185. <https://doi.org/10.3989/redc.2017.4.1500>
- Ortiz Sanchez, S., & Martín Moreno, C. (2011). Las tesis doctorales como instrumento para conocer la evolución de la producción en biblioteconomía y documentación: El caso del Departamento de Biblioteconomía y Documentación de la Universidad Carlos III. *Investigación bibliotecológica*, 25(55), 151–174. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-358X2011000300006
- Ossenblok, T. L. B., & Engels, T. C. E. (2015). Edited books in the Social Sciences and Humanities: Characteristics and collaboration analysis. *Scientometrics*, 104(1), 219–237. <https://doi.org/10.1007/s11192-015-1544-3>
- Ossenblok, T. L. B., Guns, R., & Thelwall, M. (2015). Book editors in the social sciences and humanities: An analysis of publication and collaboration patterns of established researchers in Flanders. *Learned Publishing*, 28(4), 261–273. <https://doi.org/10.1087/20150405>
- Ossenblok, T. L. B., Verleysen, F. T., & Engels, T. C. E. (2014). Coauthorship of journal articles and book chapters in the social sciences and humanities (2000–2010). *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 65(5), 882–897. <https://doi.org/10.1002/asi.23015>
- Otlet, P. (2015). *Le livre sur le livre: Traité de documentation: fac-similé de l'édition originale de 1934* (B. Peeters, S. Fayet-Scribe, & A. Wright, Eds.; Fac-similé de l'édition originale de 1934). Les impressions nouvelles.

- Pacheco, A., Machado, L. O., Yanai, A. E., Lopes, S., & Sousa, A. M. (2018). Citações e métricas complementares: Um estudo exploratório da sua correlação em artigos científicos em acesso aberto. *Cadernos BAD*, 0(1), 125–138. <https://www.bad.pt/publicacoes/index.php/cadernos/article/view/1906>
- Peixoto, A. M. (2002). Arquivos Municipais: Evolução e afirmação. *Cadernos BAD*, 2, 96–104. <https://publicacoes.bad.pt/revistas/index.php/cadernos/article/view/869>
- Penteado, P. (2015). Gestão de documentos de arquivo na Administração Pública em Portugal: Experiência e desafios. *Acervo*, 28(2), 121–133. https://www.academia.edu/25631181/Gest%C3%A3o_de_documentos_de_arquivo_na_Administra%C3%A7%C3%A3o_P%C3%ABlica_em_Portugal_experi%C3%Aancia_e_desafios
- Pereira, Â. M. S. (2013). Bibliotecas públicas municipais portuguesas: Forças e fraquezas de um modelo na esfera da sociedade da informação e do conhecimento. *Informação e/ou Conhecimento: as duas faces de Jano*, 1, 657–675. http://eprints.rclis.org/22773/1/PORTUGAL_Bibliotecas%20p%C3%ABlicas%20municipais%20portugasas.pdf
- Pereira, A. S. (2006). A formação profissional BAD e o processo de Bolonha. *Cadernos BAD*, 1. <https://www.bad.pt/publicacoes/index.php/cadernos/article/view/800>
- Pérez, R. R., & Contreras, E. J. (2019). Los Emerging Sources Citation Index y la internacionalización de las revistas científicas españolas, con especial mención a las de Psicología. *Psicothema*, 31(4), 376–383. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7119405>
- Peroni, S., Dutton, A., Gray, T., & Shotton, D. (2015). Setting our bibliographic references free: Towards open citation data. *Journal of Documentation*, 71(2), 253–277. <https://doi.org/10.1108/JD-12-2013-0166>
- Peroni, S., & Shotton, D. (2020). OpenCitations, an infrastructure organization for open scholarship. *Quantitative Science Studies*, 1(1), 428–444. https://doi.org/10.1162/qss_a_00023
- Pickard, A. J. (2013). *Research Methods in Information* (2nd Ed.). Facet.
- Pinheiro, L. V., & Silva, E. L. da. (2008). As redes cognitivas na ciência da informação brasileira: Um estudo nos artigos científicos publicados nos periódicos da área. *Ciência da Informação*, 37(3), 38–50. <http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/view/1021>
- Pinto, M. M. G. de A. (2008). A Formação em informação e documentação: Portugal na contemporaneidade. *Páginas a & b: arquivos e bibliotecas*, 2, 7–62. <http://hdl.handle.net/10216/26562>
- Piwowar, H., Priem, J., Larivière, V., Alperin, J. P., Matthias, L., Norlander, B., Farley, A., West, J., & Haustein, S. (2018). The state of OA: A large-scale analysis of the prevalence and impact of Open Access articles. *PeerJ*, 6, e4375. <https://doi.org/10.7717/peerj.4375>
- Pölonen, J., Guns, R., Kulczycki, E., Sivertsen, G., & Engels, T. C. E. (2020). National Lists of Scholarly Publication Channels: An Overview and Recommendations for Their Construction and Maintenance. *Journal of Data and Information Science*, 1(ahead-of-print). <https://doi.org/10.2478/jdis-2021-0004>
- Pombo, O. (2006). Interdisciplinaridade e integração dos saberes. *Liinc em Revista*, 1(1). <https://doi.org/10.18225/liinc.v1i1.186>
- Pombo, O. (2011). *Unidade da ciência: Programas, figuras e metáforas*. Centro de Filosofia das Ciências da Universidade de Lisboa, Gradiva.
- Portugal. Biblioteca Nacional [de Portugal]. (2006). Nível Mínimo de Preenchimento. *Directivas Técnicas PORBASE*, 2. <https://purl.pt/735/1/info-tec-2-2006.html>
- Decreto-Lei n.º 205/2009, 205/2009, n.º 168 Diário da República 5729 (2009). <https://dre.pt>
- Portaria n.º 256/2005, 256, I Série-B Diário da República 2281 (2005).
- Despacho 77/SEES/89-X, Diário da República 6592 (1989). <https://dre.pt/application/conteudo/706821>
- Prates, C., Santos, E. M., & Ferreira, M. F. C. (1985). Níveis profissionais: Uma proposta de curso técnico em Biblioteconomia, arquivologia e documentologia. *1.º Congresso Nacional de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas - A Informação em tempo de mudança: actas*, 103–108.

- Price, D. J. de S. (1965). Networks of Scientific Papers. *Science*, 149(3683), 510–515. <https://doi.org/10.1126/science.149.3683.510>
- Price, D. J. de S. (1986 [ed. orig. 1963]). *Little science, big science and beyond*. Columbia University Press.
- Price, D. J. de S., & Beaver, D. (1966). Collaboration in an invisible college. *American Psychologist*, 21(11), 1011–1018. <https://doi.org/10.1037/h0024051>
- Priem, J., Taraborelli, D., Groth, P., & Neylon, C. (2010, outubro 26). Altmetrics: A manifesto [Blog]. *Altmetrics.Org*. <http://altmetrics.org/manifesto/>
- Prins, A. A. M., Costas, R., van Leeuwen, T. N., & Wouters, P. F. (2016). Using Google Scholar in research evaluation of humanities and social science programs: A comparison with *Web of Science* data. *Research Evaluation*, 25(3), 264–270. <https://doi.org/10.1093/reseval/rvv049>
- Pritchard, A. (1969). Statistical Bibliography or Bibliometrics? *Journal of Documentation*, 25(4), 348–349. https://www.researchgate.net/publication/236031787_Statistical_Bibliography_or_Bibliometrics
- Puuska, H.-M. (2014). *Scholarly Publishing Patterns in Finland A comparison of disciplinary groups*. University of Tampere.
- Quivy, R., & Campenhoudt, L. van. (2003). *Manual de investigação em ciências sociais* (3ª Ed.). Gradiva.
- Randolph, J. J. (2009). A Guide to Writing the Dissertation Literature Review. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 14(13), 1–13. <https://doi.org/10.7275/b0az-8t74>
- Rayward, W. B. (1991). The case of Paul Otlet, pioneer of information science, internationalist, visionary: Reflections on biography. *Journal of Librarianship and Information Science*, 23(3), 135–145. <https://doi.org/10.1177/096100069102300303>
- Rayward, W. B. (1996). The History and Historiography of Information Science: Some reflections. *Information Processing & Management*, 32(1), 3–17. https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/33211046/HistandHistoriogIS.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1510225404&Signature=fMKq1ai81G4z9HUJUzNZ9maEGnE%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DThe_History_and_Historiography_of_Inform.pdf
- Rayward, W. B. (2004). *History and Heritage of Scientific and Technical Information: Proceedings of the 2002 Conference*. Chemical Heritage Foundation. https://books.google.pt/books?id=76OOQannpBgC&printsec=frontcover&hl=pt-PT&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Reis, A. (1996). *Portugal: 20 anos de democracia*. Temas e Debates.
- Repiso Caballero, R. R., & Torres-Salinas, D. (2016). Características e implicaciones de la base de datos Emerging Sources Citation Index (Thomson Reuters): Las revistas en estado transitorio. *Anuario ThinkEPI*, 10(1), 234–236. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6019916>
- Revez, J. (2021). *O papel das bibliotecas na investigação científica*. Colibri.
- Reyes, A., Barreto, C., Cerdeirinha, J., Guedes, M. de S., Teixeira, P., & Néó, S. (2017). Gestor e Curador da Informação: Tendências, perfis e estratégias de reconhecimento. *Páginas a & b: arquivos e bibliotecas*, 7, 3–15. <http://ojs.letras.up.pt/index.php/paginasueb/article/view/2835>
- 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, 16–27. <https://www.bad.pt/publicacoes/index.php/cadernos/article/view/799>
- Ribeiro, F. (2008a). LIS Education in Portugal between academia and practice. *Education for Information*, 26(1), 33–42.
- Ribeiro, F. (2008b). *Para o estudo do paradigma patrimonialista e custodial: A inspeção das bibliotecas e arquivos e o contributo de António Ferrão (1887-1965)*. Edições Afrontamento.
- Ribeiro, F. (2010). A formação dos profissionais da informação em Portugal: Percurso evolutivo e perspectivas actuais. Em Seminario sobre Potencialidades de Investigación y Docencia Iberoamericanas en Ciencias Bibliotecológica y de la Información & S. Gorbea Portal (Eds.), *Potencialidades de investigación y docencia iberoamericanas en ciencias bibliotecológica y*

- de la información: Memoria*. Universidad Nacional Autónoma de México. file:///C:/Users/C660/Downloads/potencialidades_investigacion.pdf
- Ribeiro, F., & Cerveira, E. (2011). Departamento de Jornalismo e Ciências da Comunicação. Em Faculdade de Letras da Universidade do Porto. Direção (Ed.), *FLUP 50. Transformar o futuro sem esquecer o passado* (pp. 37–43). Faculdade de Letras da Universidade do Porto. <http://ler.letras.up.pt/site/default.aspx?qry=id022id1388&sum=sim>
- Ribeiro, F., Cerveira, E., & Azevedo, A. G. (1995). Curso de especialização em ciências documentais: Balanços e perspectivas futuras. *Revista da Faculdade de Letras. História*, 12, 477–504. <http://ler.letras.up.pt/uploads/ficheiros/2034.pdf>
- Ribeiro, F., & Pinto, M. M. G. de A. (2009). O acesso aberto à investigação em Ciência da Informação em Portugal: Alcance e impacto. *Páginas a&b: arquivos e bibliotecas*, 4, 7–33. <http://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/57297>
- Ribeiro, L., Borges, M. M., & Silva, D. (2021). Política Nacional de Ciência Aberta em Portugal: Recomendações do grupo de trabalho sobre Avaliação da ciência. *Arbor*, 197(799), a591. <https://doi.org/10.3989/arbor.2021.799006>
- Ribeiro, R. A., Cordeiro, C., & Oliveira, L. (2015). *As redes sociais acadêmicas e científicas como mecanismos de visibilidade e internacionalização da produção científica brasileira e portuguesa na área de Biblioteconomia e Ciência da Informação – análise da presença na Rede Social*. ResearchGate. <https://www.bad.pt/publicacoes/index.php/congressosbad/article/view/1396>
- Riggs, D. (1999). Research: Value, Methods, and Publishing. *College & Research Libraries*, 60(3), 1–3. <https://doi.org/10.5860/crl.60.3.208>
- Robinson, L. (2009). Information science: Communication chain and domain analysis. *Journal of Documentation*, 65(4), 578–591. <https://doi.org/10.1108/00220410910970267>
- Robinson, L., & Karamuftuoglu, M. (2010). The nature of information science: Changing models. *Information Research*, 15(4). <http://www.informationr.net/ir/15-4/colis717.html>
- Rochester, M. K., & Vakkari, P. (2003). *International Library and Information Science Research: A Comparison of National Trends* (N. 82; IFLA Professional Reports). IFLA. <http://archive.ifla.org/VII/s24/pub/iflapr-82-e.pdf>
- Rodrigues, M. de L. (2015). Análise cronológica das políticas públicas: Ruturas e continuidades. Em M. de L. Rodrigues & M. Heitor (Eds.), *40 anos de políticas de ciência e de ensino superior* (pp. 25–50). Almedina.
- Rodrigues, M. de L., & Heitor, M. (Eds.). (2015). *40 anos de políticas de ciência e de ensino superior*. Almedina.
- Rodríguez-Gairín, J.-M., Somoza Fernández, M., & Urbano Salido, C. (2011). MIAR: Hacia un entorno colaborativo de editores, autores y evaluadores de revistas. *El profesional de la información*, 20(5), 589–596. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3748619>
- Román Román, A., Giménez Toledo, E., & Centro de Información y Documentación Científica (Madrid). (2001). *La Edición de revistas científicas: Guía de buenos usos*. CINDOC. http://libros.csic.es/product_info.php?cPath=132&products_id=668
- Ronald, R., & Fred, Y. Y. (2013). A multi-metric approach for research evaluation. *Chinese Science Bulletin*, 58(26), 3288–3290. <https://doi.org/10.1007/s11434-013-5939-3>
- Rosa, M. de L. (2008). 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. Em J. A. Frías & C. Travieso (Eds.). *3º Encuentro Ibérico EDICIC – 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*, 209–216. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2689734>
- Rosas, F., & Sizifredo, C. (2013). *Estado Novo e universidade: A perseguição aos professores*. Tinta da China.
- Rossiter, M. W. (1993). The Matthew Matilda Effect in Science. *Social Studies of Science*, 23(2), 325–341. <https://doi.org/10.1177/030631293023002004>
- Rousseau, J.-Y., & Couture, C. (1998). *Os fundamentos da disciplina arquivística*. Dom Quixote.

- Rowe, N., & Ilic, D. (2015). Rethinking poster presentations at large-scale scientific meetings—Is it time for the format to evolve? *FEBS Journal*, 282(19), 3661–3668. <https://doi.org/10.1111/febs.13383>
- Ruivo, B. (1998). *As políticas de ciência e tecnologia e o sistema de investigação: Teoria e análise do caso português*. Imprensa Nacional-Casa da Moeda.
- Sánchez-Peñas, C., & Willett, P. (2006). Brief communication: Gender differences in publication and citation counts in librarianship and information science research. *Journal of Information Science*, 32(5), 480–485. <https://doi.org/10.1177/0165551506066058>
- Sancho, R. (1990). Indicadores bibliométricos utilizados en la evaluación de la ciencia y la tecnología. Revisión bibliográfica. *Revista española de Documentación Científica*, 13(3–4), 842. <https://doi.org/10.3989/redc.1990.v13.i3.842>
- Santos, B. de S. (2002). *Introdução a uma ciência pós-moderna* (6ª Ed.). Afrontamento.
- Santos, B. de S. (2003). *Um discurso sobre as ciências*. Afrontamento.
- Sanz Casado, E. (1994). *Manual de estudios de usuarios*. Fundación Germán Sánchez Ruipérez Ed. Pirámide.
- Sanz Casado, E. (1999). Las Ciencias Sociales en los estudios de Biblioteconomía y Documentación: El caso de la Universidad Carlos III de Madrid. *Revista general de información y documentación*, 9(2), 49–59. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=170060>
- Sanz Casado, E., De Filippo, D., & Aleixandre Benavent, R. (2017). *Guía metodológica para la creación de una clasificación de revistas en ciencias humanas y sociales, destinada a las agencias de evaluación del mérito docente e investigador*. Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT). https://calidadrevistas.fecyt.es/sites/default/files/informes/guia_ccss_hum_def.pdf
- Saracevic, T. (1996). Ciência da informação: Origem, evolução e relações. *Perspectivas Em Ciência Da Informação*, 1(1). <http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/235>
- Saracevic, T. (1999). Information science. *Journal of the American Society for Information Science*, 50(12), 1051–1063. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-4571\(1999\)50:12<1051::AID-AS12>3.0.CO;2-Z](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-4571(1999)50:12<1051::AID-AS12>3.0.CO;2-Z)
- Scimago. (2007). *SJR — SCImago Journal & Country Rank*. <http://www.scimagojr.com/>
- Seglen, P. O. (1994). Causal relationship between article citedness and journal impact. *Journal of the American Society for Information Science*, 45(1), 1–11. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-4571\(199401\)45:1<1::AID-ASI1>3.0.CO;2-Y](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-4571(199401)45:1<1::AID-ASI1>3.0.CO;2-Y)
- Seglen, P. O. (1997). Why the impact factor of journals should not be used for evaluating research. *BMJ: British Medical Journal*, 314, 498–502.
- Seglen, P. O. (1998). Citation rates and journal impact factors are not suitable for evaluation of research. *Acta Orthopaedica Scandinavica*, 69(3), 224–229. <https://doi.org/10.3109/17453679809000920>
- Shapiro, F. R. (1992). Origins of bibliometrics, citation indexing, and citation analysis: The neglected legal literature. *Journal of the American Society for Information Science*, 43(5), 337–339. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-4571\(199206\)43:5<337::AID-ASI2>3.0.CO;2-T](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-4571(199206)43:5<337::AID-ASI2>3.0.CO;2-T)
- Shera, J. H. (1973). Toward a theory of Librarianship and information science. *Ciência da Informação*, 2(2), Article 2. <http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/30>
- Shera, J. H., & Egan, M. E. (1950). Documentation in the United States. *American Documentation*, 1(1), 8–12. <https://doi.org/10.1002/asi.5090010103>
- Shu, F., Julien, C.-A., Zhang, L., Qiu, J., Zhang, J., & Lariviere, V. (2019). Comparing journal and paper level classifications of science. *Journal of Informetrics*, 13(1), 202–225. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2018.12.005>
- Sīle, L., Pölönen, J., Sivertsen, G., Guns, R., Engels, T. C. E., Arefiev, P., Dušková, M., Faurbæk, L., Holl, A., Kulczycki, E., Macan, B., Nelhans, G., Petr, M., Pisk, M., Soós, S., Stojanovski, J., Stone, A., Šušol, J., & Teitelbaum, R. (2018). Comprehensiveness of national bibliographic databases for social sciences and humanities: Findings from a European survey. *Research Evaluation*, 27(4), 310–322. <https://doi.org/10.1093/reseval/rvy016>

- Silva, A. B. M. da. (2013). A transição paradigmática e o posicionamento da museologia face à ciência da informação transdisciplinar. Em *Arquivos, bibliotecas e museus: Realidades de Portugal e Brasil*. EDUFBA. <http://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/71476>
- Silva, A. M. da. (2006). *A informação: Da compreensão do fenómeno e construção do objecto científico*. Afrontamento.
- Silva, A. M. da. (2015). Arquivo, biblioteca, museu, sistema de informação: Em busca da clarificação possível... *Cadernos BAD*, 0(1), 103–124. <https://www.bad.pt/publicacoes/index.php/cadernos/article/view/1482>
- Silva, A. M. da. (2016). Que ciência da informação precisamos para enfrentar a complexidade? *Descobrimientos da Ciência da Informação: desafios da Multi, Inter e Transdisciplinaridade (MIT)*, XVII, 29. <http://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/102604>
- Silva, A. M. da, & Ribeiro, F. (2002). *Das «ciências» documentais à ciência da informação: Ensaio epistemológico para um novo modelo curricular*. Afrontamento; Biblioteca SIL.
- Silva, A. M. da, Ribeiro, F., Ramos, J., & Real, M. L. (1998). *Arquivística: Teoria e prática de uma ciência da informação* (Vol. 1). Afrontamento.
- Silva, C. G. da. (2013). Perspectivas de investigação em Ciência da Informação. Em B. Rodríguez-Bravo & F. Ribeiro (Eds.), *6º Encontro Ibérico EDICIC - Globalização, Ciência, Informação: Atas* (pp. 355–369). Faculdade de Letras da Universidade do Porto - CETAC.MEDIA. <http://eprints.rclis.org/22854/>
- Silva, C. G. da, Revez, J., & Corujo, L. (2021). Organização do Conhecimento no Horizonte 2030: Desenvolvimento Sustentável e Saúde: Atas do V Congresso ISKO Espanha-Portugal. *V Congresso Espanha-Portugal*. <https://repositorio.ul.pt/handle/10451/50067?fbclid=IwAR1es3BaLn5dMwy7ak5NbVFbBBNBHPksbLBzCpTHKpgOSKysjdExdlw4tS0>
- Simões, M. da G. (2011). *Classificações bibliográficas: Percurso de uma teoria*. Almedina.
- Simões, M. da G. (2015). Resumo documental e literatura científica: Origem, desenvolvimento e consolidação. *Páginas a & b: arquivos e bibliotecas*, 3, 15–36. <http://ojs.letras.up.pt/index.php/paginasab/article/view/663>
- Simpson, R. (2004). Masculinity at Work: The Experiences of Men in Female Dominated Occupations. *Work, Employment and Society*, 18(2), 349–368. <https://doi.org/10.1177/09500172004042773>
- Singh, V. K., Singh, P., Karmakar, M., Leta, J., & Mayr, P. (2021). The journal coverage of *Web of Science*, *Scopus* and *Dimensions*: A comparative analysis. *Scientometrics*. <https://doi.org/10.1007/s11192-021-03948-5>
- Sivertsen, G. (2016a). Patterns of internationalization and criteria for research assessment in the social sciences and humanities. *Scientometrics*, 107(2), 357–368. <https://doi.org/10.1007/s11192-016-1845-1>
- Sivertsen, G. (2016b). Publication-Based Funding: The Norwegian Model. Em *Research Assessment in the Humanities* (pp. 79–90). Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-29016-4_7
- Sivertsen, G. (2018). The Norwegian Model in Norway. *Journal of Data and Information Science*, 3(4), 3–19. <https://doi.org/10.2478/jdis-2018-0017>
- Small, H. (1973). Co-citation in the scientific literature: A new measure of the relationship between two documents. *Journal of the American Society for Information Science*, 24(4), 265–269. <https://doi.org/10.1002/asi.4630240406>
- Small, H. (1981). The relationship of information science to the social sciences: A co-citation analysis. *Information Processing & Management*, 17(1), 39–50. [https://doi.org/10.1016/0306-4573\(81\)90040-6](https://doi.org/10.1016/0306-4573(81)90040-6)
- Smiraglia, R. P. (2014). *The Elements of Knowledge Organization*. Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-09357-4>
- Smit, J. W. (2000). Arquivologia, Biblioteconomia e Museologia: O que agrega estas atividades profissionais e o que as separa? *Revista brasileira de biblioteconomia e documentação*, 1(2), 27–36. <https://repositorio.usp.br/item/001235157>
- Söderlund, T., & Madison, G. (2015). Characteristics of gender studies publications: A bibliometric analysis based on a Swedish population database. *Scientometrics*, 105(3), 1347–1387. <https://doi.org/10.1007/s11192-015-1702-7>

- Solovova, O., Santos, J. V., & Veríssimo, J. (2018). Publish in English or Perish in Portuguese: Struggles and Constraints on the Semiperiphery. *Publications*, 6(2), 25. <https://doi.org/10.3390/publications6020025>
- Søndergaard, T. F., Andersen, J., & Hjørland, B. (2003). Documents and the communication of scientific and scholarly information: Revising and updating the UNISIST model. *Journal of Documentation*, 59(3), 278–320. <https://doi.org/10.1108/00220410310472509>
- Sorli Rojo, Á., Mochón Bezares, G., & Martín-Carretero, C. (2011). Reseñas en revistas científicas españolas de Ciencias Sociales y Humanidades: Análisis de la producción entre 2007 y 2009. *Revista española de Documentación Científica*, 34(4), 526–544. <https://doi.org/10.3989/redc.2011.4.841>
- Spinak, E. (1998). Indicadores cientimetricos. *Ciência da Informação*, 27(2), 141–148. <https://www.scielo.br/j/ci/a/LXSkMHSNcxDeMsBVC53TkLf/?format=pdf&lang=es>
- Subtil, J. (2006). A Universidade Autónoma de Lisboa, o Processo de Bolonha e a área das Ciências Documentais e da Ciência da Informação. *Cadernos BAD*, 1. <https://www.bad.pt/publicacoes/index.php/cadernos/article/view/801>
- Sugimoto, C. R., & Cronin, B. (2012). Biobibliometric profiling: An examination of multifaceted approaches to scholarship. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 63(3), 450–468. <https://doi.org/10.1002/asi.21695>
- Sugimoto, C. R., & Larivière, V. (2018). *Measuring Research: What Everyone Needs to Know*. Oxford University Press.
- 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>
- Sugimoto, C. R., & Weingart, S. (2015). The kaleidoscope of disciplinarity. *Journal of Documentation*, 71(4), 775–794. <https://doi.org/10.1108/JD-06-2014-0082>
- Sugimoto, C. R., Work, S., Lariviere, V., & Haustein, S. (2017). Scholarly Use of Social Media and Altmetrics: A Review of the Literature. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 68(9), 2037–2062. <https://doi.org/10.1002/asi.23833>
- Thelwall, M. (2020). The Pros and Cons of the Use of Altmetrics in Research Assessment. *Scholarly Assessment Reports*, 2(1), 2. <https://doi.org/10.29024/sar.10>
- Thomassen, T. (2015). Archival Education Between History and Ubiquitous Education. Em C. Couture, M. Lajeunesse, & L. Gagnon-Arguin (Eds.), *Panorama de l'archivistique contemporaine: Évolution de la discipline et de la profession: Mélanges offerts à Carol Couture*. Presses de l'Université du Québec.
- Timakum, T., Kim, G., & Song, M. (2018). A data-driven analysis of the knowledge structure of library science with full-text journal articles. *Journal of Librarianship and Information Science, first published online...*, 0961000618793977. <https://doi.org/10.1177/0961000618793977>
- Torres Salinas, D. (2007). *Diseño de un sistema de información y evaluación científica: Análisis científico de la actividad investigadora de la Universidad de Navarra en el área de ciencias de la salud, 1999-2005: tesis doctoral presentada por Daniel Torres Salinas* [Tese de doutoramento, Universidad de Granada]. <http://eprints.rclis.org/11717/>
- Torres Salinas, D., Bordons, M., Giménez Toledo, E., Delgado López-Cózar, E., Jiménez Contreras, E., & Sanz Casado, E. (2010). Clasificación integrada de revistas científicas (CIRC): Propuesta de categorización de las revistas en ciencias sociales y humanas. *El Profesional de la Información*, 6(19), 675–683. <http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/2010/noviembre/15.html>
- Torres Salinas, D., & Clavijo, A. C. (2013). Altmetrics: No todo lo que se puede contar, cuenta. *Anuario ThinkEPI*, 1, 114–117. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4234715>
- Torres Salinas, D., & Delgado López-Cozar, E. (2013). Cobertura de las editoriales científicas del Book citation index en ciencias sociales y humanidades: ¿la historia se repite? *Anuario ThinkEPI*, 7, 110–113. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4234708>
- Travieso Rodríguez, C., Lascrain Sánchez, M. L., Sal Agüero, A., & Sanz Casado, E. (2012). La organización del conocimiento en España a partir del análisis bibliométrico de los congresos ISKO-Capítulo español. *20 años del Capítulo Español de ISKO: actas del X Congreso ISKO-*

- España, Ferrol, 30 de junio - 1 de julio de 2011, 2012, ISBN 978-84-9749-535-6, págs. 127-141, X, 127–141. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4282884>
- Tudman, M., & Pecaric, D. (2012). Co-Word Analysis of Doctoral Dissertations in Information Science in the Republic of Croatia from 1978 to 2007: Contribution to Research of Development of Information Science. Em C. H. Skiadas & A. Katsirikou (Eds.), *New Trends In Qualitative And Quantitative Methods In Libraries: Selected Papers Presented At The 2nd Qualitative And Quantitative Methods In Libraries—Proceedings Of The International Conference On Qqml 2010* (pp. 385–392). World Scientific; ebook de acesso parcial via B-On. https://www.researchgate.net/publication/281099894_Understanding_the_Development_of_Information_Science_in_Croatia_Co-word_Analysis_of_Doctoral_Dissertations_from_1978_to_2009
- Tuomaala, O., Järvelin, K., & Vakkari, P. (2014). Evolution of library and information science, 1965-2005: Content analysis of journal articles: Evolution of Library and Information Science, 1965-2005: Content Analysis of Journal Articles. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 65(7), 1446–1462. <https://doi.org/10.1002/asi.23034>
- UNESCO. (1971). *UNISIST: Study Report on the feasibility of a World Science Information System*. UNESCO. <http://unesdoc.unesco.org/images/0006/000648/064862eo.pdf>
- UNICE. (2009a). *Making Data Meaningful Part 1: A guide to writing stories about numbers*. United Nations. http://www.unicef.org/fileadmin/DAM/stats/documents/writing/MDM_Part1_English.pdf
- UNICE. (2009b). *Making Data Meaningful Part 2: A guide to presenting statistics*. United Nations. http://www.unicef.org/fileadmin/DAM/stats/documents/writing/MDM_Part1_English.pdf
- Universidad de Oviedo. Biblioteca. (s.d.). *Listado de índices de impacto en JCR desde 1989 hasta 1997*. Biblioteca da Universidad de Oviedo. http://bib.us.es/sites/bib3.us.es/files/listado_de_indices_de_impacto_en_jcr_desde_1989_hasta_1997.pdf
- Universidade do Porto, Faculdade de Letras. (2017, act). *FLUP - Departamento de Ciências da Comunicação e da Informação* [Página web]. https://sigarra.up.pt/flup/pt/uni_geral.unidade_view?pv_unidade=379
- Van Eck, N. J., & Waltman, L. (2010). Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping. *Scientometrics*, 84(2), 523–538. <https://doi.org/10.1007/s11192-009-0146-3>
- van Raan, A. F. J. (2004). Sleeping Beauties in science. *Scientometrics*, 59(3), 467–472. <https://doi.org/10.1023/B:SCIE.0000018543.82441.f1>
- Vanti, N., & Sanz Casado, E. (2016). Altmetria: A métrica social a serviço de uma ciência mais democrática. *Transinformação*, 28(3), 349–358. <https://doi.org/10.1590/2318-08892016000300009>
- Vargas-Quesada, B., Minguillo, D., Chinchilla-Rodríguez, Z., & De-Moya-Anegón, F. (2010). Estructura de la colaboración científica española en Biblioteconomía y Documentación (Scopus 1999-2007). *Revista Interamericana de Bibliotecología*, 33(1), 105–123. <https://revistas.udea.edu.co/index.php/RIB/article/view/6283>
- Vargues, M. M., & Costa, M. T. (2020). Tendências da investigação científica nas ciências da informação e documentação em Portugal: 2003-2018. *Revista Ibero-Americana de Ciência da Informação*, 13(3), 796–813. <https://doi.org/10.26512/rici.v13.n3.2020.25048>
- Vargues, M. M., & Costa, T. (2018). Breve diagnóstico da investigação em Ciências da Informação e Documentação em Portugal: Teses e dissertações entre 2003 e 2017. *Actas do Congresso Nacional de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas*, 0(13). <https://www.bad.pt/publicacoes/index.php/congressosbad/article/view/1849>
- Vaz, F. A. L. (2006). A formação em Ciências da Informação e da Documentação. *Cadernos BAD*, 1. <https://www.bad.pt/publicacoes/index.php/cadernos/article/view/805>
- Vega-Almeida, R. L., Fernández-Molina, J. C., & Linares, R. (2009). Paradigmatic, historical and epistemological coordinates of Information Science: A systematization. *Information Research*, 14(2). <http://www.informationr.net/ir/14-2/paper399.html>
- Veiga, I., Barroso, C., Calixto, J. A., Calçada, T., & Gaspar, T. (Eds.). (1996). *Lançar a rede das bibliotecas escolares*. Ministério da Educação. <https://www.rbe.mec.pt/np4/lancarRede.html>

- Veiga, V. S. de O., Macena, L. G. G. de, Silva, C. H. da, & Borges, M. M. (2016). Panorama do autoarquivamento nos repositórios institucionais portugueses. *Cadernos BAD*, 2: Atas da 7ª Conferência Luso Brasileira sobre Acesso Aberto, 96–105. <https://publicacoes.bad.pt/revistas/index.php/cadernos/article/view/1586>
- Vélez-Cuartas, G., Lucio-Arias, D., & Leydesdorff, L. (2016). Regional and global science: Publications from Latin America and the Caribbean in the SciELO Citation Index and the *Web of Science*. *El Profesional de la Información*, 25(1), 35. <https://doi.org/10.3145/epi.2016.ene.05>
- Verleysen, F., & Rousseau, R. (2017). How the Existence of a Regional Bibliographic Information System can Help Evaluators to Conform to the Principles of the Leiden Manifesto. *Journal of Educational Media and Library Science*, 54(1), 1–15. <https://doi.org/10.6120/JoEMLS.2017.541/0011.BC.AC>
- Verleysen, F. T., & Ossenblok, T. L. B. (2017). Profiles of monograph authors in the social sciences and humanities: An analysis of productivity, career stage, co-authorship, disciplinary affiliation and gender, based on a regional bibliographic database. *Scientometrics*. <https://doi.org/10.1007/s11192-017-2312-3>
- Vernon, M. M., Balas, E. A., & Momani, S. (2018). Are university rankings useful to improve research? A systematic review. *PLOS ONE*, 13(3), e0193762. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0193762>
- Vicepresidencia de Investigación & Científica y Técnica, CSIC. (2017). *Ie-CSIC Índice de Editoriales CSIC (Anexo II)*. CSIC. http://documenta.wi.csic.es/alfresco/downloadpublic/direct/workspace/SpacesStore/0200da4d-d7f7-4a34-a03b-8c6560187017/ANEXO%2520II_ieCSIC-valores_noviembre_2017.pdf
- Vieira, A., & Fiolhais, C. (2015). *Ciência e Tecnologia em Portugal: Métricas e impacto (1995-2011)*. Fundação Francisco Manuel dos Santos.
- Vignoli, R. G., & Almeida, C. C. de. (2021). Disciplinas e teorias da ciência da informação: A organização do conhecimento em foco. Em C. G. Silva, J. Revez, & L. Corujo (Eds.), *Organização do Conhecimento no Horizonte 2030: Desenvolvimento Sustentável e Saúde: Atas do V Congresso ISKO Espanha-Portugal, Universidade de Lisboa. Faculdade de Letras, 25 e 26 de novembro de 2021* (pp. 681–691). Centro de Estudos Clássicos, Colibri. <https://repositorio.ul.pt/handle/10451/50067>
- Viiu, G.-A., & Păunescu, M. (2021). The lack of meaningful boundary differences between journal impact factor quartiles undermines their independent use in research evaluation. *Scientometrics*, 126(2), 1495–1525. <https://doi.org/10.1007/s11192-020-03801-1>
- Vílchez-Román, C., Sanguinetti, S., & Mauricio-Salas, M. (2020). Applied bibliometrics and information visualization for decision-making processes in higher education institutions. *Library Hi Tech*, 39(1), 263–283. <https://doi.org/10.1108/LHT-10-2019-0209>
- Villaseñor Rodríguez, I. (1994). La formación superior en Ciencias Documentales en Portugal. *La formación superior en Ciencias Documentales en Portugal*, 17, 281–285. <https://revistas.ucm.es/index.php/DCIN/article/view/DCIN9494110281A>
- Visser, M., van Eck, N. J., & Waltman, L. (2021). Large-scale comparison of bibliographic data sources: *Scopus*, *Web of Science*, *Dimensions*, *Crossref*, and *Microsoft Academic*. *Quantitative Science Studies*, 2(1), 20–41. https://doi.org/10.1162/qss_a_00112
- Vital, L. P., Medeiros, G. M. de, & Brascher, M. (2020). Classificação e descrição arquivística como atividades de organização e representação da informação e do conhecimento |. *Brazilian Journal of Information Science: research trends*, 11(4), 40–46. <https://revistas.marilia.unesp.br/index.php/bjis/article/view/7507>
- Vivas, D., & Oliveira, S. R. de. (2015). Os Encontros de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas (1965-1983): Estudo histórico e bibliométrico. *Congresso Nacional BAD*, XII, 1–12. <https://estudogeral.sib.uc.pt/jspui/handle/10316/43971>
- Vivas, D., & Oliveira, S. R. de. (2016). Análise bibliométrica das publicações de Lucília Paiva: Perspectiva complementar de uma vida dedicada à Informação em Saúde. *Jornadas APDIS*, XII, [1]-[22]. <https://estudogeral.sib.uc.pt/jspui/handle/10316/43972>
- Waltman, L., & van Eck, N. J. (2012). The inconsistency of the h-index. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 63(2), 406–415. <https://doi.org/10.1002/asi.21678>

- Wang, K., Shen, Z., Huang, C., Wu, C.-H., Eide, D., Dong, Y., Qian, J., Kanakia, A., Chen, A., & Rogahn, R. (2019). A Review of Microsoft Academic Services for Science of Science Studies. *Frontiers in Big Data*, 2. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fdata.2019.00045>
- Wang, Q., & Waltman, L. (2016). Large-scale analysis of the accuracy of the journal classification systems of *Web of Science* and *Scopus*. *Journal of Informetrics*, 10(2), 347–364. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2016.02.003>
- Weinberg, A. M. (1961). Impact of Large-Scale Science on the United States. *Science*, 134(3473), 161–164. <https://doi.org/10.1126/science.134.3473.161>
- White, H. D., Boell, S. K., Yu, H., Davis, M., Wilson, C. S., & Cole, F. T. H. (2009). Libcitations: A measure for comparative assessment of book publications in the humanities and social sciences. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 60(6), 1083–1096. <https://doi.org/10.1002/asi.21045>
- White, H. D., & McCain, K. W. (1989). Bibliometrics. Em *Annual Review of Information Science and Technology (ARIST)* (Vol. 24, pp. 119–186). ASIS; Elsevier.
- White, H. D., & McCain, K. W. (1998). Visualizing a discipline: An author co-citation analysis of information science, 1972–1995. *Journal of the American Society for Information Science*, 49(4), 327–355. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-4571\(19980401\)49:4<327::AID-ASI4>3.0.CO;2-4](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-4571(19980401)49:4<327::AID-ASI4>3.0.CO;2-4)
- Whitley, R. (1984). *The intellectual and social organization of the sciences*. Clarendon Press; Oxford University Press.
- Whitley, R. D. (1968). The Formal Communication System of Science: A Study of the Organisation of British Social Science Journals. *The Sociological Review*, 16(1_suppl), 163–179. <https://doi.org/10.1111/j.1467-954X.1968.tb03155.x>
- Wilsdon, J., Allen, L., Belfiore, E., Campbell, P., Curry, S., Hill, S., Jones, R., Kain, R., Kerridge, S., Thelwall, M., Tinkler, J., Viney, I., Wouters, P., Hill, J., & Johnson, B. (2015). *The Metric Tide: Report of the Independent Review of the Role of Metrics in Research Assessment and Management* (p. 163). Unpublished. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.4929.1363>
- Wilson, T. D. (2011). Information Management, today and tomorrow. *Cuadernos de Gestión de Información*, 1(0), 1–5. <http://revistas.um.es/gesinfo/article/view/207461>
- Wouters, P. (2014). The Citation: From Culture to Infrastructure. Em B. Cronin & C. R. Sugimoto (Eds.), *Beyond bibliometrics: Harnessing multidimensional indicators of scholarly impact* (pp. 47–66). The MIT Press.
- Wouters, P., & Costas, R. (2012). *Users, narcissism, and control tracking the impact of scholarly publications in the 21st century*. SURFondation. http://research.acumen.eu/wp-content/uploads/Users_narcissism_and_control.pdf
- Wouters, P., Glänzel, W., Gläser, J., & Rafols, I. (2013). The dilemmas of performance indicators of individual researchers—An urgent debate in bibliometrics. *ISSI Newsletter*, 9(3), 48–53. https://www.researchgate.net/publication/301853186_The_dilemmas_of_performance_indicators_of_individual_researchers-An_urgent_debate_in_bibliometrics
- Wouters, P., Sugimoto, C. R., Larivière, V., McVeigh, M. E., Pulverer, B., de Rijcke, S., & Waltman, L. (2019). Rethinking impact factors: Better ways to judge a journal. *Nature*, 569(7758), 621–623. <https://doi.org/10.1038/d41586-019-01643-3>
- Wray, K. B. (2002). The Epistemic Significance of Collaborative Research. *Philosophy of Science*, 69(1), 150–168. <http://www.jstor.org/stable/3081018>
- Yi, S., & Choi, J. (2012). The organization of scientific knowledge: The structural characteristics of keyword networks. *Scientometrics*, 90(3), 1015–1026. <https://doi.org/10.1007/s11192-011-0560-1>
- Zavaraqi, R., & Fadaie, G.-R. (2012). Scientometrics or science of science: Quantitative, qualitative or mixed one. *Collnet Journal of Scientometrics and Information Management*, 6(2), 273–278. <https://doi.org/10.1080/09737766.2012.10700939>
- Ziman, J. (2003). *¿Qué es la ciencia?* Cambridge University Press.
- Zins, C. (2007). Knowledge Map of Information Science. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 58(4), 526–535. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/asi.20505/abstract>

- Zong, Q.-J., Shen, H.-Z., Yuan, Q.-J., Hu, X.-W., Hou, Z.-P., & Deng, S.-G. (2013). Doctoral dissertations of Library and Information Science in China: A co-word analysis. *Scientometrics*, *94*(2), 781–799. <https://doi.org/10.1007/s11192-012-0799-1>
- Zsindely, S., Schubert, A., & Braun, T. (1982). Editorial gatekeeping patterns in international science journals. A new science indicator. *Scientometrics*, *4*(1), 57–68. <https://doi.org/10.1007/BF02098006>
- Zuckerman, H. A. (1968). Patterns of Name Ordering Among Authors of Scientific Papers: A Study of Social Symbolism and Its Ambiguity. *American Journal of Sociology*, *74*(3), 276–291. <https://doi.org/10.1086/224641>
- Zulueta García, M. Á. (2006). Bibliometría y métodos bibliométricos. Em J. López Yepes (Ed.), *Manual de Ciencias de la Documentación* (2ª, pp. 117–136). Pirámide.

Apêndices

Apêndice A – Títulos das fontes de publicação e dos cursos de formação avançada registados na base de dados (1989-2016)

Tipologias documentais	Títulos recuperados
	Fontes editadas em Portugal
Congressos	<p><i>Congresso Nacional BAD</i> <i>Encontro Nacional de Bibliotecas e Arquivos Jurídicos</i> <i>Bibliotecas para a Vida</i> <i>Encontro nacional as bibliotecas e o livro em instituições eclesiais</i> <i>Encontro Ibérico EDICIC</i> <i>Congresso ISKO Espanha-Portugal</i></p>
Revistas	<p><i>Cadernos BAD</i> <i>Páginas a & b: arquivos e bibliotecas</i> <i>Liberpolis</i> <i>Prisma.com</i> <i>Boletim do Arquivo da Universidade de Coimbra (online)</i></p>
Livros editados	<p><i>Tesouros da Biblioteca Nacional</i> <i>Formação profissional BAD</i> <i>Conferência sobre Arquivos Universitários</i> <i>Homenagem ao Professor Doutor José Marques</i> <i>Tesouros da Biblioteca Pública de Évora</i> <i>Ter ou não ter Bibliotecário Escolar</i> <i>Atas do Seminário 20 anos de leitores e bibliotecas</i> <i>Tesouros da Biblioteca Geral da Universidade de Coimbra</i> <i>Para além da Branca de Neve</i> <i>Ciência da Informação</i> <i>Acervos patrimoniais</i> <i>Uma Década de Acesso Aberto na UMinho e no Mundo</i> <i>A Biblioteca da Universidade</i></p>
Monografias simples*	* A lista das monografias é apresentada no Apêndice A.1
Fontes dos documentos com autoria portuguesa indexados nas bases de dados da WoS na categoria IS&LS	
Revistas indexadas no SSCI	<p><i>Aslib Proceedings</i> <i>Australian Library Journal</i> <i>Education for Information</i> <i>El Profesional de la Información</i> <i>Electronic Library</i> <i>IFLA Journal (1990)</i> <i>Informação & Sociedade</i> <i>Information Research</i> <i>Interlending & Document Supply</i> <i>International Journal of Information Management</i> <i>Journal of Documentation</i> <i>Journal of Information Science</i> <i>Journal of Librarianship and Information Science</i> <i>Knowledge Organization</i> <i>Library & Information Science Research</i> <i>Libri</i> <i>Online Information Review</i> <i>Online Review</i> <i>Perspectivas em Ciência da Informação</i> <i>Program-Automated Library and Information Systems</i> <i>Revista Española de Documentación Científica</i></p>
Conferências indexadas no CPCI-SS&H	<p><i>European Conference of Medical and Health Libraries</i> <i>European Conference on Knowledge Management</i> <i>International Conference on Electronic Publishing</i> <i>International Symposium on Information Management in a Changing World</i> <i>Northumbria International Conference on Performance Measurement in Libraries and Information Services</i> <i>Procedia Computer Science</i> <i>Qualitative and Quantitative Methods in Libraries International Conference</i></p>
Revistas indexadas no ESCI	<p><i>A.to.Z</i> <i>Cataloging Classification Quarterly</i> <i>Em Questão</i> <i>IFLA Journal (2015)</i> <i>Journal of Library Administration</i> <i>Journal of Web Librarianship</i> <i>Library Review</i> <i>Publications</i> <i>Qualitative & Quantitative Methods in Libraries</i></p>
Revistas indexadas no ScieLOCI	<p><i>Información, Cultura y Sociedad</i> <i>Perspectivas em Ciência da Informação</i></p>
Formação avançada em CI em Portugal	
Cursos de doutoramento	<p>Dout. CD da Univ. Porto Dout. ICPD das Univ. Porto/Aveiro Dout. Letras, CD da Univ. Coimbra Dout. CID da Univ. Évora Dout. Ciências da Informação, Especialidade Biblioteconomia e Arquivos, da Univ. Fernando Pessoa</p>

Apêndice A.1 – Lista bibliográfica das monografias registadas na base de dados (1989-2016)

Augusto Deodato Guerreiro. *Literacia braille e inclusão: para um estudo histórico-cultural e científico da tiflografia, tiflogia, infotecnologia e equipamentos culturais em Portugal*. Lisboa: Câmara Municipal de Lisboa, 2011. ISBN: 978-989-96300-1-7.

A. E. Maia do Amaral. *Os livros em sua ordem: para a história da Biblioteca Geral da Universidade (antes de 1513-2013)*. Coimbra: Imprensa Universidade Coimbra, 2014. ISBN:978-989-26-0893-8.

Ana Canas Delgado Martins. *Governança e arquivos: D. João VI no Brasil*. Lisboa: IAN/TT, 2006. ISBN: 978-972-8107-89-5.

Ana Maria Pessoa. *A biblioteca escolar*. Porto: Campo das Letras, 1994. ISBN: 972-8146-13-2.

Armando Malheiro da Silva & Fernanda Ribeiro. *Recursos de informação: serviços de utilizadores*. Lisboa: Universidade Aberta, 2010. ISBN: 978-972-674-672-0.

Armando Malheiro da Silva et al. *Arquivística: teoria e prática de uma Ciência da Informação*. Porto: Afrontamento, 1998. ISBN: 972-36-0483-3.

Armando Malheiro da Silva. *A informação: da compreensão do fenómeno e construção do objecto científico*. Porto: Afrontamento, 2006. ISBN: 978-972-36-0859-5

Armando Malheiro da Silva; Fernanda Ribeiro. *Das "Ciências documentais" à Ciência da Informação: ensaio epistemológico para um novo modelo curricular*. Porto: Afrontamento, 2002. ISBN: 972-36-0622-4.

Carlos Fiolhais & Paulo Mendes. *Biblioteca Joanina da Universidade de Coimbra*. Coimbra: Imprensa da Universidade Coimbra, 2013. ISBN: 978-989-26-0693-4.

Celina Maria Busto Fernandes. *As Minas de Ervedosa (1906-1969): efígie de memória e narrativa*. Lisboa: Âncora, 2010. ISBN: 978-972-780-278-4.

Daniela Teixeira Fernandes. *Pedra a pedra: estudo sistémico de um arquivo empresarial*. Lisboa: Gabinete de estudos a & b, 2004. ISBN: 972-98827-2-X.

Fernanda Ribeiro. *Indexação e controlo de autoridade em arquivos*. Porto: Câmara Municipal do Porto, 1996. ISBN: 972-605-041-3.

Fernanda Ribeiro. *O acesso à informação nos arquivos*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, Fundação para a Ciência e a Tecnologia, 2003. ISBN: 972-31-1017-2.

Fernanda Ribeiro. *Para o estudo do paradigma patrimonialista e custodial: a Inspeção das Bibliotecas e Arquivos e o contributo de António Ferrão (1887-1965)*. Porto: Afrontamento, CETAC, 2008. ISBN: 978-972-360-948-6.

Fernanda Ribeiro; Maria Eugénia Matos Mendes; Rute Reimão. *Universidade do Porto: estudo orgânico-funcional: modelo de análise para fundamentar o conhecimento do Sistema de informação Arquivo*. Porto: Reitoria da Universidade do Porto, 2001. ISBN: 972-8025-12-2.

Filipa Medeiros. *A historiografia medieval portuguesa na viragem do milénio: análise bibliométrica (2000-2010)*. Évora: CIDEHUS, 2015. ISBN: 978-989-99242-0-8.

Francisca Mendes. *Contributos para a reconstituição Virtual da Livraria do Convento da Cartuxa de Évora, 1587-1834*. Évora: Fundação Eugénio de Almeida, 2016. ISBN: 978-972-885-480-5.

Helena Simões Patrício. *Análise comparativa da aplicação do modelo relacional e do formalismo RDF a modelação de dados legislativos*. Lisboa, ISCTE, 2007. ISBN: 978-972-97351-2-8.

Henrique Barreto Nunes. *Da biblioteca ao leitor: estudos sobre a leitura pública em Portugal*. Braga: Autores de Braga, 1996. ISBN: 972-8026-23-4.

João Vieira. *Documentos e arquivos de Arquitectura: princípios, estratégias, metodologias e instrumentos de gestão*. Porto: Fundação Instituto Arquitecto José Marques da Silva, 2010. ISBN: 978-972-99852-6-3.

Joaquim José da Cunha Ribeiro. *Organização, descrição e disponibilização da informação das forças militares em Macau 1874-1978 (Comando Territorial Independente de Macau)*. Porto: Fronteira do Caos, 2011. ISBN: 978-989-8070-71-5.

Jorge Rodrigues Ferreira. *História da Biblioteconomia em Portugal (c. 1740-1926)*. Casal de Cambra: Caleidoscópio, 2011. ISBN: 978-989-658-159-6.

José Afonso Furtado. *O Livro*. Lisboa: Difusão Cultural, 1995. ISBN: 972-709-253-5.

José Afonso Furtado. *O papel e o pixel: do impresso ao digital continuidades e transformações*. Lisboa: Ariadne, 2007. ISBN: 978-972-8838-46-1.

José Afonso Furtado. *Os livros e as leituras: novas ecologias da informação*. Lisboa: Livros de Leitura, 2000. ISBN: 972-8483-21-X.

José Afonso Furtado. *Uma cultura de informação para o universo digital*. Lisboa: Fundação Francisco Manuel dos Santos, 2012. ISBN: 978-989-8424-57-0.

Lígia Gaspar Duarte. *O correr da pena nas Gazetas manuscritas: a identidade das formas (1735-1738)*. Lisboa: Húmus; Centro de História da Cultura, 2012. ISBN: 978-989-8549-30-3.

Luís Cabral. *As bibliotecas públicas portuguesas: problemas e propostas de desenvolvimento*. Porto: Afrontamento, 1999. ISBN: 972-36-0497-3.

(Cont. Apêndice A.1) Lista bibliográfica das monografias registadas na base de dados (1989-2016)

- Luís Cabral; Maria Adelaide Meireles. *Tesouros da Biblioteca Pública Municipal do Porto*. Lisboa: Inapa, 1998. ISBN: 972-8387-13-X.
- Manuel Silva Gonçalves; Paulo Mesquita Guimarães; Pedro Abreu Peixoto. *Arquivos de família: organização e descrição*. Vila Real: Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, 1996. ISBN: 972-669-190-7.
- Manuela D. Domingos. *Subsídios para a história da Biblioteca Nacional*. Lisboa: Instituto da Biblioteca Nacional e do Livro, 1995. ISBN: 972-565-215-0.
- Margarida Bairrão & Luís Borges Gouveia. *Gestão da informação na biblioteca escolar*. Figueira da Foz: GuestKnowing, 2007. ISBN: 978-989-95330-0-4.
- Maria da Graça Simões. *Classificação decimal universal: fundamentos e procedimentos*. Coimbra: Almedina, 2008. ISBN: 978-972-403-570-3.
- Maria da Graça Simões. *Classificações bibliográficas: percurso de uma teoria*. Coimbra: Almedina, 2011. ISBN: 978-972-404-608-2.
- Maria da Graça Simões. *Da abstração à complexidade formal: relações conceptuais num tesouro*. Coimbra: Almedina, 2008. ISBN: 978-972-403-374-7.
- Maria da Graça Simões. *Resumo Documental: uma incursão à (des)construção concetual na literatura científica*. Coimbra: Imprensa Universidade Coimbra, 2015. ISBN: 978-989-261-035-1.
- Maria João Durães Albuquerque. *A Edição Musical em Portugal (1750-1834)*. Lisboa: Imprensa Nacional-Casa da Moeda, Fundação Calouste Gulbenkian, 2006. ISBN: 972-27-1533-X.
- Maria Leonor Sérgio Pinto. *O marketing nas bibliotecas públicas portuguesas*. Lisboa: Colibri, 2007. ISBN: 978-972-772-698-1.
- Maria Luísa Cabral. *Amanhã é sempre longe de mais: crónicas de Preservação e Conservação*. Lisboa: Gabinete de estudos a & b, 2002. ISBN:
- Maria Luísa dos Santos. *Organização do conhecimento e representação de assuntos: caminhos para uma efectiva recuperação da informação em ambientes de rede*. Lisboa: Biblioteca Nacional, 2007. ISBN: 978-972-565-412-5.
- Maria Manuel Borges. *De Alexandria a Xanadu*. Coimbra: Quarteto, 2002. ISBN: 972-8535-80-5.
- Maria Manuela Azevedo Pinto. *Preservmap: um roteiro da preservação na era digital*. Porto: Afrontamento; CETAC, 2010. ISBN: 978-972-36-1070-3.
- Maria Teresa Pinto Mendes & Maria da Graça Simões. *Indexação por assuntos: princípios gerais e normas*. Lisboa: Gabinete de estudos a & b, 2002. ISBN: 972-98827-0-3.
- Nelson Vaquinhas. *Da comunicação ao sistema de informação: o Santo Ofício e o Algarve (1700-1750)*. Lisboa: Colibri; CIDEHUS, 2010. ISBN: 978-989-689-018-6.
- Paula Moura; Luís Borges Gouveia. *Gestão de informação em museus: uma contribuição para o seu estudo*. Barcelos: Green Lines Instituto para o Desenvolvimento Sustentável, 2015. ISBN: 978-989-98013-8-7.
- Paula Ochôa. *Aprender a inovar: guia para o desenvolvimento de competências de gestão para os profissionais de Informação e Documentação*. Lisboa: BAD, 2004. ISBN: 972-9067-35-X.
- Paulo J. S. Barata. *Os livros e o liberalismo: da livraria conventual à biblioteca pública uma alteração de paradigma*. Lisboa: Biblioteca Nacional, 2003. ISBN: 972-565-368-8.
- Rafael António & Carlos Guardado da Silva. *Organização de arquivos definitivos: manual ARQBASE*. Lisboa: Colibri, 2006. ISBN: 972-772-672-0.
- Rafael António. *Desafios profissionais da gestão documental*. Lisboa: Colibri, Santa Casa da Misericórdia de Lisboa, 2009. ISBN: 978-972-772-941-8.
- Rui Canário et al. *Mediatecas escolares: génese e desenvolvimento de uma inovação*. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional, 1994. ISBN: 972-9380-31-7.
- Rute Dias Gregório. *O arquivo da Misericórdia de Ponta Delgada: estudo para a implementação de um modelo de organização integrada da informação*. Ponta Delgada: Centro de História de Além-Mar, 2015. ISBN: 978-989-8492-32-6.
- Sérgio Pratas. *Transparência do Estado, administração aberta e Internet*. Lisboa: INA, 2013. ISBN: 978-989-8096-48-7.
- Sónia Catarina Lopes Estrela. *A Gestão da Informação na tomada de decisão: estudo em PME da região centro*. Faro: Sílabas & Desafios, 2016. ISBN: 978-989-993-109-1.
- Susana Carona. *Espólio Leitão & Irmão: inventariação e proposta de tratamento de preservação e conservação*. Lisboa: Gabinete de estudos a & b, 2009. ISBN: 978-972-98827-3-9.
- Suzete Lemos Marques. *A organização arquivística: o fundo Administração do Concelho de Torres Vedras*. Lisboa: Colibri, 2016. ISBN: 978-989-689-076-6.

Apêndice B – Evolução da distribuição absoluta das autorias (n=109) por país dos países com menos de 10 autorias, por intervalos cronológicos (1989-2016)

Países	1989-1995	1996-2002	2003-2009	2010-2016	N.º Total Autorias
México	0	1	2	6	9
Argentina	0	0	3	5	8
Uruguai	0	0	4	4	8
Dinamarca	2	1	2	2	7
Itália	2	0	3	2	7
Venezuela	0	0	2	5	7
Grécia	1	0	0	5	6
Colômbia	0	0	2	3	5
Bélgica	1	1	1	1	4
Luxemburgo	2	2	0	0	4
Coreia do Sul	0	0	0	3	3
Equador	0	0	0	3	3
Noruega	1	2	0	0	3
Sérvia	0	0	0	3	3
Cabo Verde	1	1	0	0	2
Chile	0	0	0	2	2
Finlândia	0	0	1	1	2
Hungria	0	0	0	2	2
Lituânia	0	0	0	2	2
Malásia	2	0	0	0	2
Moçambique	0	1	0	1	2
Rússia	0	0	0	2	2
Suécia	1	1	0	0	2
Angola	1	0	0	0	1
Austrália	0	0	1	0	1
Áustria	0	0	1	0	1
Costa do Marfim	0	0	1	0	1
Guiné-Bissau	0	0	0	1	1
Índia	0	1	0	0	1
Irlanda	0	1	0	0	1
Israel	0	0	1	0	1
Jamaica	1	0	0	0	1
Letónia	0	0	1	0	1
Omã	0	0	0	1	1
República Checa	0	0	0	1	1
Singapura	0	1	0	0	1
Vaticano	0	0	0	1	1

