



NOVAFCSH

FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS
UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA



O Combate à desinformação: Qual o papel das Bibliotecas?

Mónica Filipa Claro Carrusca

Dissertação de Mestrado em Gestão e Curadoria da Informação

Orientadora: *Prof^a. Doutora Paula Alexandra Ochôa de Carvalho Telo*

Nota: Mónica Carrusca nº58006, O Combate à Desinformação:
Qual o papel das bibliotecas? agosto 2021

-Encadernação térmica-

Agosto, 2021





NOVAFCSH

FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS
UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA



O Combate à desinformação:

Qual o papel das Bibliotecas?

Mónica Filipa Claro Carrusca

Dissertação de Mestrado em Gestão e Curadoria da Informação

Orientadora: *Prof^ª. Doutora Paula Alexandra Ochôa de Carvalho Telo*

Agosto, 2021

Nota: Mónica Carrusca n.º58006, O Combate à Desinformação: Qual o papel das bibliotecas? agosto 2021

-Encadernação térmica-

Faculdade de Ciências Sociais e Humanas
NOVA IMS Information Management School
Universidade Nova de Lisboa

O COMBATE À DESINFORMAÇÃO:
Qual o papel das bibliotecas?

Por

Mónica Filipa Claro Carrusca

Orientadora: *Prof. Doutora. Paula Ochôa*

Agosto 2021

Dissertação apresentada para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Gestão e Curadoria de Informação realizada sobre a orientação científica da Professora Doutora Paula Alexandra Ochôa de Carvalho Telo

DECLARAÇÃO

Declaro que esta Dissertação é o resultado da minha investigação pessoal e independente. O seu conteúdo é original e todas as fontes consultadas estão devidamente mencionadas no texto, nas notas e na bibliografia.

A candidata,



Lisboa, 30 de agosto de 2021

Declaro que esta Dissertação se encontra em condições de ser apreciada pelo júri a designar

A orientadora,



Lisboa, 30. de agosto de 2021

À minha família e em especial ao meu avô.

AGRADECIMENTOS

Processo (do latim *procedere*) significa a ação de avançar de ir para a frente. O trabalho alcançado na presente dissertação decorreu de um longo processo, permeado por diversos impasses, desafios, tristezas e incertezas sobre a direção em que se avançava. Um processo solitário e infundo, que exigiu aprendizagem e disciplina e que contou com o apoio e contributo de várias pessoas importantes.

Agradeço profundamente a orientação e aconselhamento da Professora Doutora Paula Ochôa. Sem esses encontros frutíferos e sem a nossa agitada troca de e-mails, haveria o risco de eu não avistar além-mar durante este processo tão intenso. A sabedoria incita à procura de aprofundamento, e agradeço a curiosidade, que já naturalmente me caracteriza, ter sido sempre estimulada e apreciada nesse sentido.

Também agradecer aos docentes do Mestrado em Gestão da Informação e Curadoria da NOVA FCSH/ IMS, que foram fundamentais para a execução deste processo, já que ele começou antes da primeira linha ter sido escrita: Prof^o Doutor Carlos Tam, Prof^a Doutora Manuela Aparício, Prof^o Doutor Paulo Leitão, Prof^a Doutora Rosa Galvão e Prof^a Doutora Alexandra Lourenço.

Gostaria ainda de agradecer aos colegas de Mestrado pelos trabalhos realizados em colaboração bem-sucedidos, que nos prepararam para este processo e com quem existiu uma partilha de dúvidas e incertezas, mas também de ideias e impressões enriquecedoras.

Por fim, agradecer à minha família pelo apoio positivo e em especial ao meu avô, historiador náutico, que influenciou quem sou para sempre e que estaria orgulhoso de me ver entregar o resultado escrito deste processo tão denso. De ti guardarei sempre uma memória vívida, obrigado avô.

Obrigado a todos por participarem direta ou indiretamente no resultado deste processo!

RESUMO

A sociedade atual digitalizada e hiperconetada expõe fragilidades nunca antes conhecidas. Nos últimos anos, assistiu-se a uma expansão súbita do fenómeno da desinformação, que se repercutiu negativamente em todo o mundo. A União Europeia, em parceria com diferentes instituições, tomou medidas de combate à desinformação no pleno reconhecimento de que esta é uma ameaça ao paradigma de sociedade livre e democratizada. A desinformação é transformada em *info weaponization* e põe em risco os valores éticos e de liberdade em que assenta a democracia. As bibliotecas têm um papel a desempenhar para a consciencialização e mitigação da desinformação. O presente estudo tem como objetivo responder às seguintes perguntas sobre as bibliotecas e profissionais de informação em relação à desinformação: (Q1) Qual o seu compromisso ético?, (Q2) Quais as suas práticas? e (Q3) Qual o seu papel no combate à desinformação? A partir de uma Revisão Sistemática da Literatura entre 2017 e junho de 2021, foi recolhida uma amostra final de 42 documentos, cujo processo está documentado utilizando o fluxo PRISMA. Os resultados demonstram que as bibliotecas, sendo instituições de conhecimento, devem continuar a promover a prática de cidadania e aderir ao novo conceito de «construção de comunidades», bem como alinhar-se com as recentes políticas de combate à desinformação, como o Plano de Ação Contra a Desinformação (PACD). Propomos que o perfil dos PI encontra-se em transformação e em plena expansão e que o código ético de conduta dos PI poderá vir a sofrer alterações que se adequem ao PACD, e, em Portugal, à Carta Portuguesa de Direitos Humanos na Era Digital (CPDHED) (2021). Da nossa RSL, concluímos que a maioria dos autores reconhece a desinformação como um problema sistémico, apontando fatores como *information bias*, *filter bubbles*, *pensamento crítico*, entre outros, como obstáculos para a deteção da informação falsa. A maioria dos autores centra-se na implementação de programas de Literacia Informacional para mitigar o problema, sendo que estas práticas foram categorizadas usando o quadro de Revez & Corujo (2021).

Palavras-chave: Desinformação, Bibliotecas, Profissionais da Informação, Revisão Sistemática da Literatura, Literacia Informacional, Ética da Informação

ABSTRACT

In the recent years there has been a sudden expansion of the phenomenon of disinformation, which had negative repercussions throughout the world, and the current digitalized and hyper-connected society exposes fragilities never seen before. The European Union, recognizing disinformation as a threat to the paradigm of a free and democratized society, partnered with different institutions to take measures to fight it. Disinformation is transformed into info-weaponization and jeopardizes the ethical values and freedom on which a democracy is based. Libraries play a role in spreading awareness and mitigating disinformation. This study aims to answer the following questions about libraries and Information Professionals concerning disinformation: (Q1) What is their ethical commitment?, (Q2) what are their practices to fight it?, and (Q3) what is their role in fighting disinformation? From a Systematic Literature Review (SLR) from 2017 to June 2021 a final sample of 42 documents was collected, whose process was documented with the PRISMA flow chart. The results show that libraries, as knowledge institutions, should continue to promote citizenship and adhere to the new concept of «community building» as well as aligning themselves with recent policies to combat disinformation, such as the Action Plan Against Disinformation (APAD). We propose that the profile of the IP is changing and expanding, and that the ethical code of conduct of these professionals may undergo changes that fit the APAD, and in Portugal, the Portuguese Letter of Human Rights in the Digital Age (PLHRDA) (2021). From our SLR, we conclude that most authors recognize disinformation as a systemic problem and point out confirmation bias, filter bubbles, critical thinking, among others, as obstructors to the process of distinguishing false information. Most authors focus on implementing Information Literacy programs to mitigate the problem; these practices were categorized using the Revez & Corujo framework (2021).

Keywords: Disinformation, Libraries, Information Professionals, Systematic Literature Review, Information Literacy, Information Ethics

Lista de Abreviaturas

PI	Profissionais de informação
RSL	Revisão sistemática de literatura
RL	Revisão de literatura
PACD	Plano de ação contra a desinformação (Comissão Europeia)
CPDHED	Carta portuguesa de direitos humanos digitais
FI	Filosofia da Informação
ODS	Objetivos de desenvolvimento sustentável
CI	Ciência da Informação
GCI	Gestão e Curadoria da Informação
OS	Open Science
FAIR	Findable, accessible, interoperable, reusable
TIC	Tecnologias da Informação e comunicação
RGPD	Regulamento geral de proteção de dados
IFLA	International Federation of Library Associations and Institutions
ACRL	Association of College and Research Libraries
IOT	Internet of Things

Índice de Figuras

Figura 1. Modelo de ciclo de vida da informação do DCC (Digital Curation Centre).....	14
Figura 2. Desinformação segundo o framework para análise da desordem informacional segundo Wardle & Derakhshan (2017 p.5)	36
Figura 3. Modelo dos procedimentos metodológicos	44
Figura 4. Etapas da RSL (Vilelas, 2020).....	49
Figura 5. Termos de pesquisa: «Information Professionals» (IP); «Information Literacy» (IL); disinformation.....	53
Figura 6. Estratégia de Pesquisa	55
Figura 7. Fluxo para uma estratégia centrada no utilizador	78

Índice de Tabelas

Tabela 1. Taxonomia da informação falsa e tipologias segundo Kapantai et al. (2020 p.25) (tradução livre do original)	39
Tabela 2. Comparação entre uma RL e uma RSL, adaptada de Jesson et al. (Jesson et al., 2011)	47
Tabela 3. Tipos de desinformação normalizados segundo Kapantai et al. (2020)	52
Tabela 4. Resultados das pesquisas em cada base de dados.....	62
Tabela 5. Documentos incluídos na RSL.....	65
Tabela 6. Práticas dos PI contra a desinformação (a partir de Revez &Corujo, 2021	72
Tabela 7. Análise SWOT sobre o posicionamento estratégico das bibliotecas e PI na mitigação da desinformação (Addy, 2020; Auberry, 2018; Bailey & Hsieh-Yee, 2019; Bangani, 2021; Batchelor, 2017; Beene & Greer, 2021; Bluemle, 2018; Buschman, 2019; Dahri & Richard, 2018; De Paor & Heravi, 2020; Eva & Shea, 2018; Faix & Fyn, 2020; Fontanin, 2021; Glisson, 2019; Guo & Huang, 2021; Hanz & Kingsland, 2020; Ireland, 2018; LaPierre & Kitzie, 2019; Sook Lim, 2020b; P. Lor et al., 2021; P. J. Lor, 2018; Musgrove et al., 2018; Naeem & Bhatti, 2020; Neely-Sardon & Tignor, 2018; Niedringhaus, 2018; Revez & Corujo, 2021; Rose-Wiles, 2018; Sullivan, 2019a, 2019b; Wade & Hornick, 2018)	76

Índice de Gráficos

Gráfico 1. Revistas científicas representadas pelos estudos.....	66
Gráfico 2. Tipos de estudo representados na amostra	67

Índice

1. Introdução.....	1
2. A missão das bibliotecas.....	7
2.1. O IMPACTO DAS BIBLIOTECAS NA COMUNIDADE	9
2.2. GESTÃO E CURADORIA DA INFORMAÇÃO.....	12
2.3. PERFIL E ÉTICA DOS PROFISSIONAIS DE INFORMAÇÃO	16
2.4. LITERACIA DA INFORMAÇÃO.....	20
3. Perspetivas sobre a desinformação: contexto teórico e sociológico	25
3.1. NOTAS SOCIOLÓGICAS SOBRE A SOCIEDADE PÓS-VERDADE	25
3.2. CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO E O CONCEITO DE DESINFORMAÇÃO	32
3.3. <i>FAKE NEWS</i> E DESINFORMAÇÃO: DEFINIÇÃO	35
3.4. O PROBLEMA DA DESINFORMAÇÃO.....	39
4. Metodologia e questões de investigação.....	43
4.1. PROBLEMÁTICA E QUESTÕES DA INVESTIGAÇÃO	43
4.2. METODOLOGIA	43
4.3. VISÃO EPISTEMOLÓGICA E PERSPETIVA TEÓRICA	45
4.4. METODOLOGIA DE RSL	45
4.5. MÉTODOS.....	50
5. RSL: o papel das bibliotecas e dos profissionais de informação no combate à desinformação	59
5.1. ESTUDOS RELACIONADOS	59
5.2. RECOLHA DE DADOS	61
5.3. SELEÇÃO DE DOCUMENTOS.....	62
5.4. CARACTERIZAÇÃO DOS DADOS SELECIONADOS	66
5.5. DISCUSSÃO	68
6. Contribuição teórica.....	80
6.1. IMPLICAÇÕES PRÁTICAS PARA AS BIBLIOTECAS.....	82
6.2. IMPLICAÇÕES PRÁTICAS PARA OS PI	83
6.3. LIMITAÇÕES E INVESTIGAÇÃO FUTURA	84
Conclusão.....	85
Bibliografia.....	87

Anexo A – Quadro 1. Competências dos profissionais de informação-documentação de suporte à comunicação científica eletrônica, segundo Ochôa & Pinto, 2019)	102
Anexo B – Tipologias da Desinformação, tabela original de Kapantai et al., 2020	104
Anexo C - Modelo de ciclo de vida da Informação Luciano Floridi, 2010.....	105
Anexo D – Taxonomia da Revisão da Literatura, segundo Harry Cooper (Cooper, 1988)	106
Anexo E – PRISMA – Diagrama de Fluxo	107
Anexo F – CRAAP.....	108
Anexo G – RADAR (Mandalios, 2013)	109
Anexo H – Infografia da IFLA	110
Anexo I – Método «If I Apply».....	111

1. Introdução

No contexto atual de incerteza e instabilidade que vivemos devido à pandemia COVID-19¹, aceder a informação fidedigna de forma a acompanhar o desenvolvimento da pandemia e as medidas em vigor implementadas pelos governos tornou-se uma necessidade basilar e transversal a todos os cidadãos (UNESCO, 2021). A COVID-19 inaugurou uma crise socioeconómica à escala global e todas as esferas da vida estão em profunda transformação, o que não deixa ninguém indiferente, tornando ainda mais urgente a necessidade de combater a desinformação, que se tornou um problema sistémico acarretando riscos globais. A necessidade de acesso à informação é um direito fundamental; já em 1994 o manifesto da IFLA expressava objetivamente que «a participação construtiva e o desenvolvimento da democracia dependem tanto de uma educação satisfatória, como de um acesso livre e sem limites ao conhecimento, ao pensamento, à cultura e à informação» (IFLA & UNESCO, 1994).

Apesar de em 2016 o termo *fake news* ter alcançado uma grande popularidade, investigadores já tinham vindo a apontar a gravidade deste fenómeno alguns anos antes. Por exemplo, em 2013 no Global Risks Report do World Economic Forum (World Economic Forum, 2013) a desinformação foi considerada perigosa para o desenvolvimento saudável da sociedade, sendo apontada como um risco global e equiparada ao terrorismo ou aos ataques cibernéticos. No mesmo relatório do ano 2021 (World Economic Forum, 2021) a desinformação continua a ser um ponto fundamental a abordar:

«The response to COVID-19 offers four governance opportunities to strengthen the overall resilience of countries, businesses and the international community: (1) formulating analytical frameworks that take a holistic and systems-based view of risk impacts; (2) investing in high-profile “risk champions” to encourage national leadership and international co-operation; (3) improving risk communications and combating misinformation; and (4) exploring new forms of public-private partnership on risk preparedness.» (p. 9 2021).

¹ A civilização tem sido assolada por pandemias ao longo da sua existência. Uma pandemia é um surto de doenças infecciosas que afetam um grande número de pessoas em grandes áreas geográficas (Theilmann, 2020). O vírus Síndrome respiratória aguda grave coronavírus 2 (SARS-CoV-2) é o vírus responsável pelo surto da doença que se originou na China no final de 2019, o coronavírus 2019, ou COVID-19. Em poucos meses, o COVID-19 espalhou-se em mais de 189 países e territórios e em 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) classificou o surto da doença coronavírus 2019 (COVID-19) como uma pandemia global (Sheposh, 2021).

Mais adiante no mesmo documento (p.33 2021) lê-se o seguinte a propósito do impacto da «infodemia»² que se instalou desde o início da pandemia de COVID-19:

«Widespread falsehoods and conspiracy theories hinder civic debate and consensus on critical political, public health and environmental issues. “Infodemics” surrounding COVID-19, for example, have impeded efforts to stem the physical damage from the disease— false information that ingesting highly concentrated alcohol kills SARS-CoV-2 caused over 700 deaths and nearly 6,000 hospitalizations in Iran.»

A desinformação afeta o pensamento crítico e a capacidade de julgamento, que, em última análise, orienta as decisões dos indivíduos, e, embora seja largamente utilizada para efeitos de propaganda política, tem-se revelado um modelo de negócio informacional lucrativo que gera receitas fáceis, pois quem publicar o tema mais *viral*, quem tiver mais cliques e quem gerar mais tráfego terá mais lucro (Pena, 2019). Assim, por parte de órgãos oficiais, já houve a tomada de uma posição ativa para combater a desinformação, nomeadamente a Comissão Europeia em 2018 com a publicação do «Plano Europeu de Ação contra a Desinformação» (High representative of the Union for Foreign Affairs and Security Policy, 2018) e o alinhamento com este da República Portuguesa com a publicação em Portugal da «Carta dos direitos digitais», que contempla o artigo 6º (“Decreto de Lei n.º 27/2021,” 2021), que prevê o direito da proteção contra a desinformação. A lei determina que o Estado deve assegurar o cumprimento, em Portugal, do Plano Europeu de Ação contra a Desinformação, para proteger a sociedade contra pessoas que produzam, reproduzam e difundam narrativas deste tipo e evitar os danos causados por este fenómeno.

Exemplo disso é também a implementação e publicação de inúmeros *fact-checks*³, a existência nos telejornais de um espaço de verificação de notícias virais divulgadas nas redes sociais, Moocs⁴ online e gratuitos, infografias, ferramentas online e, em suma, um

² *Infodemia* do inglês *infodemic*, a partir de *information*, «informação» + *epidemic*, «epidemia». Trata-se do fluxo excessivo de informações sobre um assunto— sobretudo se veiculadas por fontes não fidedignas — que, à maneira de uma epidemia, se multiplicam num curto período de tempo, gerando desinformação e tornando o esclarecimento mais difícil (Infopédia, 2021)

³ *Fact-check* é a Verificação dos factos, especialmente em algo que é publicado (Macmillan Dictionary, n.d.). Exemplos de websites ou ferramentas de fact-checking: <https://weverify.eu/verification-plugin/>; <https://observador.pt/seccao/observador/fact-check/> ; <https://www.poynter.org/media-news/fact-checking/>; <https://facta.news/>; <https://www.disinfo.eu/resources/tools-to-monitor-disinformation/>; acedidos a 23/08/2021

⁴ Exemplos de Moocs: NAU: <https://www.nau.edu.pt/pt/curso/fakenews-nao-se-deixe-enganar/>; Future Learn: <https://www.futurelearn.com/courses/combating-disinformation-and-fake-news/>; European School: <https://www.europeanschoolnetacademy.eu/courses/course-v1:sml4change+SocMedLit+2019/about>, acedidos a 23/08/2021

crescimento exponencial na investigação deste fenómeno, incluindo projetos que abordam estratégias e legislação das grandes empresas tecnológicas, e o desenvolvimento de grupos de trabalho transdisciplinares entre outras iniciativas⁵.

Os profissionais de informação e as bibliotecas, enquanto instituições de conhecimento, podem desempenhar um papel relevante no combate à desinformação, sendo que as bibliotecas são descritas como «casas do conhecimento» por excelência pela UNESCO e IFLA, tendo como missão criar condições para o contínuo desenvolvimento dos cidadãos (IFLA & UNESCO, 1994).

A União Europeia, em parceria com diferentes instituições, tem vindo a tomar medidas de combate à desinformação no pleno reconhecimento de que esta é uma ameaça ao paradigma de sociedade livre e democratizada. A *info weaponization*⁶ ou o uso da informação para causar distúrbios sociais, manipular a opinião dos cidadãos e instalar o caos e a desconfiança, é uma realidade que põe em risco os valores éticos em que assenta a democracia.

A desinformação é assim, atualmente um dos grandes desafios na sociedade de informação e o tema tem sido abordado em disciplinas tão diversas como Filosofia, Sociologia, Comunicação, Psicologia, Política, Estudo dos Média, Tecnologias, Ciência e Filosofia da Informação, Negócios, entre outras. Neste sentido, tratando-se de um problema transversal a várias disciplinas e não sendo possível desenvolver o tema da desinformação abarcando as diferentes perspetivas teóricas resultantes da investigação de cada disciplina respetiva, o nosso ponto de partida e contributo para alargar a compreensão sobre a problemática da desinformação é o posicionamento da Ciência e da Filosofia da Informação e dos seus principais contributos.

Luciano Floridi na sua obra introdutória «Information: A very short introduction» (Floridi, 2010) é um dos precursores na concetualização da Filosofia da Informação (doravante FI) e a abordar o tema da desinformação como problema de investigação. São vários os autores nas áreas da FI e da Ciência da Informação (doravante CI) a aplicar uma abordagem «informacional» ao problema da desinformação.

⁵ <https://www.disinfo.eu/>; <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/media-and-digital-culture>

⁶ *Weaponize* e *weaponization* são neologismos que descrevem a ação ou processo de «tornar alguma coisa numa arma» (Rocha, 2006). O uso da informação como arma (ou no inglês *info weaponization*) para causar danos morais ou outros é um termo que começa a receber mais aderência

Karlova e Fischer apresentam em 2013 o seu modelo de difusão da desinformação para compreender o comportamento informacional humano (Karlova & Fisher, 2013). Fetzer deu continuidade para a discussão sobre a definição de desinformação, os tipos de desinformação existentes e, num exercício de lógica, esboçou considerações sobre o uso da informação falsa (Fetzer, 2004a, 2004b)

Também Don Fallis se debruçou sobre esta problemática, procurando concetualizar e uniformizar o conceito de desinformação com o artigo de 2015 «What is Disinformation», (Fallis, 2011, 2014, 2015, 2020). Froehlich escreve sobre a ética da informação, onde inclui reflexões sobre a desinformação, informação falsa e outras formas de engano ou incompetência (T. Froehlich, 2017; 2021; 2020). Por fim, Obelitz Søre, num trabalho que analisa o dilema *floridiano* sobre a informação semântica e a definição de desinformação, desenvolve conceções sobre desinformação à luz da perspetiva de significado natural e não-natural de Paul Grice⁷ (Søre, 2018, 2019a, 2019b, 2019c, 2021).

As bibliotecas são instituições de conhecimento por excelência, onde os profissionais seguem um código ético profissional que visa garantir, acima de tudo, a disponibilização do conhecimento a todos de forma igual e inclusiva e o enriquecimento cultural da comunidade que servem (Farmer & Stricevic, 2011; IFLA, 2012). Os bibliotecários e profissionais da informação (doravante PI) têm garantido ao longo do tempo o acesso a informação de qualidade a partir do desenvolvimento de atividades como a catalogação ou a curadoria digital, e um serviço de referência direcionado às necessidades do utilizador. Esta característica única das bibliotecas, estendida aos PI que aí desenvolvem atividade, pode ser uma vantagem no que diz respeito à implementação de estratégias de combate relacionadas com a desinformação (Lim, 2020b).

As Bibliotecas estão alinhadas com os objetivos de desenvolvimento sustentável 2030⁸ (doravante ODS) e colocam em ação programas que promovem a literacia e as competências

⁷ <https://plato.stanford.edu/entries/grice/#Aca>, acedido a 23/08/2021

⁸ A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável da Organização das Nações Unidas é constituída por 17 ODS (Objetivos de Desenvolvimento Sustentável) com 169 metas e foi aprovada a setembro de 2015 por 193 membros. A Agenda 2030 foi resultado de um trabalho conjunto de governos e cidadãos para criar um novo modelo global que erradique a pobreza e a fome, promova a prosperidade, saúde, bem-estar e inclusão social, defenda o ambiente e combata a perda de biodiversidade terrestre e marinha, contribuindo assim para o desenvolvimento humano em harmonia com o seu ecossistema, promovendo os direitos humanos fundamentais e a igualdade de género. Os Objetivos e metas levarão ao estabelecimento de políticas e práticas nos próximos quinze anos em áreas de grande relevância para a humanidade e para o planeta. <https://unric.org/pt/objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel/>, acedido a 23/08/2021

digitais, temas que estão diretamente associados às questões em torno da desinformação. Neste seguimento, o presente estudo está circunscrito principalmente às bibliotecas, independentemente da sua tipologia, e aos seus utilizadores, onde procuraremos desenvolver uma compreensão sobre as propostas de ação levadas a cabo por estas instituições para combater a desinformação. A literatura recolhida ao longo deste estudo é essencialmente de origem anglo-saxónica, por três razões distintas: porque a estratégia de pesquisa utilizou termos em inglês; o inglês é a língua mais proeminente na produção científica global; e por fim, a paisagem conceptual e terminológica do campo da desinformação continua a ser maioritariamente moldada pelo mundo anglófono. Queremos perceber fundamentalmente qual é o entendimento que os bibliotecários e profissionais de informação (doravante PI) têm sobre o problema da desinformação e quais as estratégias de combate; por fim, compreender o contributo único destes profissionais para a consciencialização da desinformação nas comunidades em que se inserem.

Entretanto, durante o nosso estudo, foi publicado um artigo de Revisão Sistemática de Literatura (doravante RSL) sobre um tema análogo e com questões de partida de bastante proximidade (Revez & Corujo, 2021). De forma a seguir esta linha de investigação, mas procurando ao mesmo tempo evitar a redundância na execução da nossa proposta, procurámos alargar as taxonomias associadas à desinformação, incluir os anos de 2017 e 2021 e procurar compreender o posicionamento ético dos PI.

A dissertação é composta por seis capítulos dedicados à (2) missão das Bibliotecas, onde se introduz e caracteriza estas instituições de conhecimento bem como os PI; (3) contexto da desinformação, que visa contextualizar a desinformação sociologicamente e na perspetiva da CI; (4) metodologia e questões de investigação, onde são apresentados os objetivos do presente estudo, descreve-se a metodologia e apresenta-se o método desenvolvido e aplicado na RSL, seguido dos resultados obtidos; (5) RSL sobre o papel dos PI no combate à desinformação; e por fim, (6) contribuição teórica e limitações do estudo.

As nossas questões de investigação para a RSL relativamente à desinformação centram-se no compromisso ético das bibliotecas e PI e nas estratégias práticas utilizadas em bibliotecas pelos PI para mitigar o problema. Para respondermos a estas questões formuladas sobre a participação e desempenho das bibliotecas e dos PI, efetuámos uma RSL utilizando o protocolo PRISMA (Moher et al., 2015) para documentar cada etapa. Da aplicação dos critérios

de inclusão e exclusão resultaram 42 documentos que serviram para responder às questões colocadas neste estudo, cujo processo está documentado a partir do fluxo PRISMA (Anexo D). Os resultados demonstram que as bibliotecas enquanto instituições de conhecimento devem continuar a promover a prática de cidadania e aderir ao novo conceito de «construção de comunidades», bem como alinhar-se com as recentes políticas de combate à desinformação, como o Plano de Ação Contra a Desinformação (PACD). Entende-se que o perfil dos PI é um perfil em transformação e em plena expansão e que o código ético de conduta dos PI poderá vir a sofrer alterações que se adequem ao PACD, e em Portugal, à Carta Portuguesa de Direitos Humanos na Era Digital (CPDHED) (2021). Da RSL, a maioria dos autores reconhece a desinformação como problema sistémico e aponta fatores como *information bias*, *filter bubbles*, pensamento crítico, entre outros, como obstáculos para a deteção de informação falsa. A maioria dos autores centra-se na implementação de programas de Literacia Informacional para mitigar o problema, sendo que estas práticas foram categorizadas usando o quadro de Revez & Corujo (2021).

2. A missão das bibliotecas

«To me, it feels like the library is a place with a heart. It's a place that wants the best for me, and where I'm not a product or customer.»

- Man, 39 years (Roskilde Central Library, 2021)

Em verdade, a história das bibliotecas começa com o advento da escrita e com a necessidade de armazenar e preservar documentos e mais tarde com a necessidade de organizá-los e disponibilizá-los. As bibliotecas existem por todo o mundo e são organizações criadas, mantidas e financiadas na sua maioria pelos governos ou instituições, sendo o seu principal objetivo o de providenciarem um conjunto de serviços, normalmente gratuitos e relacionados com aprendizagem, cultura e conhecimento, e que estão disponíveis a toda a comunidade (Koontz & Gubbin, 2013). Este trabalho procurou incluir na sua reflexão as diferentes tipologias de bibliotecas (escolares, universitárias, especialidade e públicas) mesmo sabendo que cada tipo apresenta especificidades e necessidades que diferem consoante a comunidade onde se inserem e as instituições que servem, que apresentam objetivos e visões que definem a sua estratégia de atuação.

No manifesto da IFLA/ UNESCO de 1994 sobre as bibliotecas públicas pode ler-se:

«A biblioteca pública — porta de acesso local ao conhecimento — fornece as condições básicas para a aprendizagem ao longo da vida, para uma tomada de decisão independente e para o desenvolvimento cultural dos indivíduos e dos grupos sociais.» (IFLA & UNESCO, 1994)

O Manifesto da IFLA dirigido às bibliotecas públicas (IFLA & UNESCO, 1994) descreve de forma sucinta as missões-chave das bibliotecas associadas à informação, cultura e literacia, e entre as quais encontramos, o papel de facilitar o desenvolvimento da capacidade de utilizar a informação e a informática e de criar programas de literacia para apoiar este desenvolvimento.

As bibliotecas universitárias também estão alinhadas com estas missões associadas à informação, cultura e literacia, mas os seus serviços são destinados aos estudantes e ao pessoal docente das universidades, embora possam estar abertas ao público. O Grupo de

Trabalho das Bibliotecas do Ensino Superior da BAD, sublinham algumas recomendações prioritárias para o triénio 2020-2022 (BAD, 2020) :

- Apoiar o ensino e a aprendizagem: reforçar as competências em LI, uso ético da informação, e desenvolvimento de competências digitais, bem como dinamizar espaços de aprendizagem e troca de conhecimento;
- Apoiar a investigação, nomeadamente com a prática da Ciência Aberta, e prestar apoio ao longo do processo de publicação científica;
- Desenvolvimento profissional;
- Redes, cultura e património: estimular a oferta cultural e científica; assegurar a preservação e difusão do património;

Também a declaração da IFLA sobre o posicionamento das bibliotecas para o desenvolvimento (IFLA, 2013) considera o acesso à informação um direito basilar que pode pôr fim ao ciclo de pobreza, afirmando que as bibliotecas (1) proporcionam oportunidades para todos; (2) que fortalecem as pessoas no seu próprio desenvolvimento; (3) que permitem o acesso ao conhecimento mundial; (4) oferecem aconselhamento especializado; (5) têm uma génese baseada em diversidade; e (6) devem ser reconhecidas como essenciais para o desenvolvimento político.

Atualmente, uma tendência na visão sobre a missão das bibliotecas é que estas «constroem comunidades» (R. D. Lankes, 2020) e neste sentido vemos surgir movimentos como o *Maker* (American Library Association, 2014) associados às bibliotecas, onde é valorizada a troca de conhecimentos práticos a partir de oficinas, ou de iniciativas diversas que procuram dentro das comunidades onde se inserem estimular o diálogo (Biblioteca de Traducción y Documentación de la Universidad de Salamanca, 2017). Veja-se por exemplo a nova Biblioteca de Alcântara, em Lisboa, cujo conceito é ser «(...)uma biblioteca feita por pessoas e para pessoas» e vai ter disponível para a comunidade atividades como uma companhia de teatro comunitário, um coro juvenil e um espaço para exposições entre outros (BLX, 2020).

Esta possibilidade das bibliotecas se envolverem com a comunidade através de serviços mais inclusivos possibilita um terreno para a descoberta criativa de potencial humano, para a autodescoberta, mas também para o desenvolvimento da reflexão crítica.

Vários estudos apontam o crescente investimento por parte das bibliotecas públicas e universitárias em ações de literacia associadas à desinformação e em particular às *fake news* (Auberry, 2018; Delellis & Rubin, 2018; T. Froehlich, 2017; Ireland, 2017; Lim, 2020a, 2020b; Revez & Corujo, 2021; Spratt & Agosto, 2017; Wade & Hornick, 2018) para citar apenas alguns. Neste sentido, o panorama desinformativo irá requer dos PI uma participação ativa que promova literacia, debate e conhecimento sobre este problema.

Portanto, podemos inferir que na era pós-verdade a missão das bibliotecas e dos PI pode ser bastante relevante, bem como participativa, especialmente quando articulada com a visão de «criação de comunidades coesas», onde o diálogo intercultural pode ter lugar em segurança e onde as bibliotecas (independentemente da sua tipologia) voltam a ocupar um lugar central na atividade cultural da comunidade onde se inserem.

2.1. O impacto das bibliotecas na comunidade

Neste ponto procuraremos sumariamente compreender o impacto das bibliotecas, ou seja, o efeito ou a influência decisiva que as bibliotecas têm na comunidade onde se inserem. Não está no âmbito deste trabalho distinguir a tipologia das bibliotecas por pública, escolar ou universitária e avaliar o impacto de cada tipologia, embora reconheçamos que existem diferenças no modo de atuação de que cada tipologia dependendo dos seus objetivos e missão. Queremos apenas observar e compreender como é que estas instituições de conhecimento apoiam o desenvolvimento da comunidade em que se inserem.

Medir o impacto de instituições que servem a comunidade com o propósito de suprir necessidades de informação e de aprendizagem existentes nessas comunidades, pode verificar-se uma tarefa algo difícil, sendo por isso necessário o desenvolvimento de estudos quantitativos e qualitativos que avaliem o impacto das bibliotecas em diversas dimensões.

O entendimento de (Ochôa & Pinto, 2017) sobre a avaliação é que esta deverá ser «(...) entendida como um processo que, sistematicamente, fornece informação sobre a adequação, qualidade ou impacto de uma atividade ou serviço. A utilização dessa informação como base para a introdução de melhorias na eficácia e eficiência organizacionais evidencia a função assumida pela avaliação como catalisador da mudança.». As autoras baseando-se ainda na norma ISO 16439: *Information and documentation — methods and procedures for assessing*

the impact of libraries, consideram três áreas dentro da avaliação do impacto das bibliotecas, sendo elas, o impacto nos indivíduos, o impacto na instituição de tutela ou na comunidade e o impacto social.

Um estudo de 2007 sobre o impacto das bibliotecas no desenvolvimento económico local realizado pela Urban Council Libraries distingue cinco áreas em que a ação das bibliotecas contribui para a economia: (1) o apoio ao desenvolvimento de capital social, humano e institucional; (2) programas que desenvolvem literacias, em específico, nos primeiros anos de aprendizagem; (3) disponibilização de informação e suporte sobre o mercado de trabalho, bem como apoio à aprendizagem ao longo da vida; (4) apoio também às pequenas empresas e empreendedores, através da disponibilização de serviços e recursos totalmente gratuitos; e por último, (5) as bibliotecas constroem comunidades ao seu redor estimulando a economia local (Gómez et al., 2007).

No relatório «The impact of public libraries in Denmark: a haven in our community» (Roskilde Central Library, 2021) sobre o impacto das bibliotecas públicas na Dinamarca, houve um esforço de ir para além das métricas convencionais sobre utilização da biblioteca (tais como número de entradas, livros requisitados, idade dos utilizadores), centrando-se também na experiência concreta dos utilizadores. Deste modo, os utilizadores foram questionados sobre o uso e o impacto dos serviços da biblioteca levando à concretização de um estudo que visa abordar de forma holística o impacto da biblioteca na comunidade:

«In other words, this survey moves beyond “How much content do libraries lend out?” to “What was the individual impact of borrowing that content?”, and from “How many people participated in the event?” to “What was the individual impact of participating in that event?”.» (Roskilde Central Library, 2021, p. 4)

Do reconhecimento de que as bibliotecas têm um valor intrínseco para a comunidade, surge a necessidade de ampliar as perspetivas sobre a experiência do utilizador. Na Dinamarca, por exemplo, estima-se que 95, 5% dos cidadãos já foram utilizadores de uma biblioteca ou são neste momento utilizadores ou ainda que esperam sê-lo no futuro (Roskilde Central Library, 2021). Esta apreciação revela que mesmo na era digital as bibliotecas continuam a ter relevância para os seus utilizadores como podemos compreender na citação seguinte:

«In a digital era where the Internet offers a fleeting flow of information and misinformation, the public library is highly impactful on its users in terms of being a

place in which knowledge and information is curated and disseminated, and where you can step outside the echo chambers you encounter on social media. » (*Ibidem*; p.8; 2021)

A maioria das bibliotecas dispõe de serviços específicos, normalmente de acesso livre para a comunidade, que o relatório dinamarquês (*Ibidem*; p.9; 2021) distingue como:

- (i) Coleção: tudo o que a biblioteca pode emprestar, seja físico ou digital;
- (ii) Eventos: tudo em que os visitantes/ utilizadores podem participar. Por exemplo, debates, narração de histórias, conversas;
- (iii) Espaço físico: inclui o espaço de leitura, zonas de jogos, café etc.;
- (iv) Orientação dos bibliotecários: a orientação e ajuda que um utilizador pode obter de um profissional, ou através de cursos e workshops.

O relatório encontra quatro dimensões para avaliar o impacto das bibliotecas num ponto de vista direccionado para a experiência do utilizador (*Ibidem*; p.15; 2021). Cada um dos serviços foi assim avaliado no que respeita às seguintes dimensões:

1. percepção da biblioteca como espaço seguro, ou refúgio associada às experiências de concentração e de imersão, promoção do bem-estar e sensibilização emocional;
2. biblioteca que apoia a abertura a novas perspetivas, estimulando a reflexão e providenciando conteúdos que apoiam o pensamento, a expansão de horizontes através do acesso a informação e conhecimento novos o que apoia o desenvolvimento de sentido crítico;
3. expansão da criatividade e da imaginação, fortalecimento e desenvolvimento de competências, motivação para experimentar situações diferentes;
4. biblioteca como lugar de encontro e construção da comunidade, criando oportunidades para juntar as pessoas, estimulando conversas e o conhecimento sobre o outro;

Os resultados do relatório mostram-nos que a coleção teve a percentagem mais alta no que respeita à utilização dos serviços e que o impacto incidiu mais fortemente na dimensão sobre a percepção da biblioteca como refúgio (1), seguindo-se a expansão de horizontes (2) e a estimulação da imaginação (3). Estes resultados demonstram que a coleção da biblioteca tem um impacto muito positivo nos utilizadores que a percecionam

como fonte de nova informação e conhecimento, oferecendo um espaço seguro para essa exploração:

« This may indicate that the collections of public libraries play a role in relation to curating and validating knowledge and information as well as inspiring people towards new knowledge horizons that algorithmic echo chambers (via other information channels and online media) prevent them from discovering. » (*Ibidem*; p. 22; 2021)

Num outro estudo de 2021 de cariz quantitativo foram recolhidos dados estatísticos de bibliotecas públicas da Carolina do Norte entre 2005 e 2014. Chow e Tian (Chow & Tian, 2021) demonstram que o impacto das bibliotecas na qualidade de vida das comunidades é em geral positivo. Os autores associam fatores de qualidade de vida ao impacto que as bibliotecas têm nas comunidades e concluem que quanto maior for o número de empréstimos e circulação na biblioteca, mais altos são os índices de qualidade em que vivem os habitantes desse lugar. Por último, os autores sugerem que de forma a propiciar ainda mais esse impacto na comunidade as bibliotecas devem focar a sua atenção no suporte local à comunidade e no aumento de colaboradores com mestrado na área LIS, ou seja, PI com competências especializadas (*Ibidem*; 2021).

2.2. Gestão e Curadoria da Informação

A sociedade da informação caracteriza-se por ser extremamente dependente da informação, quer sejam as organizações, quer sejam os indivíduos no seu dia-a-dia, já que a informação é um ativo com valor. A era do *Big Data* ou como Luciano Floridi apelidou, «the zettabyte era», inaugurou um crescimento acelerado na produção de informação sem precedentes, um «exaflood» ou «tsunami» de bytes, de informação (Floridi, 2010, 2014). Com este advento surge uma maior necessidade de desenvolver modelos sustentáveis de organização, gestão, curadoria e tratamento da informação fazendo emergir novos mercados de trabalho (Reyes et al., 2020).

A Gestão e Curadoria da Informação (doravante GCI) é uma área multidisciplinar que vem ao encontro das necessidades dos novos mercados informacionais e que se cruza diretamente com as competências digitais que os PI devem desenvolver. No Website da

Universidade Nova – FCSH podemos aceder a uma descrição sucinta do âmbito de atuação desta área:

«(...) visa contribuir para a consolidação das áreas multidisciplinares da Ciência da Informação e da Gestão da Informação, necessárias para avaliar, gerir e tomar decisões enquadradas nas estratégias europeias: Europa 2020 e Agenda Digital, equacionando a inovação na comunicação organizacional e na gestão de coleções e conteúdos.» (UNL, 2021)

Para compreender o que a curadoria acarreta passo a citar a investigadora Cristiana Freitas (Freitas, 2017):

«O conceito de curadoria digital pode ser definido como a gestão e preservação ativa dos recursos digitais ao longo de todo o seu ciclo de vida, desde a pré-criação ou conceptualização para (re)utilização atual e futura na qual está implicada uma vasta categoria de profissionais que intervêm ao longo de todo o ciclo de vida, desde os técnicos de digitalização, criadores de conteúdos (metadados), decisores políticos, financiadores, gestores de repositórios, entre outros.»

Ao analisarmos o Modelo de ciclo de vida da informação do DCC (Digital Curation Centre) representado na figura 1. (S. Higgins, 2008), podemos antever a complexidade e diversidade de tarefas que podem ser levadas a cabo por estes profissionais. Temas centrais para a concretização deste ciclo são a preservação e a gestão a longo prazo da informação para garantir a integridade e autenticidade dos objetos de informação numa abordagem voltada para (1) a confiabilidade dos recursos digitais; (2) a organização, arquivamento e

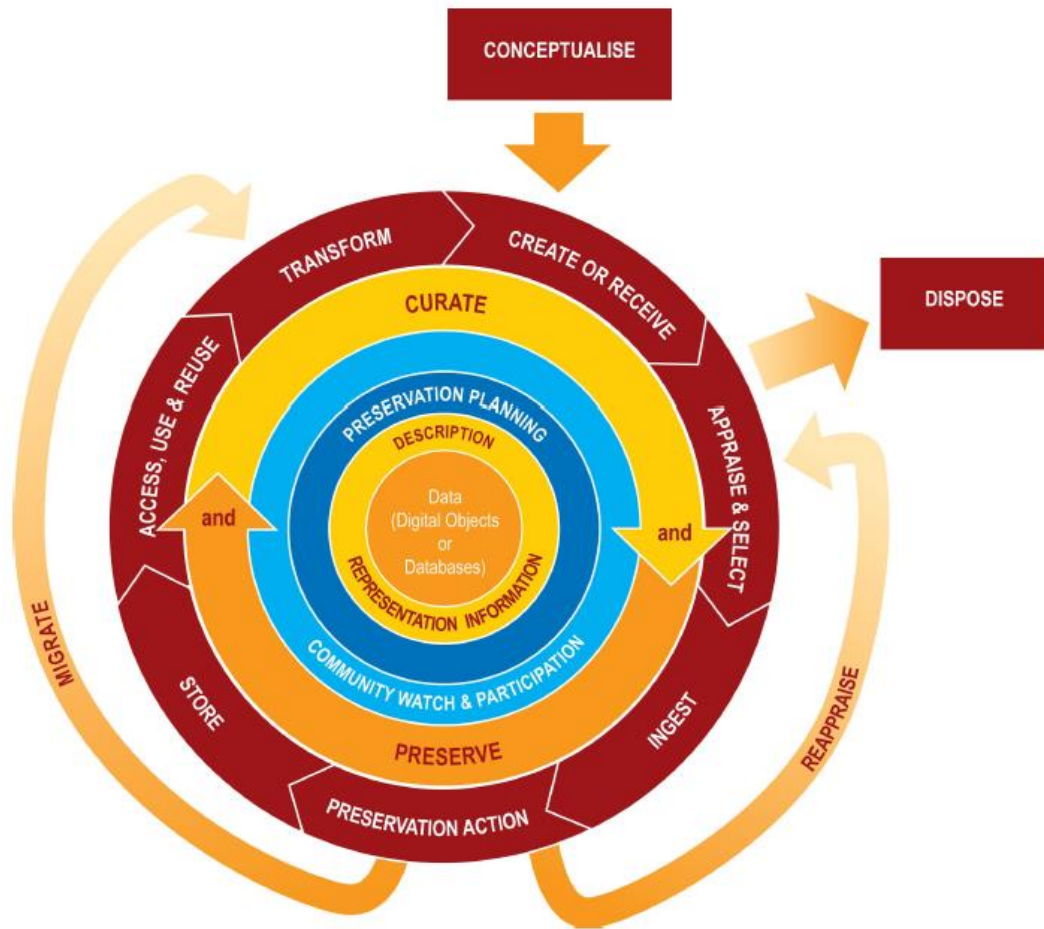


Figura 1. Modelo de ciclo de vida da informação do DCC (Digital Curation Centre)

preservação a longo prazo e (3) serviços de valor agregado e novos usos para os recursos (Constantopoulos et al., 2009).

A promoção de boas práticas associadas à descrição da informação (metadados) permite uma descoberta mais eficaz da informação e a reutilização dos dados. No campo de ação da *Open Science* (OS) ou Ciência Aberta, por exemplo, encontram-se esforços para a implementação de boas práticas, tais como FAIR, acrónimo que significa em inglês *findable, accessible, interoperable* e *reusable* (encontrável, acessível, interoperável e reutilizável) (Wilkinson et al., 2016). OS é um termo abrangente para descrever diversas iniciativas e é também um movimento para transparência, colaboração e otimização da pesquisa científica, que tem como base o acesso aberto, os dados abertos, o software aberto e por assim adiante (Fecher & Friesike, 2014).

Neste movimento, o mais importante projeto financiado pela Comissão Europeia é o OpenAIRE - Open Access Infrastructure for Research in Europe (Revez, J., Borges, M. M., & Silva, 2017) e estima-se que cerca de 80% da investigação é financiada com dinheiro público e que a maioria das organizações envolvidas no financiamento da investigação têm vindo a adotar políticas de gestão de dados e o acesso aberto como requisito obrigatório de forma a reduzir custos de reprodução e a maximizar o acesso e a reutilização dos dados de investigação. Os investigadores são assim incitados a refinar as suas práticas de gestão de dados para garantir a integridade das suas investigações, bem como fornecer meios para que outros investigadores os citem e construam investigação com base nas suas (Furtado et al., 2017; Príncipe, P., Vieira, A., Carvalho, J., Correia, A., Moura, P., & Rodrigues, 2020).

Por fim, para se estar alinhado com as melhores práticas de Gestão de Dados, é aconselhado seguir os princípios FAIR, bem como planear com antecedência o destino dos dados coletados durante o processo de investigação.

Para podermos compreender a amplitude de atuação dos PI gestores e curadores, o exemplo da ciência coaduna-se, já que é nesta frente (dentro do movimento do OS) que estes profissionais estão a ter um papel preponderante para implementação da transparência e acesso à produção científica. Em última instância, historicamente, a investigação científica tem sido o campo precursor na implementação de práticas que com o tempo são adotadas mais amplamente. Veja-se, por exemplo, o caso da própria WEB (World, Wide, Web), criação de Tim Berners-Lee que foi inicialmente utilizada por um grupo restrito de investigadores e que hoje é uma das estruturas centrais da sociedade da informação.

Num sentido lato, e no que respeita ao tema da desinformação, os gestores e curadores de informação podem vir a estar bem preparados para apoiar atividades associadas à gestão, deteção, descrição e curadoria de desinformação, quer no circuito das publicações científicas, onde aliás, existe também problemas de desinformação (por exemplo, o caso da circulação de revistas predadoras ou a publicação de artigos científicos falsos, *fake science* ou enganadores (Bar-Ilan & Halevi, 2021; Bartholomew, 2014), ou numa perspetiva educacional de implementar nos programas de literacia alguns dos princípios das boas práticas de GCI, tal como recomenda Ahlfeld (Ahlfeld, 2019) «It is not hyperbole to suggest the following: helping our students to become their own best curators is to prepare them to be informed citizens of society and successful human beings.» E Sullivan (2019a) também aponta a importância dos

PI (bibliotecários e arquivistas) na preservação de websites de informação falsa que poderão ser mantidos por estes profissionais para apoiar a investigação nesse domínio.

A formação holística dos gestores e curadores de informação permite-lhes estarem familiarizados com os processos informacionais mantendo de certo modo uma posição neutra, o que pode ser uma vantagem em relação a outros profissionais, por exemplo, os da área de comunicação que muitas vezes estão sob pressão de publicar notícias e acabam por difundir informação manipulada para gerar *leads*. Apesar dos gestores e curadores de informação desenvolverem competências digitais diversas, possuem também uma compreensão da *paisagem informacional e dos dados* «humanista» e não tecnocrata, privilegiando assim uma visão contextual e qualitativa sobre o problema da desinformação, o que por vezes pode não acontecer quando se trata de profissionais da área das Tecnologias da Informação e Comunicação (doravante TIC).

Em suma, sendo a desinformação um problema transdisciplinar, creio que só a colaboração entre os diversos profissionais e especialistas, e o cruzamento de diferentes áreas poderá gerar avanços significativos e equilibrados na implementação de medidas eficazes para combater este problema sem colocar em causa princípios éticos e de liberdade fundamental, como coloca Fontanin (2021) citando Lazer et al. (2018):

«disinformation undoubtedly is a complex problem, it requires that experts from different fields look at it from various angles, as Lazer proposed along with others: founding a Science of Fake News (Lazer et al., 2018), that would include sociology, psychology, philosophy, computer science and more.»

2.3. Perfil e ética dos Profissionais de Informação

Em 2015 Barata & Ochôa demonstraram existir uma agregação da área da Informação-documentação a outras áreas e que «nesse processo de agregação parece estar a ser dominada ou aculturada, ou seja, a perder valor face à(s) área(s) com que é agregada, o que em parte se pode ficar a dever à perda da exclusividade ou do monopólio das competências de base da profissão.» (Barata & Ochôa, 2015 p.12) e em 2019 Ochôa & Pinto escrevem «O debate internacional em torno das novas competências de informação-documentação é uma necessidade da profissão com reflexos nas práticas profissionais, papéis e empregos, a par dos modelos de formação no ensino superior.» (Ochôa & Pinto, 2019 p.25)

O perfil dos PI está em transformação, integrando novas competências digitais, nomeadamente gestão da informação e curadoria digital, que visam um alinhamento com as necessidades da sociedade de informação/conhecimento, distanciando-se do perfil tradicional de bibliotecário e arquivista.

Esta classe de profissionais integra posições em instituições públicas, bibliotecas, arquivos, empresas no sector privado e universidades, e a qualificação adequada destes profissionais adiciona valor às instituições onde atuam e apoia as suas missões e objetivos. Onde se tem vindo a identificar maior expressividade na necessidade das novas competências dos PI é no campo da comunicação da ciência eletrónica (Anexo A – Quadro das Competências dos profissionais de informação-documentação de suporte à comunicação científica eletrónica, segundo Ochôa & Pinto, 2019) que inclui serviços de publicação científica, serviços em repositórios de Acesso Aberto, consultoria sobre publicação em Acesso Aberto e direitos de autor e avaliação de recursos científicos eletrónicos (Ochôa & Pinto, 2019; Revez, 2020) e que também já foi abordado no ponto anterior.

Fontain (2018) resume que as competências dos bibliotecários do futuro centram-se no desenvolvimento de linguagens num sentido abrangente «(...)human, machine, artistic and science languages.» num esforço de desenvolvimento contínuo e de adaptação à constante transformação do ambiente digital. E Ochôa & Pinto (2019) identificam seis papéis dos bibliotecários «bibliotecário de ligação, bibliotecário de iniciativas digitais, bibliotecário de humanidades digitais, bibliotecário de serviços técnicos, bibliotecário de aquisições, bibliotecário de dados».

Revez (2020) aponta três papéis essenciais dos bibliotecários do ensino superior ou associados a institutos de investigação: apoiar nos estágios iniciais da criação de conhecimento, incluindo na elaboração de planos de gestão de dados de investigação, desenvolvimento de colaborações entre comunidades de investigação e curadoria de dados de investigação. Também Claire Laybats (2018) identificou três competências fundamentais destes PI no âmbito do ensino superior, (1) competências associadas à investigação, análise, seleção de fontes e de conhecimento, pesquisa e conhecimento de bases de dados; (2) utilização dos dados de forma criativa e eficaz, conhecimento de visualização de dados, estruturação de dados e apresentação de relatórios; (3) competências em gestão da informação, negociação de contratos, formação em LI, e organização da informação.

Apesar destas competências relacionadas com a gestão e tratamento de dados, o estudo de Trepanier et al. (2019) revela que a perspetiva sobre o uso dos dados de um PI proveniente das áreas de biblioteca, arquivo e documentação difere de outros. Por exemplo, o artigo compara o código de ética da IFLA de 2012 e o código de conduta profissional dos cientistas de dados da Data Science Association de 2013, onde identificam as oposições entre estes dois códigos de conduta: « data vs. information; clients vs. users; private vs. public; exclusivity vs. inclusivity; information as a strategic asset vs. as a public good; and, cautionary vs. permissive approaches to professionalism.» concluindo que existe a necessidade de elaboração de um código unificado mais inclusivo que conceptualize sobre a ética dos dados e a sua utilização (Trepanier et al., 2019).

Competências em curadoria de dados e gestão de informação digital são novas áreas emergentes que alargam a atuação dos PI, no entanto não ficará por aqui, como Floridi (2018a) afirma, a disrupção vai continuar a ter lugar numa sociedade em constante evolução tecnológica e o maior desafio será a forma como a sociedade irá moldar a *infosfera* que habita, questionando «what kind of mature information societies do we want to build? What is our human project for the digital age? », acrescentando mais adiante, «So, clearly, the real challenge is no longer digital innovation, but the governance of the digital. » e distingue *digital governance*, *digital ethics* e *digital regulation*:

«Digital governance is the practice of establishing and implementing policies, procedures, and standards for the proper development, use and management of the infosphere. (...) *Compliance* is the crucial relation through which digital regulation shapes digital governance (...) digital ethics, understood as the branch of ethics that studies and evaluates moral problems relating to data and information (...) (and) shapes digital regulation and digital governance through the relation of moral evaluation. ».

Claramente, os PI têm que estar atentos e bem informados sobre o desenvolvimento da ética aplicada ao digital, sobre regulamentação de proteção, utilização e exploração de dados, como o Regulamento Geral de Proteção de Dados (doravante RGPD)⁹, e sobre políticas para a informação. Assim, num mundo em constante transformação/disrupção o código de ética destes profissionais pode servir de barómetro a novas aprendizagens e desenvolvimento de competências que possibilitem uma atuação neste projeto visionário: o de construir uma

⁹ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=celex%3A32016R0679>

infoesfera onde os direitos de liberdade e de participação cívica continuem a moldar as práticas de interação e a experiência *online*.

O código de ética para bibliotecários e profissionais de informação da IFLA (IFLA, 2012) afirma «Librarianship is, in its very essence, an ethical activity embodying a value-rich approach to professional work with information.(...) Information service in the interest of social, cultural and economic well-being is at the heart of librarianship and therefore librarians have social responsibility.» A IFLA sustenta que a necessidade de partilha e acesso à informação é um direito fundamental e que os PI têm que participar ativamente e criticamente no desenvolvimento das políticas sobre o direito à informação, assim como, a estarem preparados para oferecer consultoria sobre este tema (*Ibidem*, 2012).

O código assenta em seis pilares fundamentais (1) assegurar o acesso à informação como missão central dos PI; (2) responsabilidade social e comprometimento na construção de uma sociedade inclusiva sem discriminação (que inclui a Literacia da Informação) ; (3) respeito pela privacidade, sigilo e transparência; (4) apoiar o acesso aberto e defender a propriedade intelectual; (5) neutralidade, integridade pessoal e competências profissionais; (6) relações laborais respeitadas e justas (*Ibidem*, 2012).

Em Portugal, os responsáveis pela elaboração do código de ética dos PI portugueses são a BAD (Associação Portuguesa de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas), APDIS (Associação portuguesa de documentação e informação na Saúde) e a INCITE (Associação Portuguesa para o desenvolvimento da informação científica e técnica). O código apresentado em 1999 assenta sucintamente em três pilares (1) a liberdade intelectual, que visa promover o acesso à informação de acordo com as melhores práticas e profissionalismo; (2) respeito pela privacidade dos utilizadores dos serviços de informação e (3) profissionalismo, que inclui inúmeras responsabilidades, entre as quais, formação e atualização de conhecimentos mediante necessidades laborais e partilha de conhecimentos entre profissionais (APDIS et al., 1999). No presente código consideramos ser necessário uma harmonização mais atual com a recente Carta dos Direitos Humanos digitais, (“Decreto de Lei n.º 27/2021,” 2021) e em particular o artigo 6º sobre o Direito à proteção contra a desinformação e as responsabilidades éticas e de atuação dos PI neste âmbito.

Embora não seja explícito no código de ética da IFLA ou no português que responsabilidades ou práticas devem ter os PI no que respeita à desinformação, existe todo um novo manancial de investigação em torno desta temática, a qual muitos PI aderiram, publicando diversos artigos científicos (Fontanin, 2021; T. Froehlich, 2017; Revez & Corujo, 2021; Saunders & Budd, 2020) apenas para mencionar alguns, e que nos podem ajudar a compreender o seu posicionamento atual e direção futura, tal como se propõe também a elucidar esta dissertação.

Um ponto interessante que pode ser útil neste âmbito, é rever também o Código Deontológico dos Jornalistas (Sindicato dos jornalistas, 1993), já que estes desempenham o papel de produtores e disseminadores de informação, que envolve igualmente comprometimento e responsabilidade social. Existem diversos pontos análogos ao código da IFLA (IFLA, 2012), por exemplo, combater e rejeitar a censura, rejeitar a discriminação e respeitar a privacidade. O jornalista deve lutar contra as restrições no acesso às fontes de informação e as tentativas de limitar a liberdade de expressão e o direito de informar e em contrapartida os PI têm como missão assegurar o acesso à informação promovendo a LI onde esta é mais necessária e o uso ético da informação. Os jornalistas devem obter informação por meios legais e identificar as fontes e os PI devem apoiar os princípios de acesso aberto, código de fonte aberto e licenças abertas. As funções dos jornalistas e dos PI são complementares em diversos aspetos e num potencial frutífero de trabalho conjunto, estes profissionais poderiam desenvolver uma relação interprofissional adequada à investigação teórica e prática sobre ética e desinformação.

Em suma, é cada vez mais exigido aos PI competências múltiplas, não só tecnológicas, mas também de estudo e de avaliação críticas, numa postura de aprendizagem contínua e de abertura à colaboração.

2.4. Literacia da Informação

«One thing seems indubitable though: the digital divide will become a chasm, generating new forms of discrimination between those who can be denizens of the infosphere and those who cannot, between insiders and outsiders, between in formation rich and information poor.» (Floridi, 2007)

Para iniciar este ponto onde abordaremos a Literacia da Informação (LI) cito novamente Floridi para dar conta da disparidade e assimetria do mundo e em específico dos «ricos em informação» e dos «pobres em informação» no conceito que ficou conhecido como *digital divide* (Marcella & Chowdhury, 2020) e que contribui por certo para a difusão da desinformação.

Para ajudar a combater estas assimetrias no acesso à educação e informação, a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável inclui 17 objetivos (ODS- Objetivos para o Desenvolvimento Sustentável), onde o ODS 4 estabelece a necessidade de «Garantir o acesso à educação inclusiva, de qualidade equitativa, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos.» (United Nations, n.d.).

Vários guias e documentos têm sido publicados para apoiar o alinhamento das bibliotecas e das suas práticas com os ODS da Agenda 2030 (Ochôa, 2018; Pinto & Ochôa, 2018, 2019). A evidência da importância da literacia informacional é um facto, já que a informação é um agente de empoderamento:

«Information remains a key agent for the eradication of poverty and other social evils, whether through enabling access to information as a means of overcoming disadvantage or enabling users to provide information to shape societal discourse.» (Marcella & Chowdhury, 2020).

No âmbito das bibliotecas universitárias foi também publicado em 2015 pela ACRL o Framework for Information Literacy for Higher Education que oferece uma definição de literacia informacional:

«Information literacy is the set of integrated abilities encompassing the reflective discovery of information, the understanding of how information is produced and valued, and the use of information in creating new knowledge and participating ethically in communities of learning.» (American Library Association, 2015).

O *framework* tem sido amplamente aplicado no desenho de formações em LI em diversas tipologias de bibliotecas (universitárias, escolares e públicas) e privilegia seis conceitos chave para o desenvolvimento de competências em LI:

(1) a autoridade é construída e contextual: diferentes comunidades reconhecem diferentes tipos de autoridade, os recursos informacionais refletem os seus criadores, o nível de

proficiência e credibilidade numa avaliação feita com base no contexto em que a informação irá ser utilizada;

(2) criação de informação como processo: os processos iterativos de pesquisa, criação, revisão e disseminação de informação são variáveis, e o produto resultante reflete também essas diferenças;

(3) o valor da informação: a informação constitui-se de várias dimensões de valor, como mercadoria, como meio de educação, como meio de influenciar e como meio de negociar e para compreender o mundo. Os interesses jurídicos e socioeconômicos influenciam a produção e a disseminação da informação.

(4) investigação como indagação: a pesquisa é um processo iterativo que recorre à indagação para o desenvolvimento da investigação.

(5) saber como diálogo: a comunidade de investigação estabelece um diálogo aberto e de troca de saberes que propicia uma multiplicidade de perspectivas e interpretações.

(6) pesquisa como experiência estratégica: a pesquisa é um processo não-linear e iterativo, que exige a avaliação de uma variedade de fontes de informação e a flexibilidade mental para aceitar caminhos alternativos à medida que um novo entendimento se desenvolve. (ibidem. 2015)

Num artigo de 2020, Onyanha (2020) mapeou o conhecimento em torno do conceito de LI, revelando que existe uma evolução do conceito na área de LIS (*Library and Information Science*), para um conceito multidisciplinar e abrangente que não apenas restrito às ciências sociais, o que resulta na introdução de novas literacias associadas a diferentes áreas (financeira, saúde, trabalho etc.).

Torna-se importante aqui distinguir conceitos relevantes no âmbito da LI, sendo o uso de metaliteracia (*metaliteracy*) e transliteracia (*transliteracy*) conceitos que vão tendo um uso crescente devido às TIC. Metaliteracia tem sido considerada uma atualização do conceito de LI que integra as TIC e unifica múltiplas literacias, bem como reconhece os indivíduos como consumidores e criadores de informação, que contribuem e participam com autonomia nos espaços colaborativos (Mackey & Jacobson, 2011). Este conceito abrange também a literacia dos media (*media literacy*) que Mackey e Jacobson (2011) descrevem como a capacidade dos indivíduos acederem, analisarem e produzirem informação para fins específicos e a literacia

digital (*digital literacy*) definida no mesmo estudo como a capacidade de aceder a recursos online e usá-los, bem como avaliá-los nessa reutilização. O ACRL (Fulkerson et al., 2017) descreve os domínios de aprendizagem da metaliteracia:

«Metaliteracy emphasizes four learning domains: cognitive, behavioural, affective, and metacognitive. The cognitive (for example, determine the extent of information needed) and behavioural (access the needed information effectively and efficiently) spheres have long been built into definitions of information literacy.»

Também o conceito de transliteracia tem contribuído para uma mais ampla compreensão das literacias necessárias no mundo digital e a definição central foca-se no mapeamento dos diferentes médias e não no desenvolvimento de literacias particulares sobre vários meios de comunicação, ou seja, a transliteracia é um conceito que define o significado de ser literato no séc. XXI (Ipri, 2010). Uma definição mais sucinta é-nos dada por Sukovic (Sukovic, 2016):

«Transliteracy is an ability to use diverse analogue and digital technologies, techniques, modes and protocols to search for and work with a variety of resources, to collaborate and participate in social networks, to communicate meanings and new knowledge by using different tones, genres, modalities and media. Transliteracy consists of skills, knowledge, thinking and acting, which enable a fluid ‘movement across’ in a way that is defined by situational, social, cultural and technological contexts.»

A transliteracia coloca ainda ênfase na literacia das médias sociais (*social media literacy*), que são as plataformas mais utilizadas para a difusão da desinformação e que estão no centro do debate no que respeita às *fake news*.

Como vimos, desenvolver competências em LI implica reconhecer diferentes tipos de autoridade e contextos, perceber o ciclo de criação de informação e os diferentes resultados, bem como os diferentes métodos aplicados nesses processos, respeitar as ideias originais dos autores, identificar, discernir e avaliar criticamente as contribuições dos investigadores, reconhecer o valor da navegação e outros métodos na recolha de informação. (American Library Association, 2015).

Em 2017 a UNESCO (Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura) apresentou um modelo baseado em cinco leis para LI e dos media. A sua estratégia

reúne os campos da LI e da literacia dos media combinando conhecimentos, capacidades e atitudes necessárias para viver e trabalhar no século XXI (Valenza, 2017).

A literacia foi ainda reconhecida como um direito humano há mais de 50 anos, em diversas declarações e iniciativas internacionais, como por exemplo, pela UNESCO que promove a literacia como um direito na Declaração de Persépolis de 1975¹⁰ e a Rede Europeia de Políticas de Literacia (ELINET)¹¹ que publicou em 2016 a Declaração dos Direitos de Literacia dos Cidadãos Europeus integrada no Programa Europeu de Aprendizagem ao Longo da Vida.

A LI em particular compõem um conjunto de instrumentos e princípios essenciais para o combate à desinformação, já que formar utilizadores literatos e ampliar os níveis de literacia informacional pode reduzir a difusão e a viralidade da desinformação. Concluindo, Wardle e Derakhshan (2017) dirigindo-se aos Ministérios da Educação recomendam explicitamente que os PI e as bibliotecas sejam incluídos nas iniciativas de combate à desinformação demonstrando que estes profissionais e instituições têm um papel importante a desempenhar, tanto como os professores, jornalistas e profissionais TIC.

¹⁰ <https://en.unesco.org/sites/default/files/persepolis-declaration-literacy-1975-en.pdf>

¹¹ A ELINET é uma associação criada em 2014, da qual fazem parte 77 organizações parceiras de 28 países europeu com o objetivo de melhorar as políticas de literacia, <https://www.dge.mec.pt/noticias/outros-temas/elinet-rede-europeia-de-politicas-de-literacia>, acedido a 23/08/2021

3. Perspetivas sobre a desinformação: contexto teórico e sociológico

«We have entered the post-truth era, when “alternative facts” replace actual facts, and feelings have more weight than evidence.» (Dalkir & Katz, 2020)

Na introdução da presente dissertação, abordámos a desinformação de um ponto de vista generalista, de forma a abarcar os problemas sociopolíticos atuais configurados pela desinformação, entre os quais a «infodemia» gerada pela pandemia Covid-19 e o risco que denota para a democracia e para uma sociedade plena. Propomo-nos desenvolver a nossa reflexão sobre desinformação e esboçar aqui algumas notas sobre o conceito, cada vez mais preponderante, de «pós-verdade».

Para tal, organizámos um primeiro ponto de carácter histórico, relevando antecedentes do debate sobre a possibilidade de uma verdade objetiva («factos», «verdades», etc.), quer: 1) na vertente académica, na procura de sistemas de formalização da «verdade» e da eventual revolução relativística no campo das ciências; 2) na vertente sociocultural, no gradual desabar das «grandes narrativas» e ideologias unificantes do século XIX e da primeira metade do século XX. Este pano de fundo, social e político, que abarca a totalidade do século XX veio a constituir, concomitante com a revolução tecnológica, as condições ideais para a emergência da crise da desinformação. O segundo ponto visa aprofundar o problema da desinformação no seu enquadramento e ramificações contemporâneos.

Também neste capítulo, procuraremos perspetivar a desinformação enquanto objeto de estudo académico enfim amadurecido; ou seja, entender na filosofia da informação o trabalho teórico que tem vindo a ser efetuado sobre a desinformação, alinhando-o na CI.

3.1. Notas sociológicas sobre a sociedade pós-verdade

Em 2016, a Oxford Dictionaries selecionou «pós-verdade» (do original em inglês, «post-truth») como palavra do ano. A explicação desta escolha prende-se com o fato da

palavra ter surgido com elevada frequência em diversas plataformas, no contexto do referendo do «Brexit» e das eleições presidenciais nos Estados Unidos da América (Mcintyre, 2018). O termo assume, desde então, um carácter político, e relaciona-se com circunstâncias em que a opinião pública tende a ser formada a partir de sentimentos e emoções subjetivas, ao invés de factos objetivos e evidências concretas, «(...)in which knowledge gained systematically and through careful observation of the environment is rejected and replaced by arrogant anti-science, anti-humanitarian propaganda whose misinformation or disinformation is transmitted through cable broadcasting and social media.» (T. Froehlich, 2017)

Neste capítulo, propomo-nos dar relevo a alguns antecedentes críticos deste fenómeno, mais precisamente quando a massificação da informação, em concerto tecnológico e social, começou a ser um fator determinante no rumo das sociedades democráticas. Como este desenvolvimento não escapou à atenção de pensadores e filósofos, iremos destacar muito rapidamente, algumas figuras, que, no nosso entender, seriam sempre incontornáveis em qualquer historiografia crítica da desinformação.

Na academia e nas ciências

Nas primeiras décadas do século XX, Bertrand Russell e David Hilbert foram representativos de uma classe de intelectuais, herdeiros do positivismo da filosofia continental europeia e da escola analítica anglo-saxónica, que fundamentava as suas teorias a partir da lógica e da matemática, encetando esforços para delinear «sistemas de verdade» e as suas provas formais: preconizavam, um futuro de total segurança e fiabilidade determinística nas ciências e, sob a orientação destas, na sociedade. Mas os sucessores de Russell e Hilbert, no espaço de apenas uma geração, fizeram desabar esse otimismo formalista. A título de exemplo, Ludwig Wittgenstein, tendo inicialmente continuado o trabalho de Russell da criação de uma linguagem formal da lógica, acabou por se tornar um crítico severo das suas possibilidades. Quanto a Hilbert, que tentara criar um sistema final para a matemática, viu os seus esforços gorados pelo trabalho de Kurt Gödel, que provou que um sistema de proposições formais pode ser completo ou coerente, mas nunca ambos.

Já com o surgimento da física não newtoniana, maioritariamente através da teoria da relatividade de Albert Einstein e do campo emergente da mecânica quântica, uma mudança

de paradigma tomou lugar nas ciências, obrigadas a abandonar a anterior perspectiva do «ponto fixo» do observador objetivo, inteiramente distanciado, que pressupunha a possibilidade de uma realidade inteiramente mensurável e determinística.

As ciências passaram para um modelo de «verdade» não menos rigoroso, mas decididamente mais «dinâmico»; isto é, mais provisório e sujeito a revisões e iterações constantes. Esta sofisticação, contudo, balizou uma descrença nas ciências, doravante crescente, por parte da sociedade em geral, que outrora denotara uma fé cega nelas. Uma tendência que se verificou em diversas outras áreas do conhecimento e ação humana, e onde a desinformação, acelerada pelos poderes amplificatórios da tecnologia, encontrou um meio-ambiente favorável para se desenvolver.

Sociedade do espetáculo

As transformações acadêmicas e científicas do século XX acompanharam as mutações que tiveram lugar ao nível cultural. O prefixo «pós-», convém notar que surge, no pensamento crítico e filosófico, acoplado a outros conceitos muito antes do «pós-verdade». Foi o caso, na filosofia continental europeia, do pós-modernismo, pós-estruturalismo, etc. O prefixo, contudo, anunciava a emancipação dos antigos sistemas formalistas de significação social e política — ao mesmo tempo que preconizava uma crítica dos perigos presentes e futuros do relativismo subjetivista e da tecnologia massificada. Revisite-se, por exemplo, a obra *A Sociedade do Espetáculo* do crítico teórico Guy Debord, publicada pela primeira vez em 1967 (Debord, 2012) em que o autor formula uma teoria crítica da sociedade,

«Mas é a especialização do poder, a mais velha especialização social, que está na raiz do espetáculo. O espetáculo é assim, uma atividade especializada que fala pelo conjunto das outras. É a representação diplomática da sociedade hierárquica perante si própria, onde qualquer outra palavra, onde o mais moderno é também o mais arcaico.»

Mais tarde nos anos 90, o autor escreve novamente um ensaio, publicado em português em Janeiro de 2021 pela Antígona, intitulado *Comentários sobre a sociedade do espetáculo* em que afirma o rigor das suas críticas anteriores à sociedade e defende «que o espetáculo está seguramente mais poderoso do que era antes (...)» (Debord, 2021), dando

agora forma a conceitos como *política-espetáculo*, *justiça-espetáculo*, *medicina-espetáculo* e *extravagância mediática*.

O espetáculo de que nos fala Guy Debord, no qual reconhece desinformação como um dos seus mecanismos, caracteriza-se pela perda ou esvaziamento do valor real da informação, substituído pelo valor mediático ou «estatuto mediático». O fenómeno espetacular não nos é estranho e reconhecemos como utilizadores de informação essa dimensão embora que subliminarmente, como descreve Mihailidis & Viotty (2017) «Spreadable spectacle not only emerges through coordinated efforts by networked communities to spread misinformation but is also legitimated through the appropriation of cultural iconography to express views to diverse communities.».

Sociedade como simulação

O filósofo Jean Baudrillard na sua obra mais conhecida, *Simulacros e Simulações* (1991) embora mantendo a ótica da «espetacularização» da cultura de que nos fala Debord, adota uma linguagem mais tecnicizante, com neologismos e importações das áreas da indústria e da tecnologia, onde os conceitos informáticos começam a informar cada vez mais o universo metafórico dos pensadores. Jean Baudrillard faz a seguinte observação no capítulo intitulado «A negatividade em espiral – Moebius»:

«Um atentado à bomba em Itália é obra dos extremistas de esquerda ou provocação de extrema-direita, ou encenação centrista para desconsiderar todos os extremos terroristas e depreciar o seu vacilante, ou ainda cenário policial e chantagem à segurança pública? Tudo isto é verdadeiro ao mesmo tempo e a busca da prova e mesmo da objetividade dos factos não para esta vertigem da interpretação. É que estamos numa lógica da simulação, que já nada tem haver com uma lógica dos factos e uma ordem das razões.» (Baudrillard, 1991, p. 25).

E Baudrillard denota, igualmente, uma linguagem conceptual já mais informada pelos próprios domínios da técnica e mais atenta às suas implicações:

«Estamos num universo em que existe cada vez mais informação e cada vez menos sentido. Três hipóteses: ou a informação produz sentido (fator neguentrópico), mas não consegue compensar a perda brutal de significado em todos os domínios. (...) Ou a informação não tem nada a ver com o significado. (...) Ou então, pelo contrário, existe correlação rigorosa e necessária entre os dois, na medida em que a informação é diretamente destruidora ou neutralizadora do sentido e do significado. A perda do sentido está diretamente ligada à acção dissolvente, dissuasiva, da informação, dos media e dos mass media.» (*Ibidem*, 1991, pp. 104–105)

Baudrillard sugere três hipóteses para a perda de significado da informação, (1) o significado não consegue acompanhar a produção copiosa de informação; (2) o significado é um sistema separado da informação, (3) a informação destrói o significado (Morris, 2020).

Os autores citados, denunciam, de diferentes pontos de vista, um poder ou ordem das coisas que confunde pelo espetacular; que manipula, simula e esvazia de sentido a realidade. A tecnologia e os meios de informação, embora já tendo então um lugar inequívoco na sociedade, encontravam-se ainda latentes em termos de autonomização, expansão e democratização, as quais só seriam possibilitadas pela terceira revolução industrial, da microeletrônica; pelo que surgem, nestas críticas, como meramente acessórias de projetos políticos ou industriais, e não como a finalidade em si preconizada por pensadores mais contemporâneos.

A Sociedade hiperconetada

«We are all becoming connected informational organisms (inforgs). This is happening not through some fanciful transformation in our body, but, more seriously and realistically, through the re-ontologization of our environment and of ourselves.» (Floridi, 2007)

Nos últimos anos, dois acontecimentos importantes relativos aos direitos de privacidade e manipulação de dados ocorreram na arena social: a fuga de informação sobre a NSA feita por Edward Snowden (Davis et al., 2013), e o escândalo do envolvimento da empresa Cambridge Analytica na eleição de Trump (Wong, 2019). Além desses factos, empresas por todo o mundo têm monetizado os dados pessoais dos seus clientes como uma prática regular (Li, W. C., Nirei, M., & Yamana, 2018; Van Dijck, 2014). A coleta de dados, armazenamento, tratamento, análise, modelagem e assim por diante, são questões em discussão e ainda sem uma resolução final, mesmo sob a égide do RGDP, no caso da Europa.

A sociedade está a evoluir de forma acelerada integrando novas tecnologias em todas as esferas da vida. Objetos inteligentes vão ocupando o lugar de outros no dia-a-dia. Organizações, empresas e governos estão a colaborar na aplicação de diferentes técnicas de exploração de dados para pesquisar e encontrar padrões de comportamento que podem

contribuir para melhorar processos, produtividade, bem-estar e políticas nacionais (Michael et al., 2015).

No entanto, a privacidade no digital tem sido uma questão incontornável e um dos grandes desafios para a sociedade atual. Muitos autores têm vindo a expressar preocupação com aspetos relacionados com a difusão e monitorização de informações referindo-se a esta era como *Überveillance* (Michael et al., 2015), *Dataveillance* (Van Dijck, 2014), *Everyday Surveillance* (Albrechtslund & Lauritsen, 2013) e *surveillance capitalism* (Zuboff, 2019).

Colocado de forma simples, as empresas ao procurarem rentabilizar as suas campanhas de anúncios encontraram uma forma de personalizar a experiência do utilizador mostrando informação/anúncios relevantes, com base em modelos preditivos do comportamento dos utilizadores, os quais são comprados a grandes empresas como Google e Facebook que têm acesso aos dados pessoais e também a outros dados considerados inicialmente “sem valor” como localização, pesquisas no browser etc. e que têm sido explorados, analisados e utilizados de forma obscura para a criação destes modelos preditivos. Um ciclo lucrativo que acontece nos bastidores, sem qualquer transparência, e que depende dos nossos dados pessoais e da nossa pegada digital (Zuboff, 2019).

Devido ao «tremendo valor dos dados» (Li, W. C., Nirei, M., & Yamana, 2018) e à capacidade dos objetos IoT (Smartwatches, termóstatos, carros, etc.) de coletarem cada vez maiores quantidades de dados sobre o ambiente e de comunicá-los automaticamente, bem como às incontáveis vulnerabilidades das arquiteturas IoT, com múltiplos pontos de possível fuga de informação ou outros perigos envolvendo *hacking*, vislumbramos que a implementação de tecnologias IoT irá agravar o problema da desinformação. Isto ocorre porque os IoT podem ser aplicados em quase todos os campos da atividade humana: meio ambiente, saúde e desporto, transportes, cidades, agricultura e automação residencial, contemplando a monitorização 24 horas sob 24 horas o que acarreta riscos para além da segurança e otimização que prometem. Por exemplo, Shoshana Zuboff afirma que as tecnologias, como o caso do reconhecimento facial, podem facilitar a ascensão de governos autoritários e que o impacto destas tecnologias a larga escala são ainda pouco conhecidos (Zuboff, 2019).

Apesar dos riscos associados às tecnologias de IoT, estas também trazem a promessa de um mundo cada vez mais eficiente a todos os níveis, e a expectativa é que a automatização

e monitorização venham a contribuir para o desenvolvimento sustentável das cidades (*smartcities, smart transportation, etc.*), além de otimizarem a produtividade em todos os setores da atividade humana (Latré et al., 2016).

A sociedade segue no sentido de incorporar a tecnologia, e não o oposto, o que terá implicações ainda não conhecidas no seu espectro mais amplo. Informação é poder, e ao disponibilizarmos gratuitamente informação sobre as nossas vidas privadas empoderamos aqueles que têm meios de usar essa informação para seu proveito próprio, ou que procuram moldar a realidade, tornando-nos alvos fáceis de manipular:

«The primary business of digital networking has come to be the creation of ultra-secret mega-dossiers about what others are doing and using this information to concentrate money and power. It doesn't matter whether the concentration is called a social network, an insurance company, a derivatives fund, a search engine, or an online store. It's all fundamentally the same.» (Lanier, 2014)

Outra sociedade: hiper-história, infoesfera e onlife

“So, the next stage in the development of information societies, be this in ten or a hundred years, will not be a further maturation of their inhabitants' expectations about their digital affordances, it will be an unprecedented and unforeseen transformation altogether, for which the digital will have become an implicitly expected backdrop. Hard to imagine, at a stage in which we are still going through our information revolution (Floridi (2014a)), but then history has a tendency to upgrade our imagination on a regular basis.” (Floridi, 2016)

O termo *hyperhistory* ou hiperhistória cunhado por Luciano Floridi, reflete o momento da história em que a sociedade se tornou dependente das TIC, especificamente referindo-se à capacidade de processamento de *big data* de algumas sociedades de forma a manter e a desenvolver o bem-estar social e pessoal, sendo por isso sociedades inteiramente dependentes da informação como recurso fundamental. Floridi afirma que com a democratização das TIC o poder deixou de estar centralizado, permitindo uma organização política fluída, devido à capacidade de agregação e desagregação que levou a uma democracia, em grande parte, mediada por agentes (grupos ou indivíduos), que se tornaram fontes de influência (Floridi, 2015).

Para o desenvolvimento de um marco temporal na história, uma “hiperhistória”, Floridi descreve também um espaço a «infoesfera», do inglês *infosphere*. A «Infoesfera» é o lugar onde a sociedade da informação, dependente das TICs se desenvolve e interage, fazendo parte deste ambiente as IoT, que gradualmente são introduzidas na realidade tornando-se parte integrante desta: «At the end of this shift, the infosphere will have moved from being a way to refer to the space of information to being synonymous with reality itself.» (Floridi, 2014, p. 50). Mais adiante o autor clarifica que a nossa percepção mudou de um paradigma histórico e material, para um paradigma hiper-histórico e informacional: *onlife*.

As pessoas passam cada vez mais tempo em ambientes online, seja a interagir, a jogar, a ler, a pesquisar e em geral a trabalhar, atividades estas mediadas pelas TICs que vão moldando a nossa personalidade. Floridi clarifica que o nosso comportamento informacional deixa pistas para a construção do nosso perfil «Any data point can contribute to the description of one’s own personal identity. And every bit of information may leave a momentary trace somewhere (...)» (*Ibidem*, 2014). Uma consequência apontada por Floridi na externalização das nossas memórias é a incapacidade de esquecimento, que é uma parte vital do processo de reconstrução do *ser*, «Increasing our memories also means decreasing the degree of freedom we might enjoy in redefining ourselves.» (Floridi, 2014, p. 72).

Estas três dimensões de espaço, tempo e identidade contextualizam o palco onde o problema da desinformação se está a desenrolar atualmente, colocando em causa as estruturas democráticas que conhecemos.

3.2 Ciência da informação e o conceito de desinformação

«A Informação é um ativo fundamental e imprescindível nas organizações, concomitantemente este conceito está também associado ao objeto de uma ciência social a Ciência da Informação (CI).» (Marques, 2020,p.7).

A CI define-se por ser uma ciência interessada em conhecer o comportamento e os fenómenos associados à informação, ou que desta resultam, entre eles, necessidades e comportamentos informacionais dos indivíduos e processo e ciclos informacionais. Os estudos sobre informação têm vindo a desenvolver temas associados à credibilidade e à qualidade

informativa da informação, existindo diferentes definições para o conceito de informação (Gorichanaz, 2017).

No artigo de 2005 «Information and knowledge: an evolutionary framework for information science», Marcia Bates apresenta um conceito integrativo de informação que atravessa a um primeiro nível o ser físico e biológico, seguindo o cultural, social, cognitivo e estético (Bates, 2005). A autora define informação da seguinte forma:

- i) A informação é a organização de matéria e de energia em padrões (*patterns*);
- ii) A alguns padrões de organização de matéria e de energia é dada uma aceção por uma criatura viva;

Sendo que conhecimento é ainda definido por Bates como «informação que tomou significado e que se integra com outros conteúdos de compreensão.» (*Ibidem*, 2005).

Apesar de algumas divergências na definição do conceito de informação, a maioria dos autores afirma que a informação é um conjunto de dados que tomaram um significado, sendo que uma parte dos autores percecionam a informação como uma entidade física ou imaterial estática e outros percecionam a informação como um processo dinâmico (Gorichanaz, 2017).

O modelo da pirâmide do conhecimento ou pirâmide DIKW (*data, information, knowledge, wisdom*) tem sido amplamente aceite para descrever e explicar as diferenças entre dados, informação, conhecimento e sabedoria, apresentando-os numa relação hierárquica e interdependente onde a base corresponde aos dados, seguindo-se da informação, conhecimento e no topo da pirâmide a sabedoria (Bates, 2005; Fricke, 2019). De acordo com Ackoff a compreensão e o contexto vão aumentando à medida que avançamos para o topo da pirâmide. Sucintamente, os dados neste modelo são considerados matéria em bruto que a princípio só terão valor se deles for possível extrair informação, ou seja, encontrar padrões nos dados que possibilitem contextualizar e produzir significado. O terceiro patamar correspondente ao conhecimento, que corresponde ao modo como é aplicada a informação, ou seja, o *know-how* (como descrito por Ackoff em Frické (2019)), por último, a sabedoria, que consiste no processo onde se adquire compreensão e experiência sobre como utilizar as informações (Bernstein, 2020).

Alguns autores como Frické (2019) criticam a relação hierárquica que o modelo DIKW apresenta e defendem um processo mais iterativo sobre as relações dados-informação-

conhecimento-sabedoria. O conceito de informação e o seu enquadramento tem sido amplamente debatido como o afirma Floridi quando evidencia características volúveis da informação: « Information is notoriously a polymorphic phenomenon and a polysemantic concept (...) » (Floridi, 2011).

Floridi o pensador central na Filosofia da Informação avança para um conceito mais específico, *semantic information* (em português «informação semântica»), para descrever uma qualidade da informação de cariz aleológico que é central para a construção do conhecimento, apontando que uma definição geral de informação necessita de incluir a condição verídica dos dados, ou seja, (1) consiste em dados, (2) bem formados, (3) que comportam significado, (4) que por sua vez é verdadeiro (*well-formed, meaningful and truthful data*):

«Data that are incorrect (...), imprecise (...) or inaccurate (...) are still data, and they are often recoverable, but, if they are not truthful, they can only constitute misinformation. Let me repeat they can be informative, but only indirectly or derivatively: for example, they can be informative about the unreliability of a source, (...). We have seen that misinformation (false information) has turned out to be not a kind of information but rather pseudo-information.» (Floridi, 2011)

Na aceção de Floridi desinformação não é informação «when we describe p as false information, we are using ‘false’ attributively, to negate the fact that p qualifies as information at all.», mas pseudoinformação.

Relativamente ao conceito de desinformação Fetzer também propõe importantes premissas. Primeiro aproximando a investigação sobre desinformação da investigação sobre mentir ou enganar; segundo, distinguindo desinformação não-intencional (*misinformation*) de desinformação (com a intenção deliberada de causar desorientação e de confundir) (Fetzer, 2004b).

Centrado nos avanços epistémicos sobre a desinformação e citando o trabalho dos autores anteriores, Don Fallis (2011, 2014, 2015) aponta que tanto a aceção de Floridi como a aceção de Fetzer sobre o conceito de desinformação são ainda inadequados, ou por se verificar determinada abrangência, ou por excluir formulações informacionais que se enquadram no conceito de desinformação. Mais especificamente, em Floridi por este afirmar que desinformação ocorre quando o conteúdo semântico se altera em algum ponto do ciclo de vida da informação (criação, armazenamento, recuperação, atualização) (Anexo C – Ciclo

de Informação segundo Luciano Floridi) e em Fetzer por assentar os seus argumentos no paralelismo entre desinformação e mentira o que torna o conceito de desinformação demasiado abrangente e não-explicativo do fenómeno.

Fallis encontra assim um conceito que descreve o fenómeno como «Disinformation is misleading information that has the function of misleading someone.» (Ibidem, 2011, 2014, 2015). Para Fallis a desinformação pode enganar de duas formas, (1) com o objetivo de desorientar ou de desviar a atenção, como na propaganda política, ou com o (2) objetivo de ganhos financeiros ou outros benefícios, como é o caso do *clickbait* ou das teorias da conspiração. (Ibidem, 2011, 2014, 2015).

No artigo «A Floridian dilemma. Semantic information and truth.», Obelitz Sjøe (2019c) avança que existe um consenso generalizado sobre o conceito de informação semântica *floridiano*, mas denota uma disputa verbal sobre se a veracidade do conteúdo semântico é um requisito para o conceito de informação, sendo que para alguns autores Fallis, Fox e Fetzer a desinformação é uma categoria dentro da informação, mas que na aceção de Floridi isso não acontece. A disputa complexifica-se quando existe a possibilidade de se incluir desinformação verdadeira, onde o que é dito é verdadeiro mas o que está implicado é falso (2019c). A resolução propostas para este impasse concetual por Obelitz Sjøe é: a informação deve ser definida como conteúdo semântico em geral sem referência à verdade, ou seja, como aleticamente neutra, de modo que todas as variedades de desinformação possam estar incluídas no conceito de informação (Ibidem, 2019c).

Neste trabalho alinhamo-nos com a proposta de Obelitz Sjøe e consideramos o conceito de desinformação, como sendo uma subcategoria ou tipologia de informação, assumindo assim um conceito de informação amplo que inclui a desinformação. Também estamos alinhados com o conceito apresentado por Fallis, que considera desinformação como informação falsa que é utilizada intencionalmente para desorientar ou confundir.

3.3. *Fake News* e desinformação: definição

Vários autores (Burkhardt, 2017; Christopoulou, 2018; Tsfati et al., 2020; Wardle & Derakhshan, 2017) concordam que a disseminação de informação falsa não é algo novo na

sociedade humana e que a propaganda política em particular tem-se especializado na difamação dos seus opositores.

No presente trabalho optámos por não usar o termo *fake news*, pois este tem sido usado exaustivamente, inclusive de forma abusiva, não sendo por isso adequado para descrever a complexidade do problema da desinformação (HLEG, 2018). *Fake* é algo que «não é genuíno; uma imitação ou falsificação», enquanto *news* significa «recepção de informação nova, especialmente sobre eventos» (Merriam-Webster, 2021), termo que não designa a abrangência dimensional da desinformação de forma objetiva e como descrevemos no ponto anterior.

Segundo a publicação de 2017 do Council of Europe, “Information Disorder” (Wardle & Derakhshan, 2017) a desinformação faz parte de uma categoria mais ampla da «Desordem Informacional» que se caracteriza por uma paisagem informacional poluída. A partir do uso das dimensões “falsa” e “prejudicial” os autores apresentam um enquadramento funcional onde dividem a *mis-information* (desinformação não-intencional) que se caracteriza por ser informação falsa com conteúdos enganadores, *mal-information* (informação com impacto nocivo), que se caracteriza por ser informação prejudicial, como por exemplo, discursos de ódio, *cyberbullying* e assédio. A desinformação encontra-se no centro destes dois tipos de informação poluente, relacionada com conteúdo falso, contexto falso, conteúdo manipulado,

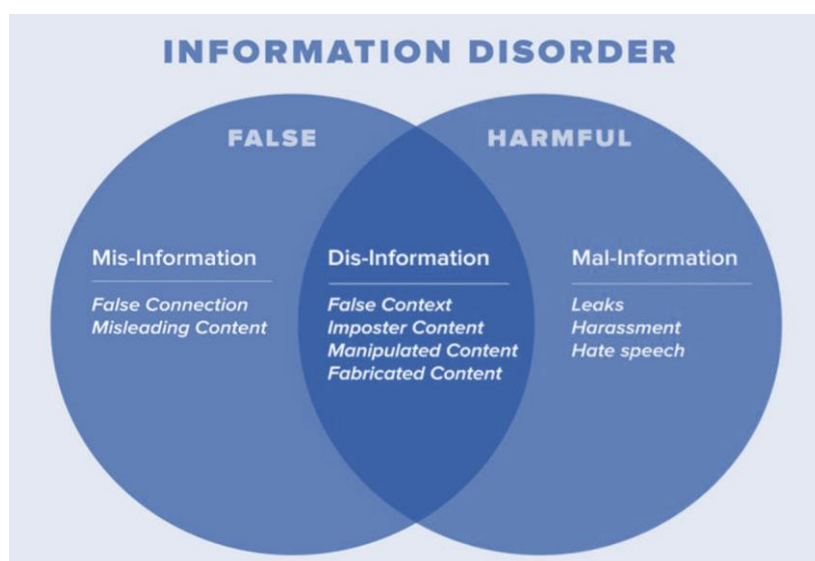


Figura 2. Desinformação segundo o framework para análise da desordem informacional segundo Wardle & Derakhshan (2017 p.5)

conteúdo fabricado com o propósito de manipular como podemos ver na figura 2 (Wardle & Derakhshan, 2017).

Encontramos também em HLEG (HLEG, 2018) uma proposta que explicita no que consiste a desinformação e os seus perigos inerentes, a qual passo a citar:

«Disinformation as defined here includes forms of speech that fall outside already illegal forms of speech, notably defamation, hate speech, incitement to violence, etc. but can nonetheless be harmful. It is a problem of actors — state or nonstate political actors, for-profit actors, citizens individually or in groups — as well as infrastructures of circulation and amplification through news media, platforms, and underlying networks, protocols and algorithms.»

Wardle e Derakhshan demonstram a necessidade de se compreender de forma individual cada um dos elementos da mensagem desinformativa, ou seja, os seus agentes, as mensagens em si e os seus intérpretes (ou recetores alvo) (Wardle & Derakhshan, 2017).

Por fim, os autores sublinham a importância das três fases diferentes no processamento da informação, ou seja, a criação do conteúdo, a sua produção e a sua distribuição, explicando que os agentes criadores de uma mensagem falsa, poderão não ser os mesmos agentes que irão produzi-la e distribuí-la. No caso da distribuição existe ainda um objetivo central por parte destes agentes: a amplificação da mensagem falsa através dos media de forma a manipular, visto que sem esta amplificação a desinformação não tem qualquer efeito. Uma ocorrência detetada e descrita pelos autores na fase da distribuição, é que esta é maioritariamente realizada por *bots*¹², especialmente numa fase inicial para tornar a mensagem viral de forma a alcançar utilizadores influentes (*Ibidem*, 2017)

A partir do estudo taxonómico de Kapantai et al. (2020) descrevemos na tabela 1 os onze tipos de desinformação a considerar:

Nº	Tipos de desinformação	Definição
1	Inventadas	Histórias que não apresentam base factual e que são 100% falsas, cuja intenção é causar danos. Adotam quase sempre o

¹² *Bots*: consiste num programa de computador que funciona automaticamente, especialmente para encontrar informação na internet (*Separation Definition and Synonyms | Macmillan Dictionary*, n.d.)

		estilo de artigo de jornais para os recetores acreditarem na sua legitimidade.
2	Impostoras	A utilização de fontes legítimas para disseminar narrativas falsas. Por exemplo o uso de nomes de jornalistas, logos, marcas, ou imitação de URLs.
3	Teorias da Conspiração	Histórias que normalmente explicam eventos como enredos secretos do governo ou de indivíduos poderosos. São difíceis de discernir quanto à sua veracidade e a refutação da conspiração torna-se muitas vezes prova da teoria conspirativa.
4	<i>Hoaxes</i> (boatos perigosos)	São mentiras complexas, inventadas a larga escala que podem inclusive causar perdas materiais às suas vítimas. Contém factos falsos ou imprecisos apresentados como legítimos.
5	<i>Biased or one-sided</i>	Histórias tendenciosas sobre uma pessoa/ partido/ situação ou evento que têm como objetivo a polarização. O contexto deste tipo de informação é inflamatório, apela às emoções e pode conter uma mistura de factos verdadeiros e falsos de forma a confirmar um ponto de vista ideológico específico.
6	Rumores	Histórias cuja veracidade é ambígua ou impossível de provar. É um tipo de informação largamente propagado nas redes sociais.
7	<i>Clickbait</i>	Fontes que providenciam conteúdo credível, mas deliberadamente exagerado e enganador. Normalmente o objetivo é levar os utilizadores a clicarem de forma a aumentar o seu tráfego, popularidade e lucro.
8	Conexão errónea	Acontece quando as <i>headlines</i> e imagem gráfica não estão de acordo com o conteúdo. Algumas partes do conteúdo podem ser verdadeiras, mas estão apresentadas numa associação incorreta.
9	Falsas críticas	Qualquer crítica (positiva, neutra ou negativa) ou opinião que não é de um consumidor real e, portanto, não reflete uma experiência genuína do produto, serviço, negócio.
10	<i>Trolling</i>	O ato deliberado de publicar um <i>post</i> ofensivo, ou inflamatório numa comunidade com o objetivo de provocar ou causar disrupção na conversa.

Informação que deturpa estudos científicos com reivindicações duvidosas. Normalmente opõem-se aos especialistas e defendem a metafísica, métodos naturais e outros.

Tabela 1. Taxonomia da informação falsa e tipologias segundo Kapantai et al. (2020 p.25) (tradução livre do original - Anexo B)

A partir da definição de desinformação, da apresentação das diferentes dimensões a compreender e dos formatos mais comuns que dão forma à mensagem desinformativa, tentaremos no ponto seguinte contextualizar alguns problemas colocados pela proliferação de informação falsa.

3.4. O problema da desinformação

Entender objetivamente o modelo de negócio lucrativo por detrás da desinformação é sem dúvida uma questão importante, já que é urgente agir, conhecer, detetar, criar ações de literacia, legislar e punir os detratores. No entanto, fatores cognitivos e psicológicos, fatores tecnológicos relacionados com o design das infraestruturas, fatores puramente informacionais, estão no centro do problema da desinformação.

Atualmente é-nos útil pensar num ecossistema de informação, ou se quisermos na *infoesfera* (fazendo uso do conceito de Floridi) que habitamos informacionalmente, desenvolvendo atividades, formando laços, procurando informação. Vivendo a nossa *onlife*, somos obrigados a numa constante adaptação devido ao carácter disruptivo da tecnologia, e como anteriormente descrito, a sociedade está cada vez mais conectada, num potencial de interação com qualquer pessoa ou *thing*, num paradigma de comunicação de todos-para-todos, produzindo, disseminando e recebendo informação. Todos estes fatores moldam o comportamento informacional humano e as expetativas sobre a realidade estando previsto que o problema da desinformação se torne cada vez mais crítico com a automação:

«In the near future, it will increasingly involve communication via private messaging applications, chat bots, and voice-operated systems, as well as augmented reality and virtual reality and content generated or manipulated by AI. It is a problem that must be understood in the wider context of how information is produced, how it is distributed, and how people engage with it in the public sphere. This includes changes

in the business and profession of journalism, the move to digital media and rise of platforms, as well as the widespread crisis of confidence between much of the public and many public institutions at national or EU level.» (HLEG, 2018)

Atualmente no centro deste habitat digital sempre em transformação, estão as plataformas sociais que têm servido massivamente para a disseminação de informação falsa, propaganda e monetização de anúncios. Os resultados são visíveis, já que qualquer um pode produzir e disseminar conteúdos falsos ou sem qualidade, que uma vez em circulação e «viralizados» podem ter um efeito devastador (Pena, 2019).

Burkhart (2017) explica que desde a antiguidade que as notícias têm sido divulgadas a partir do *word-of-mouth*¹³ e que esta predisposição funciona nas redes sociais, levando os disseminadores de *fake news* a procurar indivíduos ou grupos em *filter bubbles*¹⁴ alinhados com o seu conteúdo informacional, de modo a amplificar a mensagem. A autora sublinha que no início as *fake news* eram fáceis de detetar, mas que foram sendo otimizadas, «It took only a short time for fake news to become more insidious, more plentiful, more subtle, and subverted for manipulation of information and public opinion.».

São estas mesmas *filter bubbles* que impedem o utilizador de estar em contacto com conteúdo que apresente perspetivas diferentes, visto os algoritmos serem otimizados para responder à experiência do utilizador mostrando-lhe conteúdo personalizado (Kingsland & Isuster, 2020).

O artigo «The psychology of content sharing online in 2019» citado por Bailey & Hsieh-Yee (2019) apresenta quatro razões para a partilha de informação online: (1) para partilhar

¹³ *Word-of-mouth*: trata-se da transmissão de informação de um indivíduo para outro através de comunicação oral (ou escrita, no caso das redes sociais). A comunicação oral, ou o boca-a-boca têm sido utilizado desde os povos antigos como modo de transmitir tradições e saberes. O marketing digital faz uso desta técnica para tornar viral informação sobre produtos a baixo custo, onde o objetivo é tornar popular o produto através criando conversação à volta dele.

¹⁴ *Filter bubble*: é um termo inglês para designar a redução ou limitação da perspetiva intelectual de um indivíduo com base no conteúdo fornecido da web por tecnologia de pesquisa personalizada. Muitos mecanismos de pesquisa e sites e redes sociais usam bots para monitorizar o conteúdo que um utilizador visualiza com mais frequência de modo a refletir as preferências do utilizador. Como resultado, o utilizador recebe apenas o conteúdo com o qual concorda e, muitas vezes, fica isolado de pontos de vista opostos. Existe concordância argumentativa em como as *filter bubbles* distorcem as visões de uma pessoa sobre a realidade e a colocam vulnerável à manipulação. (Sheposh, 2020)

conteúdo com valor para a comunidade; (2) como autoafirmação da sua personalidade (3) para permanecer conectado; (4) como autorrealização (5) para suportar causas e marcas.

Um outro estudo sobre os fatores que determinam a crença dos indivíduos em *fake news*, resume que as características da mensagem, tais como consistência das crenças e evidências, ou fatores individuais, incluindo estilos cognitivos, predisposição, e níveis de literacia mediática e informacional, bem como intervenções como avisos ou estímulos que orientem os indivíduos a pensar sobre a veracidade das informações têm impacto nos julgamentos sobre a credibilidade das notícias falsas (Bryanov & Vziatysheva, 2021).

Fatores individuais, o comportamento na pesquisa de informação, ou a necessidade de pertencer à comunidade, são alguns fatores apontados. Alguns autores dão destaque ao facto de que tendencialmente existe uma predisposição do indivíduo para procurar a confirmação das suas crenças (*confirmation bias*) e de escolher essa informação em detrimento de informação que contenha perspetivas diferentes, o que é reforçado pelo uso de algoritmos (Lim, 2020b; P. J. Lor, 2018). Lim (2020b) refere que existe uma tendência generalizada dos utilizadores em confiarem na credibilidade dos julgamentos de terceiros e a procurarem a aprovação social como processo heurístico. Buschman (2019) aponta que um dos problemas em geral é o decréscimo do envolvimento cívico e o fraco conhecimento sobre política que agrava ainda mais o impacto malicioso da informação falsa.

Rochlin (2017) acusa o sistema de cliques de ser antidemocrático, onde apenas os votos positivos contam, não sendo possível votar contra. O autor defende que tal sistema baseado na taxa de cliques incentiva a procura de mais cliques independentemente da qualidade dos conteúdos, ou seja, permite a proliferação do *clickbait*: «Every possible action equates to a click, which equates to advertising revenue for the content producer. The only form of protest is inaction, which allows a link to continuously be shared and generate clicks until Facebook censors it.»

Outras preocupações prendem-se com o impacto da automação e das novas formas de informação falsa, como o fenómeno das *deepfakes*, que consistem em falsificações hiper-realistas em formatos vídeo ou áudio (Fallis, 2020; Vatreš, 2021). A linguagem gerada automaticamente e as *deepfakes* são uma grande ameaça no futuro, pois podem ser geradas sem cessar e sem intervenção humana através de mecanismos de *machine learning* (Dobber

et al., 2021; Floridi, 2018b). É importante que se compreenda a dimensão destas novas formas de desinformação e os perigos da automação, especialmente quando se prevê uma sociedade com tecnologias cada vez mais ubíquas como já desenvolvido em pontos anteriores, «In the news media and the blogosphere, the worry has been raised that, as a result of deepfakes, we are heading toward an “infopocalypse” where we cannot tell what is real from what is not (...)» (Fallis, 2020).

Fallis afirma que de certa forma sempre existiram representações sobre o real cujo intento é substituir o real, a verdade, no entanto, com as tecnologias usadas para criar *deepfakes* este tipo de narrativas vão estar otimizadas e em maior circulação (Fallis, 2020).

Por fim ressaltar que em tempo de pandemia vimos instalar-se uma emergência de saúde pública à escala global e o combate à desinformação sobre a COVID-19 juntou muitos esforços, por se reconhecer urgente o combate à *infodemia*. A UNESCO, por exemplo, tem levado a cabo diversas iniciativas como colocar em acesso aberto recursos educacionais, manter uma rede de *fact checkers* e proporcionar literacia dos media e informacional (MIL) (UNESCO, 2020). No website da WHO (WHO, 2021) encontramos uma secção chamada «Mythbusters» que apresenta mitos, teorias da conspiração e informações falsas que circulam sobre a COVID-19, de forma a informar o público e a orientá-lo para informação fidedigna.

Em Portugal, a Carta dos direitos digitais publicada em 2021 (“Decreto de Lei n.º 27/2021,” 2021) alinhado com o Plano Europeu de Ação contra a Desinformação (High representative of the Union for Foreign Affairs and Security Policy, 2018) contempla o artigo 6º dedicado exclusivamente ao direito do cidadão de ser protegido da desinformação.

O problema da desinformação é abrangente, transversal e global e subscrevo que só as diferentes perspetivas sobre a desinformação complementadas (perspetiva da comunicação social, da psicologia, ciência política, direito, tecnologia, educação e ciência da informação entre outras ...) nos podem oferecer um quadro mais completo sobre o problema, de forma a podermos atuar institucionalmente e eficazmente. O ponto quinto centra-se exatamente no domínio que nos compete (PI) e a sua relação com a desinformação.

4. Metodologia e questões de investigação

4.1. Problemática e questões da investigação

A nossa proposta de investigação pretende através de um processo de revisão sistemático conhecer as implicações da desinformação para a atuação dos PI e quais as propostas das bibliotecas. Seguimos uma abordagem PICO, que significa (p) população ou problema; (i) intervenção; (c) comparação; (o) *outcome* ou resultado, para estruturar a questão de investigação.

Sucintamente, o nosso objetivo é compreender a atual discussão em torno do papel das bibliotecas e dos PI no combate à desinformação, onde (p1) são as bibliotecas e (p2) os PI; (i) as estratégias usadas por p1 e p2 no combate à desinformação e (o) o papel de p1 e p2 no combate à desinformação. Cremos que este é um passo importante para compreender e uniformizar estratégias que possam ser eficazes como resposta ao problema aqui estudado, bem como ajudar a clarificar o posicionamento das bibliotecas sobre este problema, incluindo reflexões sobre questões na ética da informação.

Assim, como ponto de partida formulamos as seguintes questões:

- Q1: entre 2017 – junho de 2021 o que é que a literatura nos diz sobre a missão e compromisso ético das bibliotecas e dos PI na luta contra a desinformação?
- Q2: que estratégias práticas estão a ser aplicadas pelas bibliotecas e colocadas em prática pelos PI no combate à desinformação?
- Q3: qual o papel das bibliotecas e dos PI no combate à desinformação?

4.2. Metodologia

Por metodologia entende-se o estudo do método. Num sentido lato, método é um “caminho geral” – do original grego *meta* (além de), *hodos* (caminho), *logos*, discurso ou conhecimento. Deste modo, metodologia pode aqui entender-se como um conjunto de pressupostos teóricos com aplicações práticas e métodos objetivos aos quais o investigador adere a fim de seguir um processo de investigação. Como José Vilelas (Vilelas, 2020) o coloca no capítulo “Do senso comum ao conhecimento científico”:

«Metodologia define-se como o caminho do pensamento e prática exercida na abordagem da realidade. (...) A metodologia é, portanto, um instrumento sem o qual a ciência, em si mesma, não poderá existir.» (*Ibidem*, p.21 2020)

Mais adiante o autor distingue dois tipos de conhecimento de qualidades distintas que são eles, o conhecimento vulgar (senso comum), ligado a uma experiência adquirida ou transmitida e que carece de observação racional, sendo que reflete as necessidades imediatas e o conhecimento científico cuja a aquisição é levada a partir de um empreendimento consciente, rigoroso e intencional (Vilelas, 2020). Ainda nesta linha de entendimento acerca do que é distinguível no conhecimento científico, sublinhamos a ideia de esforço intelectual inerente à aquisição do conhecimento «(...) ciência é um esforço racional e metódico de compreensão penetrante da realidade, no que ela tem de mais profundo e menos aparente.» (Amado, 2014)

Tomando agora como ponto de partida Michael Crotty (1998) o processo de investigação para aquisição do conhecimento científico segue quatro elementos que servem de mapa ao investigador, são eles (1) visão epistemológica, (2) perspectiva teórica, (3) os métodos e a (4) metodologia. Seguindo esta estrutura apresentamos na figura 1 as fundações estruturais para o estudo que trata a presente dissertação:

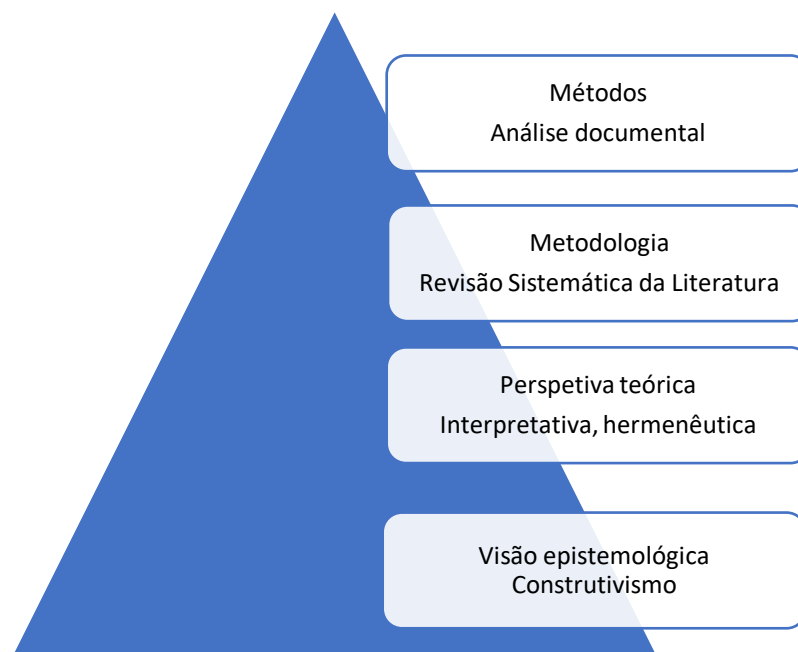


Figura 3. Modelo dos procedimentos metodológicos

4.3. Visão epistemológica e perspectiva teórica

Epistemologia ou teoria do conhecimento é a filosofia que se ocupa do estudo do conhecimento. Apesar de muito distante temporalmente, ainda nos serve aqui a classificação do conhecimento por Platão em três conceitos essenciais: verdade, crença e evidência. Para Platão a verdade era aquilo que reflete a realidade; já a crença acontece quando alguém garante estar perante uma verdade; e evidência é descrita como a capacidade de se defender uma determinada posição (Vejar, 2019).

O nosso ponto de partida epistemológico é essencialmente construtivista, na medida em que assume a crença de que «o conhecimento é construído por indivíduos a partir da sua experiência, e não necessariamente uma representação do mundo real.» (Kretchmar, 2019). Desta forma, o conhecimento organiza as experiências e estrutura-as, permitindo a sua compreensão a partir de conceitos e contextos que são construídos pelo sujeito (Flick, 2004). Embora existam diversas correntes dentro do construtivismo, interessa-nos a nós estabelecer uma premissa de base que nos permita situar teoricamente o nosso estudo e a relação deste com o processo de construção do conhecimento.

Neste sentido a perspectiva construtivista interpretativa com origens na hermenêutica e na fenomenologia apresentar-se-á como marco teórico para o presente estudo. A perspectiva teórica interpretativa tem raízes intelectuais na Alemanha e Reino Unido, sendo Max Webber o seguidor da tradição hermenêutica. Webber definiu a sociologia como uma «ciência que procura interpretar, compreendendo a ação social, de forma a alcançar uma explicação sobre os fenómenos sociais» (Blaikie, 1993). A nossa investigação está direcionada para o estudo do comportamento dos PI e o papel das bibliotecas sobre a desinformação e a sua relevância no combate deste problema informacional, e por essa razão consideramos que uma posição interpretativa admite uma maior amplitude e abertura para compreender este fenómeno.

4.4. Metodologia de RSL

A RSL vem ao encontro de uma necessidade atual de sintetizar o conhecimento científico sobre determinado tema a fim de ajudar na construção do conhecimento e na tomada de decisões. A cada ano uma quantidade imensurável de artigos científicos é publicada

e para o investigador torna-se difícil ler todos os artigos publicados na sua área de investigação, e acompanhar a produção científica que se desenvolve rapidamente (Baumeister & Leary, 1997; Cooper, 1988). Num esforço para definir a revisão de literatura (doravante RL) e encontrar uma taxonomia utilitária para esta metodologia Harry Cooper enquadrando os diferentes tipos de RL quanto às suas categorias e características específicas (Anexo D).

Cooper esquematiza as características que uma RL contempla: (1) o foco da RL, ou seja, o tema que vai ser investigado; (2) o objetivo do estudo, que na maioria das vezes prende-se com a necessidade de sintetizar ou integrar a produção literária até então ou encontrar questões fundamentais dentro da área de conhecimentos a fim de desenhar estudos futuros; (3) a perspetiva, no sentido de o investigador ter uma abordagem crítica durante o processo da RL e no momento de análise dos artigos selecionados, contribuindo assim com os seus argumentos e visão, (4) abrangência, que pode ser aqui entendido como a capacidade do revisor delimitar os estudos que são incluídos e excluídos, que falaremos mais à frente em pormenor; (5) a organização, onde o autor defende que a forma como é organizada a informação faz a distinção de que tipo de RL se trata, sendo que a informação pode ser organizada historicamente, conceptualmente, metodologicamente; e por fim (6) a audiência, ou se quisermos, os leitores para a quem escrevemos.

Em relação à perspetiva do revisor (3) no processo de RL, convém notar algumas considerações do autor:

«However, it is important to note that attempting to present all sides of an argument does not preclude the reviewer from ultimately taking a strong position based on the cumulative evidence. A reviewer can be thoughtful and fair in how conflicting evidence or opinion is represented in the review, but still advocate a particular interpretation.» (Cooper, 1988)

Projetos de investigação com o objetivo de sintetizar o conhecimento produzido, apoiam o desenvolvimento da teoria e o avanço do conhecimento contribuindo de forma prática na tomada de decisões por parte dos gestores e líderes (Tranfield et al., 2003). Como o colocam Baumeister e Leary (1997) «As revisões de literatura são vitais para a ciência, servindo de ponte para a interpretação.»

Existem diferentes tipos de abordagem à RL (revisões narrativas, revisões rápidas, de escopo, integrativas, entre outras) sendo cada um aplicado de acordo com os objetivos da

investigação em curso. Há no entanto que ressaltar que enquanto uma RL tradicional se desenvolve a partir de uma escolha do revisor, a RSL segue uma metodologia prescrita que inclui seguir um protocolo explícito de pesquisa e cujos passos podem repetir-se sem que os resultados sejam diferentes (Jesson et al., 2011). O sucesso desta metodologia prende-se com o facto de existirem orientações metódicas rigorosas e uma análise bibliográfica minuciosa segundo critérios predefinidos que servem de filtro qualitativo para os estudos pertinentes (critérios de inclusão e exclusão propriamente ditos e apresentados mais adiante neste mesmo ponto) para dar resposta às perguntas de investigação. No quadro abaixo vemos as diferenças entre uma RL tradicional e uma RSL (tabela 2):

	RL (Revisão de Literatura)	RSL (Revisão Sistemática de Literatura)
Objetivo	Alcançar uma compreensão geral e descritiva do tema	Tem objetivos específicos para responder a uma questão de investigação
Abrangência Plano para a revisão	Geral Sem procedimentos específicos, exploratória e criativa	Focada Procedimentos transparentes e documentados
Identificação dos estudos	Sem estratégia definida e de acordo com a bibliografia encontrada	Estratégia de pesquisa rigorosa e ampla
Seleção dos estudos	Seleção de acordo com o revisor	Critérios estabelecidos de inclusão e exclusão de estudos
Avaliação da qualidade	Com base na opinião do revisor	Com base em critérios de qualidade metodológica dos estudos
Análise e síntese	Discursiva, narrativa	Apresentação em tabelas que incluem resumos dos estudos
Relatório metodológico	Não é necessário	Deverá ser apresentado de forma a promover a transparência

Tabela 2. Comparação entre uma RL e uma RSL, adaptada de Jesson et al. (Jesson et al., 2011)

No contexto da saúde as RSL surgiram de uma necessidade em gerar evidências que validem os benefícios de tratamentos, de diagnósticos, de aplicações medicamentosas entre outras, de forma a apoiar decisões bem informadas por parte dos profissionais de saúde na avaliação de diagnósticos, na aplicação de tratamentos etc. (Galvão & Ricarte, 2019; UFSCar, 2020). Uma metodologia baseada em evidências consiste sumariamente no uso consciente, explícito e crítico das evidências com maior qualidade, resultantes de pesquisas sistemáticas e que reúnam sinteticamente as descobertas científicas em determinada área apoiando a tomada de decisões (Sackett et al., 2007).

O Oxford Centre for Evidence-Based Medicine (University of Oxford, 2009) descreve vários níveis de evidências para a área da saúde, sendo a qualidade de uma RSL maior ou menor de acordo com os estudos que reúne. Uma RSL que reúna estudos controlados

aleatórios terá o nível de evidência mais alto (nível 1A) e uma RSL que reúna estudos baseados na opinião de especialistas uma qualidade muito menor (nível 5) (*Ibidem*, 2009). Evidências são então,

«(...) a sistematização de informações, dados e conhecimentos científicos que tenham o potencial de melhorar a condição de saúde, o seguimento e a resiliência; a prevenir doenças ou seu agravamento; a evitar tratamentos, procedimentos diagnósticos, intervenções preventivas ou referências inapropriadas ou desnecessárias; a reduzir preocupações sobre tratamentos, procedimentos diagnósticos ou intervenções preventivas; e a aumentar o conhecimento de profissionais, pacientes ou de seus familiares.» (Galvão & Ricarte, 2019; UFSCar, 2020)

Assim, uma RSL reúne evidências empíricas que se enquadram nos critérios de elegibilidade pré-estabelecidos, selecionados com o objetivo de reduzir o viés, levando à descoberta de informação confiável e de alta qualidade, a partir da qual se retiram conclusões que apoiam a tomada de decisão dos profissionais (UFSCar, 2020). Esta metodologia tem sido considerada de alta confiabilidade, devido ao uso de métodos explícitos para a realização bibliográfica e avaliação criteriosa de artigos (Donato & Donato, 2019; Kitchenham, 2004; Vilelas, 2020), e é também reproduzível, pelo que os seus resultados podem ser comprovados por outros investigadores. No livro de referência para RSL da Cochcrane podemos ler as características essenciais de uma RSL (Deeks & Higgins, 2019):

- As RSL procuram recolher todas as evidências que atendem a um conjunto de critérios previamente definidos;
- RSL tendem a reduzir o viés a partir do uso de métodos explícitos e sistemáticos;
- Um julgamento criterioso sobre a validade dos estudos incluídos;
- Uma apresentação dos resultados sintética e sistemática;

A nossa RSL utiliza o seguinte fluxo de etapas apresentado por Vilelas (2020):

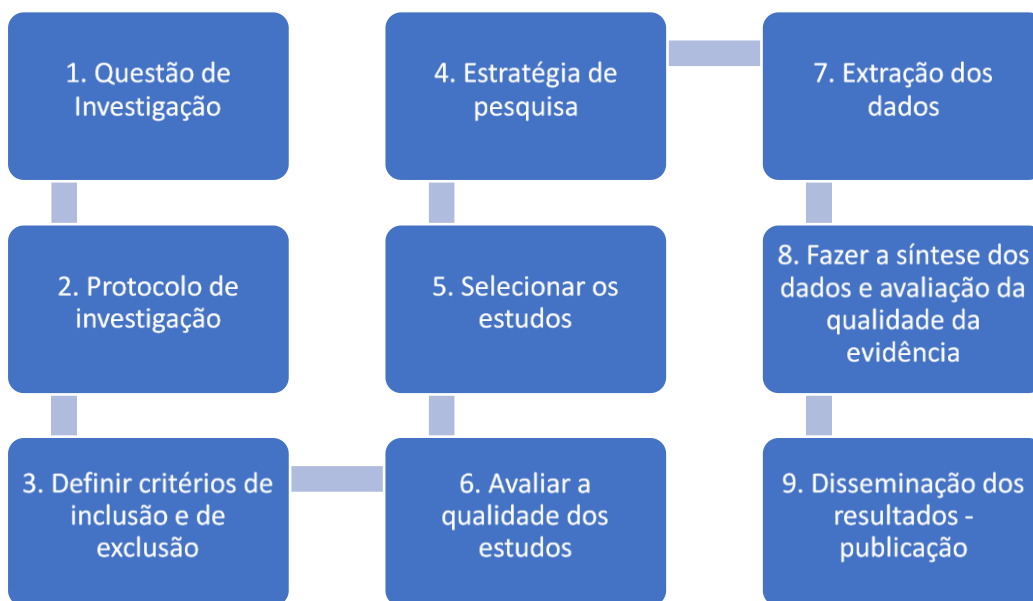


Figura 4. Etapas da RSL (Vilelas, 2020)

Como referido, a metodologia de RSL foi primeiramente desenvolvida nas áreas das ciências exatas, mais propriamente na medicina, com vista à tomada de decisões informadas, no entanto tem sido progressivamente adotada em outras áreas. Para termos uma ideia da sua aplicação em CI recorreremos a uma experiência de pesquisa avançada no Google Scholar. Na experiência 1, usámos as palavras-chave “Systematic Review” e “Information Science” tendo indicado que as palavras deveriam encontrar-se no título e que a pesquisa deveria ser efetuada entre 2005 e 2021. Da pesquisa resultaram apenas 15 artigos contendo estas palavras-chave. A segunda experiência seguiu o mesmo enquadramento que as anteriores, mas a palavra-chave usada foi “Library”. Nesta pesquisa obtivemos 115 resultados, alguns dos quais relacionados com o papel dos bibliotecários no apoio aos investigadores-revisores, especialmente na área da saúde. Na terceira experiência de pesquisa foram utilizadas as palavras-chave “Systematic Review”, “Library” e “disinformation” e não obtivemos qualquer resultado. Por outro lado, ao utilizarmos o termo “fake news” obtivemos um artigo publicado neste mesmo ano (Revez & Corujo, 2021).

O objetivo destas experiências realizadas a 2 de maio de 2021 no Google Scholar, foi verificar a quantidade e tipologia de estudos associados às bibliotecas ou à CI que recorrem a uma RSL. Numa primeira impressão, podemos extrair destas experiências as seguintes

observações: (1) que a RSL é uma metodologia ainda pouco difundida na área da Ciência da Informação, (2) eventualmente existirá um papel participativo a ser desempenhado por bibliotecários nas revisões sistemáticas de literatura, já que os mesmos são especialistas da informação, com competências avançadas em pesquisa, recuperação e avaliação da informação (Donato & Donato, 2019; Spencer & Eldredge, 2018), (3) o trabalho da RSL direcionado para problemas como o da desinformação é reduzido, sendo que acabámos por utilizar um termo mais popular e icónico (*fake news*) a fim de ampliar a pesquisa inicial, pelo que também apenas obtivemos um resultado.

Sabemos que o tema da desinformação sob o nome de *fake news* tem sido um *hot topic* nos últimos anos e que existem estudos de RSL direcionados para o estudo da desinformação em diversas áreas: economia, media e comunicação, tecnologia e psicologia. No entanto, no nosso entendimento, a desinformação é um problema informacional e nesta linha, consideramos essencial preencher esta lacuna da existência de escassos estudos de RSL em CI e contribuir para a compreensão do problema da desinformação na perspetiva oferecida pelos PI e dirigida às bibliotecas, sendo que esperamos com o nosso estudo apoiar também os PI na tomada de decisões e na estruturação de ações quanto a este problema.

4.5. Métodos

O presente ponto destina-se a delinear os métodos aplicados no processo de pesquisa em bases de dados para a RSL no âmbito da CI.

Bases de dados

Numa RSL é importante utilizar diferentes bases de dados bibliográficas, no sentido de aumentar a probabilidade de recuperação de informação relevante para o nosso estudo. Stapleton et al. (2020) reforçam a importância de ter em mente diferentes questões relativamente à seleção de bases de dados: se as mesmas são adequadas ao tema, quantas bases de dados poderão ser pesquisadas no tempo que o revisor tem disponível e as que estão disponíveis ao revisor. Assim, para a presente RSL foram escolhidos quatro tipos de bases de dados:

- Bases de dados especializadas em CI: foi escolhida a LISTA, para garantir a abrangência do tema “desinformação” na área da biblioteconomia e CI;
- Bases de dados secundárias relacionadas com o tema: ERIC, especializada em educação que nos poderá ajudar na relação Literacia – CI e o problema da desinformação;
- Bases de dados multidisciplinares: SCOPUS e Web of Science que agregam uma grande quantidade de recursos de diversas áreas disciplinares e que nos podem ajudar a recuperar artigos no âmbito da nossa investigação, mas indexados fora do campo da CI
- Bases de dados de literatura cinzenta (Grey Literature): Open Grey de foco europeu e RCAAP – Repositório Científico de Acesso Aberto em Portugal;

Embora o Google Scholar seja um motor de pesquisa sofisticado e útil para muitos fins, não se adequa à presente RSL, por não indicar de forma transparente que fontes são indexadas (Donato & Donato, 2019), por não permitir a reprodutibilidade das pesquisas (tema central da RSL), por ser complexa a transferência dos resultados das pesquisas para um gerenciador de citações (Stapleton et al., 2020) e por realizar um rastreio desadequado às revistas científicas levando a que as revistas predatórias também sejam incluídas (Donato & Donato, 2019).

Para cada base de dados será necessário adaptar a estratégia de pesquisa, já que os termos indexados podem ser diferentes. A maioria das bases de dados oferecem uma opção de *browsing* que mostra os títulos mais relevantes e muitos tesouros de bases de dados oferecem a facilidade na pesquisa de termos próximos e similares aos termos pesquisado especificamente (Cochrane Information Retrieval Methods Group, 2021).

Estratégia de Pesquisa

As técnicas de pesquisa para RSL podem consumir muito tempo e por esse motivo é importante estruturar uma estratégia de pesquisa efetiva (Stapleton et al., 2020). Assim, «uma estratégia de pesquisa deverá ser minuciosa, objetiva e reprodutível, num conjunto de recursos para identificar o maior número de estudos» (Donato & Donato, 2019)

De forma a identificar a maior quantidade possível de recursos, as pesquisas devem incluir termos selecionados de vocabulários controlados ou tesouros (Cochrane Information Retrieval Methods Group, 2021). De acordo com o apontado e no que concerne à nossa estratégia de pesquisa, procurámos inicialmente aprofundar o conhecimento relativo à terminologia do nosso tema, de forma a otimizar a recuperação de informação nas bases de dados selecionadas. Os conceitos centrais do nosso estudo são bibliotecas, PI e desinformação. Na literatura são usados diferentes termos para expressar informação falsa, tais como *fake news*, *false news*, *digital misinformation*, *disinformation*, *rumors* e outros (Kapantai et al., 2020). Para abranger amplamente a nossa pergunta de investigação é necessário incluir termos para cada conceito selecionado, incluir operadores booleanos e símbolos com funcionalidades especiais. Por exemplo, nas RSL da Cochrane é obrigatório identificar variantes ortográficas, sinónimos e acrónimos (Cochrane Information Retrieval Methods Group, 2021; UFSCar, 2020).

O estudo de Kapantai et al. (2020) sobre taxonomia da desinformação ajudou-nos a sistematizar termos que representam informação falsa. Abaixo incluímos a tabela 3 com os 11 tipos de desinformação que foram incluídos no estudo após validação de critérios de inclusão delimitados pelos autores, os quais estarão incluídos na nossa estratégia de pesquisa:

Normalized disinformation types	
Disinformation typology	
Fabricated	Clickbait
Imposter	Misleading connection
Conspiracy theories	Fake reviews
Hoaxes	Trolling
Biased or one-sided	Pseudoscience
Rumours	

Tabela 3. Tipos de desinformação normalizados segundo Kapantai et al. (2020)

No estudo taxonómico de Kapantai et al. (2020), também ele uma RSL, o foco esteve no termo *disinformation*, e inclui diferentes formas de informação falsa, imprecisões de informação, informação cuja estrutura organizativa serve o propósito de enganar, informação apresentada e promovida com o intuito de causar danos públicos, prejuízos ou produzir ganhos.

Para a pesquisa relacionada com os PI, podemos encontrar sinónimos e subcategorias para estes profissionais, compondo assim o grupo de termos a pesquisar: *librarian*, *curator*, *information professional*, *information specialist*, incluindo no conceito de PI o campo a que pertencem *LIS (Library and Information Science)*, *IS (Information Science)* e o lugar, espaço físico onde atuam *library*.

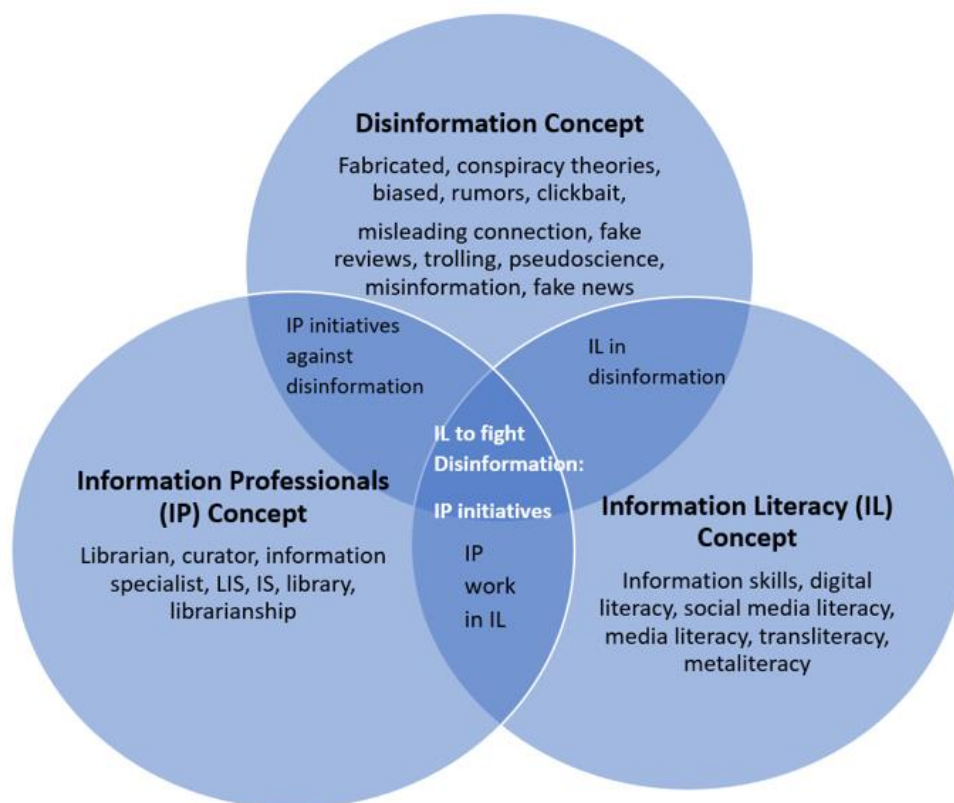


Figura 5. Termos de pesquisa : « Information Professionals » (IP) ; « Information Literacy » (IL) ; disinformation

Também para *Information Literacy* foi encontrado o vocabulário adequado para que o conceito tenha abrangência e representatividade.

No modelo seguinte (figura 2) encontram-se representados os conceitos centrais e derivações correspondentes que foram selecionados e que formam combinações para

diferentes pesquisas. Cada termo associado a um conceito deverá ser combinado com os operadores booleanos. Resumidamente, a pesquisa booleana aplica a álgebra de Boole ao sistema de recuperação de informação, combinando dois ou mais termos, relacionando-os logicamente e tornando a pesquisa mais refinada (Vilelas, 2020). Sendo que os operadores booleanos mais usados são:

- OR (OU): reúne termos num mesmo conceito e normalmente resulta na recuperação de um número maior de resultados, tendo uma função aditiva. Usando o operador OR iremos recuperar todos os documentos que fazem uso de qualquer termo da pesquisa;
- AND (E): combina diferentes conceitos para recuperar informação mais específica. O sistema irá procurar documentos que contenham exatamente todas as palavras combinadas por AND;
- NOT (NÃO): exclui termos ou conceitos, tendo uma ação restritiva. Este operador é o mais restritivo dos três e é necessário usá-lo com cautela, pois exclui certos resultados das pesquisas.

O modelo demonstra que os termos que se encontram dentro do mesmo conceito deverão ser combinados com o operador “OR”, no sentido de recuperar informação com pelo menos um termo. Conceitos diferentes deverão ser combinados usando o operador “AND”, resultando na combinação dos conceitos centrais para as questões de investigação (Cochrane Information Retrieval Methods Group, 2021).

Existem ainda vários símbolos com funcionalidades diferentes que ajudam a refinar a pesquisa: * ou \$, que quando postos no final do termo, têm a funcionalidade de recuperar todas as variações de uma palavra, por exemplo, *libra** - fará a seleção de *librarian*, *librarianship* e de *library*. Já o símbolo ? assume uma letra extra, ou uma letra alternativa quando colocado a meio da palavra.

Em geral, cada base de dados terá as suas particularidades no que respeita aos operadores e símbolos usados para apoiar uma pesquisa mais refinada. A estratégia de pesquisa deverá ser experimentada em cada base de dados selecionada e adaptada consoante as especificidades que cada uma apresenta. O modelo estratégico de pesquisa apresentado na figura 3 será o nosso ponto de partida para a recuperação de documentos nas bases de

dados selecionados, usando os operadores booleanos e combinando os conceitos conforme descrito anteriormente.

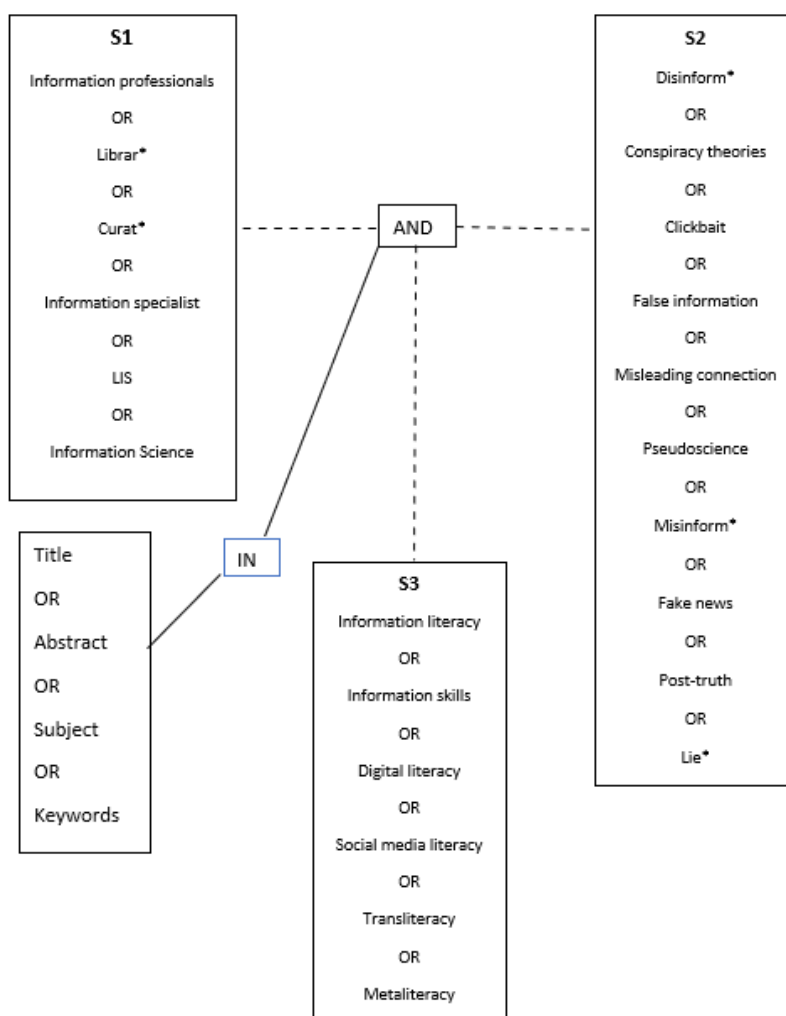


Figura 6. Estratégia de Pesquisa

O nosso modelo de estratégia de pesquisa (figura 3) contempla assim E1 (estratégia 1) que visa recuperar todos os documentos relacionados com os PI, biblioteca (librar*), incluindo a prática da curadoria (curat*) associados entre si pelo operador booleano OR. A E2 (estratégia 2) que assenta no esforço de ampliar a terminologia associada à desinformação, aceitando por isso termos como *clickbait*, *misleading connection*, *pseudoscience* e *post-truth*.

A E3 (estratégia 3) que procurou reunir termos utilizados para falar de competências informacionais, muitas vezes associadas a competências digitais, incluindo diferentes conceitos de literacia que já foram descritos anteriormente, tais como, a transliteracia e a metaliteracia. Transliteracia, usando as palavras de Suzana Sukovic «consists of skills,

knowledge, thinking and acting, which enable a fluid ‘movement across’ in a way that is defined by situational, social, cultural and technological contexts.» (Sukovic, 2016). A transliteracia é muito importante na capacidade de “operar” tecnologicamente e a partir de diferentes técnicas, modos e protocolos de forma a fluir no meio digital, sendo que o essencial na transliteracia é a interação, ou se quisermos, a conjugação das diferentes literacias (textual, visual, digital) (Ipri, 2010). No que respeita à desinformação, adquirir competências relacionadas com transliteracia é fundamental para desenvolver aptidões críticas na avaliação de informação.

Também incluímos o termo metaliteracia, de forma a abarcar amplamente conceitos sobre literacia. Competências associadas à metaliteracia são de extrema importância, visto que a informação tem diferentes formas *online* e as atividades de partilha e produção de informação são críticas nos ambientes *online*. Como afirmam Mackey & Jacobson a respeito de metaliteracia «(...) by developing critical consciousness, students learn to take control of their lives and their own learning to become active agents, asking and answering questions that matter to them and to the world around them.» (2011)

Em algumas bases de dados é possível realizar uma pesquisa única, ou seja, pesquisar os termos em título, resumo, assunto e palavras-chave em simultâneo, em outras bases será necessário recorrer a várias pesquisas correspondentes a cada uma das opções. As pesquisas E1, E2 e E3 são conjugadas através do operador booleano AND utilizando a pesquisa avançada (Scopus e WoS) de forma a refinar os resultados.

Elegibilidade de artigos

Numa RSL, a avaliação dos documentos para elegibilidade é um processo onde deve seguir critérios específicos de inclusão e exclusão definidos e que garantam a sistematização da aplicação desses critérios aos documentos recuperados de forma a diminuir o risco de parcialidade (Meline, 2006). Os critérios devem estar alinhados com a relevância dos estudos em responder à pergunta de investigação (J. P. Higgins & Green, 2008, Chapter 5; Kitchenham, 2004) e embora exista alguma discussão sobre a amplitude do processo de seleção de artigos, se deverá ou não suportar maior ou menor abrangência, é importante ter em mente que este processo irá determinar o âmbito e a validade das conclusões na RSL (Meline, 2006).

O processo de elegibilidade é composto por etapas de avaliação, uma primeira etapa avalia os estudos a partir da leitura do título, resumo e palavras-chave e determina se o estudo entra no âmbito de elegibilidade. Nesta primeira etapa, essencialmente de cariz prático, também podem entrar questões de matéria estrutural, relacionadas com a natureza do documento e com a questão de investigação (Fink, 2005, Chapter 2). A segunda etapa compreende já um conjunto de documentos mais reduzido que correspondem de forma mais relevante aos critérios estabelecidos e que serão avaliados na íntegra para serem ou não definitivamente incluídos. Estes artigos serão submetidos a um exame qualitativo que reporta mais diretamente à qualidade metodológica aplicada e é usado para diminuir a abrangência da pesquisa e selecionar os estudos com maior relevância e qualidade científica (*Ibidem* 2005).

Meline (2006) aponta que de forma geral os critérios de elegibilidade estão associados a categorias que descrevem a (1) população; (2) natureza da intervenção; (3) resultados; (4) período de tempo; (5) língua e cultura; (6) qualidade metodológica.

Tendo em conta a nossa questão de investigação PICO, os critérios de elegibilidade associam-se a:

- (1) (população) bibliotecas e PI;
- (2) (natureza da intervenção) as estratégias usadas no combate à desinformação;
- (3) (resultados) o papel dos PI e das bibliotecas no combate à desinformação: estabelecemos que os documentos têm que mencionar os conceitos relacionados com desinformação, PI e literacia aqui anteriormente descritos, no título, resumo ou nas palavras-chave do documento.
- (4) (tempo) para o critério temporal estabelecemos que apenas documentos publicados entre 2017-2021
- (5) (língua) serão apenas incluídos documentos escritos em inglês por ser a língua de trabalho com maior difusão no âmbito científico.

Relativamente à qualidade metodológica (6) apresentada por Fink (2005) e por Meline (2006), a questão poderá apresentar uma certa complexidade e necessita um esforço inferencial. Como Fink (Fink, 2005) menciona «Methodological quality refers to how well-scientifically a study has been designed and implemented to achieve its objectives. The highest

quality studies come closest to adhering to rigorous research standard.» Para esta seleção é então necessário o revisor colocar as seguintes questões:

- (a) A metodologia do estudo é válida?
- (b) Os dados e fontes utilizados no estudo são confiáveis e válidos?
- (c) Os métodos de análise do estudo são apropriados tendo em conta os dados utilizados?
- (d) São os resultados dos estudos significativos em termos práticos e estatísticos?

Assim serão excluídos documentos que omitam uma descrição metodológica de como foi conduzida a investigação, que sejam documentos que expressem uma opinião sem que esta esteja devidamente fundamentada ou comprovada por evidências que a sustentem e documentos que sejam fruto de apresentações em conferências, mas que não apresentem resultados.

5. RSL: o papel das bibliotecas e dos profissionais de informação no combate à desinformação

Quando em setembro de 2020 elaborei a proposta para a presente dissertação sobre desinformação, compreendi a multidimensionalidade e transversalidade deste problema, bem como a dificuldade que seria abarcar a profusa e rápida produção literária sobre o tema. Uma das soluções foi limitar objetivamente o nosso universo de estudo, que passou a ser centrado no papel das bibliotecas, incluindo também a atuação dos PI e a sua relevância neste domínio a partir de um estudo de RSL como metodologia investigativa.

Como abordámos anteriormente no capítulo 4, a metodologia RSL tem a utilidade e a aplicação na investigação científica de sintetizar e estruturar diferentes perspetivas sobre uma questão científica apoiando o desenvolvimento e a divulgação do conhecimento científico.

Existem várias competências teóricas, metodológicas e técnicas que se desenvolveram ao longo deste estudo de RSL e que incluem a capacidade de formular questões de investigação, sintetizar conhecimento existente, organizar ideias e apresentar resultados de forma objetiva e clara.

5.1. Estudos relacionados

Durante a realização desta dissertação foram publicados dois artigos que demonstram similaridade à proposta aqui apresentada. O primeiro estudo publicado em março de 2021 no *The Journal of Academic Librarianship* pela Elsevier, cujos autores, Jorge Revez e Luís Corujo, abordam, também a partir de uma RSL, a atuação dos PI no domínio das *fake news* (Revez & Corujo, 2021).

Recorrendo a uma RSL de janeiro 2018 a setembro 2020 os autores identificam as práticas dos PI e refletem criticamente sobre a eficiência das mesmas. Da sua estratégia de pesquisa aplicada resultaram 177 documentos, dos quais 27 documentos foram selecionados por estarem alinhados com os critérios de inclusão propostos pelos autores. Entre os critérios de exclusão estruturais, documentos sobre notícias de conferências; opinião sobre livros; documentos sem autor, os autores definiram ainda que os artigos que não respondessem às

questões de investigação e que não mencionassem práticas no contexto estudado seriam excluídos (*Ibidem*, 2021).

Revez & Corujo (2021) identificam quatro categorias nas práticas de atuação dos PI (as quais utilizaremos também) relacionadas com a avaliação de recursos, LI, a disseminação da informação e outras categorias fora do âmbito da LI, produzindo uma compreensão sintética do estado da arte nesta matéria. Acrescentaram «Out-of-IL-box» como uma hipótese de investigação, que representa os caminhos alternativos desenvolvidos pelos críticos da LI tradicional. Os autores concluem que não existem evidências que comprovem a eficiência das estratégias e dos métodos aplicados pelos PI, e que a amostra é, em suma, muito centrada nos programas experimentais e em experiências de LI, apontando o facto do impacto destas iniciativas não ser avaliado objetivamente e de existir uma necessidade em se conhecer os resultados destas aprendizagens (*Ibidem*, 2021).

Na linha de estudo de Revez e Corujo (*Ibidem*, 2021) propusemo-nos no nosso estudo a completar esta categorização, acrescentando a categoria de *gamificação*, bem como incluir documentos de 2017 e de 2021 da nossa RSL. Também procurámos centrar a nossa atenção nas práticas relacionadas com a curadoria, já que os PI atuam nesta esfera como forma de desenvolver a investigação, e tendo em consideração o impacto dos esforços investidos pelos PI na luta contra a desinformação (P. J. Lor, 2018; Revez & Corujo, 2021).

Um segundo estudo publicado na revista universitária de biblioteconomia *Bid* nº46 de junho de 2021 e realizado pelos autores, María Luz Antunes, Carlos Lopes e Tatiana Sanches, e com enfoque mais preciso nas práticas de literacia que os PI utilizam para combater a desinformação no contexto académico (Antunes et al., 2021). Os autores recorreram a uma RL para compreenderem essas práticas tendo como critérios de elegibilidade estratégias formativas empreendidas por PI no ensino superior e como critérios de exclusão documentos cujo o foco fosse deteção automática de *fake news* ou programas facilitados por outros profissionais que não os PI (*Ibidem*, 2021). Deste modo, foram encontrados 132 documentos nas bases de dados Scopus e Web of Science, dos quais foram selecionados 12 documentos que os autores analisaram no seu estudo.

Os autores reconhecem que o programa LI direcionado para o combate das *fake news* tem como base cursos, *kits* de aprendizagem, tutoriais presenciais e online, *checklists* entre outros recursos, apresentando uma tabela que sintetiza estas práticas. É sugerido, a partir da

literatura analisada, que se desenvolvam quer colaborações com os cidadãos, bem como parcerias com profissionais de outras áreas, de modo a enriquecer as estratégias de LI.

Nas conclusões os autores reforçam uma ideia central na CI, a de que o conhecimento pode gerar informação, mas que o contrário não é necessariamente verdade e que é nesse hiato informacional que é necessário agir eticamente com estratégias formativas adequadas (*Ibidem*, 2021).

A publicação destes estudos revela preocupações emergentes sobre o posicionamento dos PI em relação a este problema, bem como, demonstra que existe um maior empenho em se conhecer e combater o fenómeno da desinformação, procurando instrumentos de reflexão para as práticas de instrução em literacia.

5.2. Recolha de dados

Primeiramente foram realizadas pesquisas exploratórias para determinar a viabilidade da nossa estratégia de pesquisa, sendo que a recolha de dados definitiva foi efetuada entre 27 de maio e 30 de junho de 2021, utilizando a estratégia de pesquisa já anteriormente aqui apresentada e descrita no capítulo 4. A recuperação de artigos cingiu-se a uma pesquisa em língua inglesa, sendo que artigos em outras línguas foram excluídos. O quadro abaixo apresenta as bases de dados, a respetiva estratégia utilizada, e o número de resultados obtidos.

Base de dados	Estratégia de pesquisa	Número de resultados
SCOPUS 27 maio 2021	TITLE-ABS-KEY ("information professionals") OR (librar*) OR (curat*) OR ("information specialist") OR ("information science") OR ("LIS") AND (disinform*) OR ("conspiracy theories") OR (clickbait) OR ("false information") OR ("misleading connection") OR (pseudoscience) OR (misinform*) OR ("fake news") OR ("post truth") OR (lie*) AND ("information literacy") OR ("information skills") OR ("digital literacy") OR ("social media literacy") OR (transliteracy) OR (metaliteracy) AND PUBYEAR > 2016	82
WoS 28 maio 2021	TOPIC: ("information professionals") OR (librar*) OR (curat*) OR ("information specialist") OR ("information science") OR ("LIS") AND (disinform*) OR ("conspiracy theories") OR (clickbait) OR ("false information") OR ("misleading	66

	connection") OR (pseudoscience) OR (misinform*) OR ("fake news") OR ("post truth") OR (lie*) AND ("information literacy") OR ("information skills") OR ("digital literacy") OR ("social media literacy") OR (transliteracy) OR (metaliteracy) Timespan: 2017-2021 Bases de dados: WOS, CCC, DIIDW, KJD, MEDLINE, RSCI, SCIELO	
Nova Discovery LISTA: 36 ERIC: 8 RCCAP: 2 9 junho 2021	("information professionals") OR (librar*) OR (curat*) OR ("information specialist") OR ("information science") OR ("LIS") AND (disinform*) OR ("conspiracy theories") OR (clickbait) OR ("false information") OR ("misleading connection") OR (pseudoscience) OR (misinform*) OR ("fake news") OR ("post truth") OR (lie*) AND ("information literacy") OR ("information skills") OR ("digital literacy") OR ("social media literacy") OR (transliteracy) OR (metaliteracy) Três pesquisas para AB, SU e TI Modo de pesquisa booleana selecionada e data de publicação entre 2017-2021	46

Tabela 4. Resultados das pesquisas em cada base de dados

As bases de dados escolhidas e apresentadas no capítulo 4, sobre a metodologia foram acedidas e a estratégia de pesquisa aplicada tal como apresentado na tabela 4. O acesso aos documentos da LISTA, ERIC e RCCAP foram acedidos a partir da Nova Discovery, que agrega estas bases de dados e que permite uma pesquisa equiparada nas mesmas. A base de dados Open Grey foi acedida, mas não foi encontrado qualquer resultado relevante para responder às nossas perguntas de investigação.

Seguidamente fizemos a exportação das pesquisas em formato RIS e importámos estes ficheiros para o software Mendeley de forma a serem organizados, visualizados e eventualmente lidos na íntegra mediante inclusão. O software Mendeley atua como repositório e biblioteca pessoal, ao mesmo tempo que acumula funções de edição de metadados, anotações, citação automática no texto de trabalho e remoção de duplicados.

5.3 Seleção de documentos

Uma das características mais importantes da RLS é um processo de documentação que explicita os métodos de revisão relacionados com a seleção dos estudos. A seleção final dos documentos seguiu um processo de várias etapas, visando garantir que os estudos selecionados apresentavam relevância relativamente ao objeto de estudo da presente

dissertação. Após a remoção dos documentos duplicados no Mendeley, procedeu-se à leitura dos resumos e aplicou-se os critérios de seleção. Em seguida, foi realizada a leitura integral dos documentos selecionados, apurando assim o alinhamento com a nossa questão de investigação.

Foram recolhidos um total de 194 documentos, que após a remoção de documentos duplicados somaram o total de 98 documentos, dos quais, 42 foram excluídos na primeira etapa e após leitura dos resumos e títulos. Foram ainda excluídos os documentos que consistiam em notícias sobre conferências, críticas sobre livros ou que não estavam em inglês.

Na etapa da elegibilidade 56 artigos foram incluídos para uma leitura na íntegra, que após essa etapa e avaliação foram excluídos 14 artigos, sendo que no total os documentos incluídos somaram 42.

Para efeitos de exposição deste processo apresentamos em anexo o diagrama PRISMA, acrónimo que significa em inglês Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (Moher et al., 2015) (Anexo E).

Na tabela 5, abaixo, apresentamos a compilação dos estudos incluídos após o processo de seleção. Optou-se por uma seleção de documentos escritos em língua inglesa por considerarmos a língua com maior utilização na difusão da ciência; por ser uma das línguas processuais da Comissão Europeia e por dominarmos a língua com proficiência. Esta opção pode evidenciar a recuperação de um maior número de estudos provenientes de países cuja língua inglesa é oficial: EUA (24) seguindo-se Canadá (4) e Reino Unido (4) e África do Sul (3), com pouca representação seguem-se a Singapura (2); Irlanda (1), Itália (1), Portugal (1), Suíça (1) e China (1). Note-se que alguns países têm pouca representatividade e outros, em específico países da América Latina, não estão aqui representados, como também Revez & Corujo (2021) notaram no seu estudo de RSL.

ID	Título	Publicação	Referência
1	For your information: using Information literacy in public libraries	Reference & User Services Quarterly	(Ireland, 2017)
2	A not-so-brief account of current information ethics: the ethics of ignorance, missing information, misinformation, disinformation and other forms of deception or incompetence	BiD	(T. Froehlich, 2017)
3	Fighting fake news: because we all deserve the truth: programming ideas for teaching teens media literacy	Young Adult Library Services	(Spratt & Agosto, 2017)
4	Fake news: belief in post-truth	Library Hi Tech	(Rochlin, 2017)

5	Combating fake news in the Digital Age: how can we help our students?	Library Technology Reports	(Burkhardt, 2017)
6	Hacking the research library: Wikipedia, Trump, and Information Literacy in the Escape Room at Fresno State	The Library Quarterly	(Pun, 2017)
7	Getting out the truth: the role of libraries in the fight against fake news	Reference Services Review	(Batchelor, 2017)
8	Information Literacy in a fake/false news world: why does it matter and how does it spread?	International Journal of Legal Information	(Niedringhaus, 2018)
9	Educators' perceptions of information literacy and skills required to spot 'fake news'	Proceedings of the Association for Information Science and Technology	(Delellis & Rubin, 2018)
10	Fake news alerts: teaching news literacy skills in a meme world	The Reference Librarian	(Ireland, 2018)
11	Amplify your Impact: marketing libraries in an era of "Fake News"	Reference & User Services Quarterly	(Eva & Shea, 2018)
12	Post-Facts: Information Literacy and authority after the 2016 election	Portal: Libraries and the Academy	(Bluemle, 2018)
13	Increasing students' ability to identify fake news through information literacy education and content management systems	The Reference Librarian	(Auberry, 2018)
14	Librarians joining the fight against Fake News: a NUS case study.	Singapore Journal of Library & Information Management	(Dahri & Richard, 2018)
15	Democracy, information, and libraries in a time of post-truth discourse	Library Management	(P. J. Lor, 2018)
16	Real or fake? Resources for teaching college students how to identify fake news	College and Undergraduate Libraries	(Musgrove et al., 2018)
17	Stop! Don't Share That Story!: designing a pop-up undergraduate workshop on Fake News	The Reference Librarian	(Wade & Hornick, 2018)
18	National library Board 's public education on information literacy : Teaching citizens to fight fake news	Singapore Journal of Library & Information Management	(Pek & Wang, 2018)
19	Reflections on fake news, librarians, and undergraduate research	Reference & User Services Quarterly	(Rose-Wiles, 2018)
20	Focus on the facts: A news and information literacy instructional program	The Reference Librarian	(Neely-Sardon & Tignor, 2018)
21	Breaking the Spin Cycle: Teaching Complexity in the Age of Fake News	portal: Libraries and the Academy	(Glisson, 2019)
22	Combating the sharing of false information: history, framework, and literacy strategies	Internet Reference Services Quarterly	(Bailey & Hsieh-Yee, 2019)
23	Libraries and Fake News: What's the Problem? What's the Plan?	Communications in Information Literacy	(Sullivan, 2019a a)
24	Why librarians can't fight fake news	Journal of Librarianship and Information Science	(Sullivan, 2019b b)
25	"Lots of questions about 'Fake News'": how Public Libraries have addressed media literacy, 2016–2018	Public Library Quarterly	(LaPierre & Kitzie, 2019)

26	Lifting the curtain: examining the importance of the Shared Foundation IV: curate in the National School Library Standards for Learners, School Librarians, and School Libraries	Journal of Library Administration	(Ahlfeld, 2019)
27	Good news, bad news, and fake news	Journal of Documentation	(Buschman, 2019)
28	The art of the real: fact checking as information literacy instruction	Reference Services Review	(Addy, 2020)
29	Academic library guides for tackling fake news: a content analysis	The Journal of Academic Librarianship	(Lim, 2020b)
30	Framing Fake News: Misinformation and the ACRL Framework	portal: Libraries and the Academy	(Faix & Fyn, 2020)
31	Fake or for real? A fake news workshop	Reference Services Review	(Hanz & Kingsland, 2020)
32	Information literacy and fake news: How the field of librarianship can help combat the epidemic of fake news	The Journal of Academic Librarianship	(De Paor & Heravi, 2020)
33	Conflicting authority: Using the Trump administration's responses to the EPA climate assessment report to teach information literacy	Reference Services Review	(Lynch & Hunter, 2020)
34	The Covid-19 'infodemic': a new front for information professionals	Health Information & Libraries Journal	(Naeem & Bhatti, 2020)
35	Examining authority and reclaiming expertise	The Journal of Academic Librarianship	(Saunders & Budd, 2020)
36	A call to action for librarians: countering conspiracy theories in the age of QAnon	The Journal of Academic Librarianship	(Beene & Greer, 2021)
37	The fake news wave: academic libraries' battle against misinformation during COVID-19	The Journal of Academic Librarianship	(Bangani, 2021)
38	Information literacy education during the pandemic: the cases of academic libraries in Chinese top universities	The Journal of Academic Librarianship	(Guo & Huang, 2021)
39	Librarians against fake news: A systematic literature review of library practices (Jan. 2018–Sept. 2020)	The Journal of Academic Librarianship	(Revez & Corujo, 2021)
40	Emerging (information) realities and epistemic injustice	Journal of the Association for Information Science and Technology	(Oliphant, 2021)
41	On fake news, gatekeepers, and LIS professionals: the finger or the moon?	Digital Library Perspectives	(Fontanin, 2021)
42	Re-thinking Information Ethics: Truth, Conspiracy Theories, and Librarians in the COVID-19 Era	Libri	(P. Lor et al., 2021)

Tabela 5. Documentos incluídos na RSL

5.4. Caracterização dos dados selecionados

A seleção final é composta por 42 documentos, dos quais 8 documentos foram publicados em 2017, 13 em 2018, 7 em 2019, 8 em 2020 e 6 em 2021. Os documentos recolhidos e selecionados são provenientes de um universo de 24 revistas, sendo que 15 têm no título *library* ou *libraries* e estão diretamente associadas aos serviços destas instituições e quatro estão diretamente associados à CI, ainda que *library* não conste no título. Cinco artigos são provenientes de duas revistas dedicadas aos serviços para os utilizadores das bibliotecas. Um artigo é proveniente da revista *Communications in Information Literacy* (CIL), que é um jornal independente dedicado à pesquisa, teoria e prática da LI no ensino superior. E por fim, uma última publicação da revista *International Journal of Legal Information*, que é a publicação oficial da *International Association of Law Libraries*, e que se centra em informação jurídica. O gráfico 1 mostra visualmente a distribuição do nosso universo de documentos incluídos por revista científica.

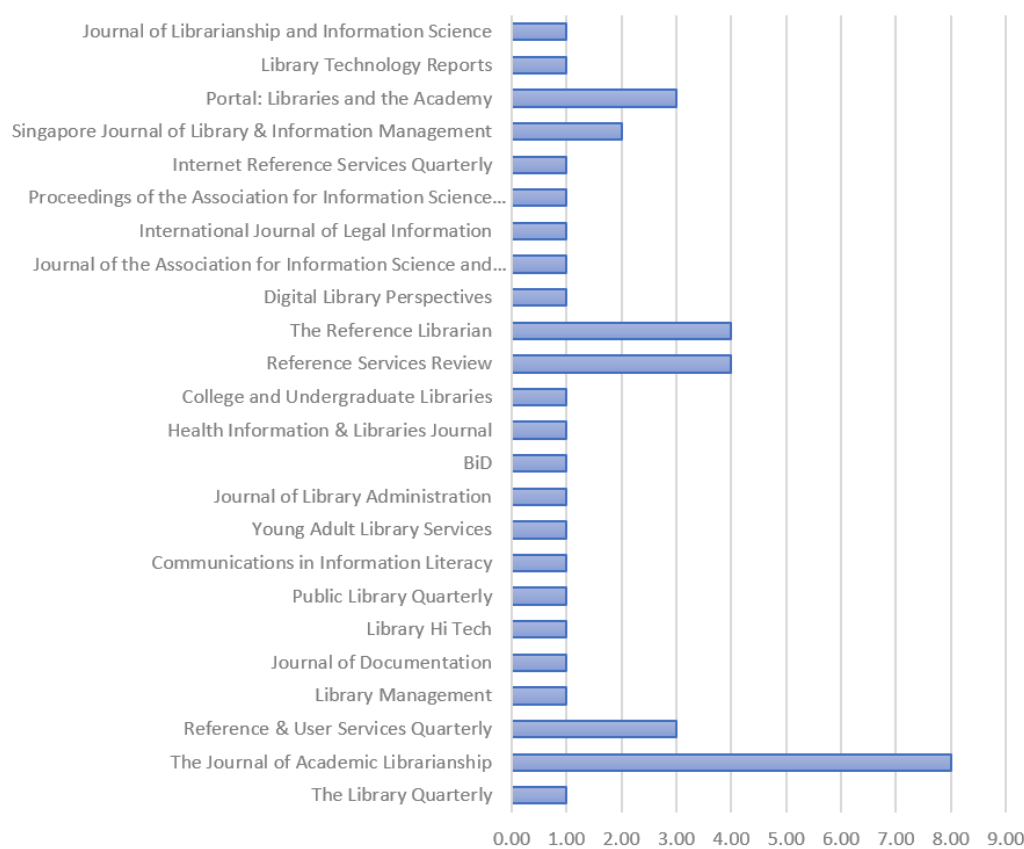


Gráfico 1. Revistas científicas representadas

Podemos constatar que a maioria das publicações provém de revistas no domínio da CI e biblioteconomia, o que demonstra um compromisso por parte dos PI em desenvolverem estudos e aprofundar a investigação sobre o tema, quer no âmbito educacional (escolar e universitário), quer das bibliotecas públicas e até das especializadas (saúde e direito legal). Os PI estão a contribuir para um corpo de investigação que se dedica à relação entre desinformação, LI e CI. Por outro lado, podemos inferir que possivelmente a nossa amostra é bastante significativa no campo da CI, mas não se inscreve ainda num âmbito mais alargado que possa ter impacto em outros domínios, que também estejam dedicados ao estudo do combate à desinformação *per se*, já que os documentos aqui recuperados são exclusivamente todos dedicados ao potencial da LI como combate à desinformação no âmbito das bibliotecas associadas a instituições de educação. A solução para esta falta de projeção pode estar dependente da capacidade de os PI realizarem parcerias de investigação sobre a desinformação, quer com investigadores de outras áreas, quer com instituições de investigação e assim aumentarem a relevância das suas experiências de investigação no âmbito deste tema.

Outra dimensão de interesse a analisar é a tipologia dos estudos aqui recuperados. Fizemos uso de categorias abrangentes «artigo de pesquisa», «artigo de revisão», «estudo de caso» e «outros estudos» com base no tutorial da Springer para autores e revisores (Castro, 1999) para agrupar os estudos de modo a perceber o seu enquadramento metodológico de investigação.

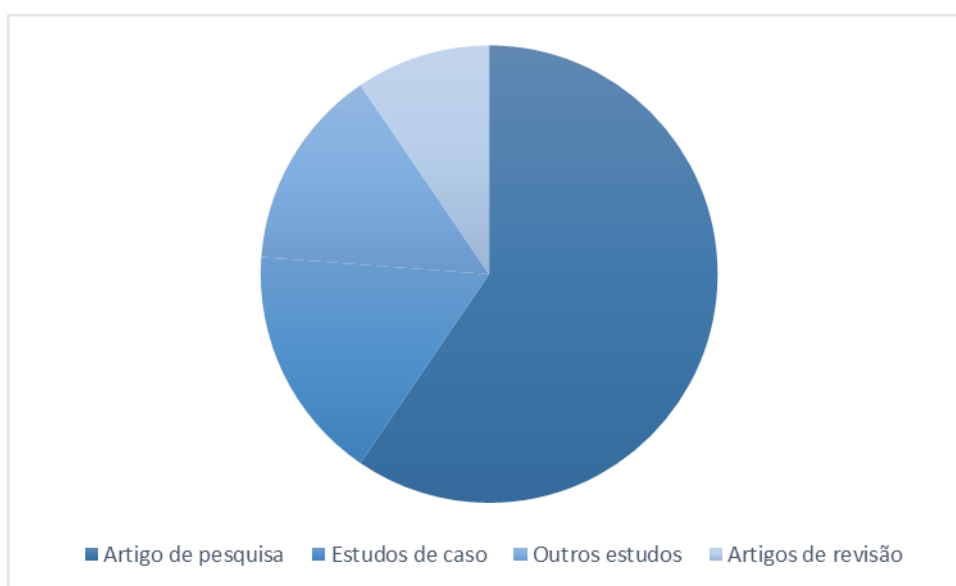


Gráfico 3. Tipos de estudo representados na amostra

O gráfico 2 demonstra que a maioria dos estudos (26) aqui selecionados são artigos de pesquisa, que apresentam um formato de investigação original que pode contemplar estudos mais conceituais ou de cariz qualitativo, e que incluem normalmente uma estrutura de introdução, métodos, resultados e discussão (Castro, 1999). Em seguida, temos estudos que recaem na tipologia de estudos de caso (7), por apresentarem experiências práticas em LI e descreverem resultados relacionados com essas experiências.

A amostra também contempla quatro artigos de revisão, que têm essencialmente o objetivo de através de uma revisão de literatura, sistemática ou não, aceder a conhecimento sobre a questão de investigação, e por fim, na tipologia outros estudos encontram-se cinco documentos que não se enquadram em qualquer outra categoria aqui apresentada e descrita.

5.5. Discussão

Face à problemática da desinformação e tendo em consideração a nossa primeira questão de investigação: (Q1) desde 2017 o que é que a literatura nos diz sobre a missão e compromisso ético dos PI no combate à desinformação?

A literatura aqui recolhida demonstra que existe como foco central a missão de educar sobre a desinformação, de forma a serem desenvolvidas competências em LI, tais como capacidade de reflexão e pensamento crítico sobre a informação, reconhecimento de autoridades fiáveis e competências de navegação do ecossistema informacional.

O problema da desinformação é percecionado pelos PI como um problema profundo, multidisciplinar e sistémico no seio do ecossistema informacional contemporâneo (Sullivan, 2019a) e citando Kranich (Kranich, 2017, 424) a partir de Addy (2020) «“Confronted by fake news, clicktivism, and slacktivism, librarians are well-positioned to seize this teachable moment to enhance civic literacy,” with civic literacy being defined as “the knowledge and ability to make sense of their world and to act as competent citizens.», opinião que é partilhada pela grande maioria dos autores aqui lidos.

É defendida a necessidade de promover reflexão e educação sobre o momento histórico e político atual (Pun, 2017), a necessidade de desempenhar um papel orientador para os estudantes (Burkhardt, 2017), a urgência em se encontrar formas de limitar a difusão da informação falsa (incentivando á investigação) (Ireland, 2017), a responsabilidade em

responder a questões relacionadas com justiça social e com as necessidades da comunidade (Bluemle, 2018; Eva & Shea, 2018; Oliphant, 2021), bem como promover a diversidade e a inclusão (P. J. Lor, 2018), necessidades sempre presentes no código de conduta dos PI, mas que atualmente são prementes e revisitadas pelos autores à luz do problema da desinformação.

Para Dahri & Richard (2018) é da responsabilidade dos PI promoverem o consumo responsável da informação, e para Bailey & Hsieh-Yee (2019) todas as bibliotecas têm a missão de preparar utilizadores de informação informados, ajudando-os a compreender as implicações do processo de partilha de informação «Libraries and information professionals can leverage the great public trust in libraries to help our citizens become better information creators, messengers, and consumers.»

Addy (2020) e De Paor & Heravi (2020) também afirmam que é uma responsabilidade das bibliotecas e PI providenciar ferramentas que ajudem a navegação no ecossistema informacional atual. Para Rochlin (2017) os PI são centrais na guerra da informação instituída na era pós-verdade e como tal devem implementar programas educacionais que abordem o problema da desinformação e o poder dos cliques. Ainda Addy (2020) considera que os PI estão posicionados para desenvolver um trabalho que relacione o pensamento crítico, cidadania e as rápidas alterações na realidade informacional.

Rose-Wiles (2018) aponta os desafios colocados ao uso dos recursos da biblioteca por parte dos estudantes, que procuram na sua maioria fontes menos confiáveis como o Google, defendendo que «cooperation among librarians, vendors, and publishers in providing carefully curated resources, information-literacy instruction, and training in critical thinking will guide our students—tomorrow’s leaders—to become thoughtful information users who easily recognize fake news in its various.»

O conceito de autoridade é central no framework da ACRL (American Library Association, 2015) e diversos autores refletiram sobre este conceito, avaliando a sua atualidade face ao contexto digital e em rede. Para Bluemle (2018) os programas de LI devem desenvolver métodos para a avaliação da informação, que espelhem a complexidade da autoridade cognitiva, e devem explorar a relação entre evidência e a interpretação. Para Niedringhaus (2018) foi o aumento da circulação de fake news que levou à diminuição da confiança nos especialistas, que foram perdendo a autoridade e ficaram associados a

mentiras. Saunders & Budd (2020) apontam que a percepção sobre autoridade tem vindo a mudar principalmente porque os utilizadores têm acesso a conteúdos produzidos por minorias que até então eram marginalizadas nos media convencionais e que passaram a ter um valor intrínseco e representativo da diversidade e da experiência de vida. Os autores afirmam que tem sido uma importante mudança, já que, repensar as definições de autoridade é um passo essencial para redefinir um sistema que há muito está assente em padrões masculinos de supremacia caucasiana e heteronormativos.

No sentido em que os PI não conseguem travar o fluxo ininterrupto de informação falsa que circula, o seu papel passa a estar maioritariamente centrado na instrução, tendo como base a LI (De Paor & Heravi, 2020), este comprometimento ético em educar surge daquilo que os PI acreditam ser as suas responsabilidades éticas face ao problema desinformativo, que se enquadram aqui na promoção da verdade (T. Froehlich, 2017; P. Lor et al., 2021) ou como coloca Lor et al. (2021) «librarians should be the guardians of (this) truth and it should become the core value underpinning their moral reasoning and sense of social justice.»

Para Buschman (p.222, 2019) as bibliotecas e os PI devem estar mais envolvidos na promoção da democracia:

«LIS needs to play the long game in democratic society, and these formulations are not comprehensive, but they are responsive to our fuller definition of fake news, the contemporary environment of democracy, and a more nuanced understanding of contemporary democracy. LIS efforts to counteract fake news and the spirit in which they have been undertaken are excellent beginnings, but they are beginnings.»

Alinhado com Buschman está Sullivan (p.96, 2019a) que defende que os PI devem aprofundar a sua reflexão sobre a relação que existe entre informação e participação democrática, afirmando que no âmbito do ecossistema informacional existem predisposições tendenciosas:

«For the most informed citizens, the system functions as intended, but it operates less democratically as the depth of information decreases and the distribution becomes less equitable. If there is thus a differential cost of being informed, and the depth of one's information depends on structural factors, then there is an urgent need for librarians to look beyond the problems of Facebook or filter bubbles when championing an informed public.»

Sem dificuldade compreendemos que o alinhamento ético e compromisso dos PI, quer atuem em bibliotecas escolares, públicas ou universitárias, está em contribuir para o desenvolvimento de uma cidadania mais responsável em relação aos processos informacionais, quer no que respeita ao desenvolvimento de competências de avaliação da informação e pensamento crítico, quer na consciencialização do utilizador enquanto disseminador e consumidor da informação, sendo que a missão das bibliotecas está concomitantemente conectada a uma missão orientadora e mediadora, de forma a contribuir para a formação do indivíduo. Fontanin (2021) sugere assim que talvez seja necessário uma redefinição do papel dos PI no que respeita ao problema desinformativo:

«(...) the ultimate ethical doubt is whether library and information professionals are aiming at justifying their existence in the changing informational landscape or are ready to rethink their role and also become as invisible as libraries are becoming, should this serve the cause of fighting disinformation and contributing to an informed and more aware society.»

A nossa segunda questão centra-se nas estratégias ou práticas adotadas pelos PI no combate à desinformação em bibliotecas, independentemente da sua tipologia. Com base no trabalho de RSL já anteriormente citado de Revez & Corujo (2021) apresentamos a tabela 6 que sintetiza estas práticas e em anexo apresentamos o material usado pelos PI (*checklists*, alguns websites citados e usados como estratégia, infografias, memes, etc.).

Práticas das bibliotecas no combate à desinformação			ID [Tabela x]
Avaliação de fontes	Abordagem com <i>checklists</i>	CRAAP (Currency, Relevance, Accuracy, Purpose)	7; 14; 16; 20; 29; 31; 32; 34; 35; 36
		RADAR (Rationale, Authority, Date, Accuracy, Relevance)	1; 13; 20;
		IFLA infografia “How to Spot Fake News”	2; 11; 13; 29; 31;
	Outras técnicas	Leitura transversal	23; 28; 29;
		Método IF I APPLY	33
Literacia da Informação	Materiais de biblioteca	Guias de biblioteca (incluindo recursos <i>fact-checking</i>)	3; 7; 11; 14; 16; 17; 20; 25; 29; 32; 34; 37;
	Formação formal (online e offline)	Formação presencial ou online	1; 2; 3; 4; 5; 7; 8; 9; 11;13; 14; 16; 17; 18; 19; 22; 28;

			29; 30; 31; 32; 34; 35; 36; 37; 38
	Outras abordagens	Abordagens conversacionais que envolvem competências de pensamento crítico	5; 21; 30; 35
		<i>Gamificação</i> como estratégia de aprendizagem (online e offline)	5; 6;
		Técnicas de curadoria digital	26;
Disseminação	Audiovisual	<i>Memes</i> e infografias	8; 10; 18; 26; 28;
		Atividades audiovisuais, como Youtube vídeos	5; 26;
	Eventos públicos	Conferências e debates (que podem incluir parcerias com jornalistas)	4; 7; 11; 25; 37
	<i>Social media</i>	Campanhas em <i>Social media</i>	11; 18;
Out-of-IL-Box	Colaborações e parcerias	Parcerias com professores, jornalistas, media, editores, ...	4; 5; 15; 19; 23; 41;
	Via tecnológica	Soluções tecnológicas para identificar informação falsa	24;

Tabela 6. Práticas dos PI contra a desinformação (a partir de Revez & Corujo, 2021)

As soluções práticas apresentadas pelos PI centram-se maioritariamente na formação presencial e online, complementada com o uso de outros recursos ou materiais. Existe algum debate sobre a eficácia das *checklists* e sobre o currículo dos programas de LI que deverão estar mais centrados em práticas de metaliteracia.

Rochlin (2017) e Burkhardt (2017) apontam ser necessário aplicar programas de LI durante toda a aprendizagem dos estudantes, desde a infância até à idade adulta, ou seja, repetir ciclos de LI, para que os estudantes desenvolvam pensamento e questionamento crítico.

A formação em LI é reconhecida como ferramenta central no combate à desinformação. Num estudo de caso que abordava as perceções sobre LI de Delellis & Rubin (2018) os participantes (8 professores, 6 bibliotecários e 4 coordenadores de departamento)

quando questionados sobre a relevância de LI afirmaram que LI é essencial na educação dos cidadãos, pois permite os indivíduos envolverem-se e participarem da democracia.

Também na experiência descrita por Kendra Auberry (2018) foi criado um fórum de discussão que permitiu a partilha de experiências sobre a criação de *fake news* (exercício proposto na formação), tendo como ponto de partida a exploração de elementos da LI o que tornou claro que os estudantes necessitam de orientação para discernir as informações que lhes chegam aos *feeds*.

Wade & Hornick (2018) realizaram um questionário onde apresentavam diversas propostas de formação entre as quais uma sobre *fake news*, que revelou ter sido a que maior interesse teve por parte dos alunos. Desenvolveram um workshop focado em redes sociais com o objetivo de desenvolver capacidades de LI sobre o uso (consumo e partilha) da informação. Apesar de existirem recursos tecnológicos limitados, os facilitadores promoveram estratégias cooperativas de aprendizagem de competências informacionais, o que proporcionou maior interação entre os participantes, promovendo o diálogo e a aprendizagem conjunta.

Os estudos acima descritos demonstram que existe uma perceção muito positiva sobre o potencial uso da LI no combate à desinformação e que estudantes e possivelmente outros utilizadores procuram desenvolver competências em LI.

O debate em torno de como providenciar formação em LI e como organizar o programa é abundante. Os autores dos artigos aqui selecionados avançam várias propostas e relatam experiências bem-sucedidas, no entanto, não se verificam resultados que meçam o impacto das iniciativas (Revez & Corujo, 2021). Por exemplo, Glisson (2019) defende uma estratégia de formação interativa e contextual assente em três princípios (1) existência de espaço de questionamento para a prática de decisão na avaliação da informação; (2) exemplificação prática e exame crítico de exemplos; (3) contextualização do problema da desinformação globalmente para contrariar uma atitude nacionalista do problema. Este processo colocado em prática pode ajudar a definir as características do jornalismo ético e da escrita científica. No mesmo artigo Glisson (2019) descreve a importância de usar o *storytelling* em conteúdos que sejam apelativos para os participantes, «Social justice topics, such as Black Lives Matter, Islamophobia, or the 2016 election, held students' attention because these issues affected

them directly. The Russian troll farm story also engaged students because it had dramatic cloak-and-dagger appeal.»

O comportamento de partilha de informação foi estudado por Bailey & Hsieh-Yee (2019) que apontam que uma abordagem mais efetiva seria responsabilizar os utilizadores de informação na sua disseminação de informação falsa, ou seja, desenvolver estratégias de LI focadas no comportamento do utilizador de informação.

Beene & Greer (2021) afirmam que apesar das *checklists* como a CRAAP (Anexo F) serem «dispositivos mnemónicos» que apoiam o complexo processo da avaliação da informação, o facto de simplificarem o processo de decisão a um processo heurístico pode acarretar riscos e tornarem-se ineficientes face à variedade de informação falsa existente.

O problema com as *checklists* como CRAAP e RADAR (Anexo G), afirmam Sullivan (2019a), Lim (2020) e Bangani (2021), entre outros, é que estas apresentam indicações desatualizadas em relação ao contexto informacional em constante evolução. Lim (2020) notou no seu estudo que apesar de existir um grande criticismo em relação ao uso das *checklists*, estas são ainda amplamente usadas nas bibliotecas como forma de detetar *fake news* e avaliar fontes de informação. Também Addy (2020) nota que as *checklist* e outros métodos menos iterativos são insuficientes na LI porque se focam em critérios que facilmente são falsificados no ambiente online:

«The new frontier of information literacy instruction should be skills that help students not only to judge credibility, but also evaluate information on controversial or divisive topics in a way that helps them develop truthful assessments, and responsible civic discourse.»

Por exemplo, os mesmo autores (Addy, 2020; Lim, 2020b) apontam que as técnicas aplicadas pelos *factcheckers* permitem-lhes alcançar melhores resultados em menos tempo. Os *factcheckers* profissionais utilizam a leitura transversal, fazem background research o que lhes permite tomarem uma direção na pesquisa limitando assim os cliques, ler menos e aprender mais sobre um tópico. Neste sentido, Lim (2020b) nota ser importante os PI introduzirem na estrutura das suas formações em LI elementos sobre estratégias de pesquisa na internet.

Face à complexidade do problema Beene & Greer (2021) são defensores de uma abordagem à LI holística e Fontanin (2021) assume ser mesmo necessário abordagens multidisciplinares na LI.

No âmbito da curadoria informacional Ahlfeld (2019) sugere que a partilha das práticas de curadoria de informação podem abrir o diálogo com os utilizadores sobre como adaptar estas práticas à realidade informacional atual e descreve um conjunto de propostas práticas para que os PI as possam incorporar na instrução em LI.

Uma estratégia menos aplicada nas bibliotecas devido aos custos associados, foi a atualização da coleção tendo em conta o problema da desinformação de forma a apoiar a investigação e a providenciar fontes credíveis sobre o tema (Ahlfeld, 2019; Bangani, 2021; P. Lor et al., 2021).

Podemos constatar que os artigos redigidos desde o início de 2021 procuram abordar ou especificar o contexto pandémico que se vive, assim neste âmbito os PI também atuaram para ajudar a combater a «infodemia» que se instalou desde abril de 2020.

O estudo de Bangani (2021) revela que os PI continuaram a providenciar formação para a consciencialização das notícias falsas em torno da COVID-19, apostaram no seu próprio autodesenvolvimento, procurando participar quer como palestrantes quer como participantes em conferências e seminários e fizeram esforços para atualizar a coleção das instituições onde se inseriam. Também o artigo de Guo & Huang (2021) reflete sobre este acontecimento e demonstra que as bibliotecas universitárias foram capazes de chegar aos utilizadores através da formação online, webinars e discussões em fóruns, sublinhando que uma metodologia online multiplataforma poderá ser bastante efetiva quer no combate à desinformação quer para colmatar necessidades de competências em LI mesmo após a pandemia.

A nossa última questão procura identificar, com base no compromisso ético e atuação dos PI, qual o posicionamento estratégico das bibliotecas e destes profissionais no combate à desinformação. Com base na nossa amostra final de documentos incluídos na nossa RSL, fazemos uso de uma análise SWOT para responder a esta questão. O acrónimo SWOT significa em inglês *strengths*, *weaknesses*, *opportunities* e *threats*, ou seja, forças; fraquezas; oportunidades; e ameaças e serve essencialmente para verificar a posição estratégica de uma empresa no seu contexto de atuação (Harmon, 2020). A análise SWOT aplicada no contexto deste estudo visa clarificar o posicionamento estratégico das bibliotecas e PI no combate à desinformação, a sua reflexão autocrítica no que respeita ao seu desempenho, bem como

identificar necessidades de atuação prementes e elaborar premissas para futuros estudos com base nas dificuldades (threats) encontradas.

STRENGTHS

- Os PI têm tradicionalmente valorizado o acesso igual à informação e reconhecido a importância do pensamento crítico para o sucesso de uma sociedade democrática funcional;
- Têm competências especializadas em avaliação da informação;
- As bibliotecas são instituições neutras, apartidárias, confiáveis e espaços propícios para reflexão;
- As bibliotecas providenciam conteúdos peer reviewed mais confiáveis que outras fontes;
- Os PI compreendem os desafios da circulação de informação falsa em toda a sua amplitude;
- Os PI estão numa posição única de apoiar os alunos de todas as idades a desenvolver conhecimentos de informação e capacidades de pensamento crítico;
- Os PI têm contribuído indiretamente para a investigação sobre desinformação gerando uma lista de competências necessárias para o consumo crítico de informação;
- PI estão posicionados para desenvolver um trabalho que relacione o pensamento crítico, cidadania e as rápidas alterações na realidade informacional;
- A maioria dos LibGuides encaminha os utilizadores para fontes confiáveis e relevantes;
- O uso do framework da ACRL é um ponto de partida de referência;
- Os PI na área da saúde têm a capacidade e conhecimento para providenciar informação confiável e oferecer apoio na pesquisa de informação credível na era da pós-verdade e em especial durante a pandemia;
- PI estão posicionados para desenvolver um trabalho que relacione o pensamento crítico, cidadania e as rápidas alterações na realidade informacional;
- A maioria dos LibGuides encaminha os utilizadores para fontes confiáveis e relevantes;
- O uso do *framework* da ACRL é um ponto de partida de referência;
- Os PI na área da saúde têm a capacidade e conhecimento para providenciar informação confiável e oferecer apoio na pesquisa de informação credível na era da pós-verdade e em especial durante a pandemia;

OPORTUNITIES

- A era da desinformação é uma oportunidade para os PI e para as bibliotecas reforçarem o seu valor, relevância e importância;
- Possibilidade de os PI participarem ativamente num fenómeno global no âmbito do combate à desinformação;
- Desenvolver uma abordagem sobre preconceitos ou tendências no ecossistema informacional;
- Oportunidade de reflexão sobre a relação entre bibliotecas, informação e democracia;
- Oportunidade de colaboração com diversos parceiros e criação de comunidade de partilha de experiências sobre o tema;
- PI poderiam colaborar com as companhias tecnológicas em iniciativas de Acesso Aberto;
- Partilhar práticas de curadoria de informação com os alunos;
- Explorar oportunidades formativas multiplataforma, online e offline;
- Demonstrar o sucesso das práticas de LI;
- Os PI podem ser atores-chave no restabelecimento da confiança «trust enablers»;
- Os PI (bibliotecários e arquivistas) podem ajudar a preservar websites de fake news para que os investigadores tenham acesso no futuro; A era da desinformação é uma oportunidade para os PI e para as bibliotecas reforçarem o seu valor, relevância e importância;

WEAKNESSES

- O ciclo de informação falsa é ininterrupto;
- Postura neutra e parcial que representa desafios ético à profissão;
- Indicadores de autoridade são variáveis;
- Dificuldade em medir o impacto das iniciativas de LI;
- A maioria das bibliotecas tem recursos tecnológicos limitados;
- Existe a falta de discussão/ reflexão sobre como a desinformação afeta os próprios PI;
- Falta de conhecimento aprofundado sobre as necessidades dos utilizadores;
- Alguns métodos de LI estão desatualizados e vários guias não apresentam uma contribuição original;
- Necessidade de atualização curricular dos PI para desenvolver competências digitais que permitam uma ação mais interventiva no âmbito da desinformação;
- A desinformação é um problema à escala global e a criação de conteúdo para os cursos de LI é um processo iterativo que necessita de constante atualização devido à vasta quantidade de informações e notícias falsas disponíveis online;

THREATS

- Desconhecimento geral por parte dos legisladores, formuladores de políticas, líderes empresariais e cidadão sobre o papel vital do bibliotecário no campo da educação pública e cidadania ativa;
- Falta de articulação e colaboração na investigação entre PI para levar a cabo projetos amplos que possam gerar valor no âmbito do combate à desinformação;
- As grandes empresas tecnológicas resolvem a maioria dos problemas com soluções tecnológicas que são em princípio parte do problema;

Tabela 7. Análise SWOT sobre o posicionamento estratégico das bibliotecas e PI na mitigação da desinformação (Addy, 2020; Auberry, 2018; Bailey & Hsieh-Yee, 2019; Bangani, 2021; Batchelor, 2017; Beene & Greer, 2021; Bluemle, 2018;

Buschman, 2019; Dahri & Richard, 2018; De Paor & Heravi, 2020; Eva & Shea, 2018; Faix & Fyn, 2020; Fontanin, 2021; Glisson, 2019; Guo & Huang, 2021; Hanz & Kingsland, 2020; Ireland, 2018; LaPierre & Kitzie, 2019; Lim, 2020b; P. Lor et al., 2021; P. J. Lor, 2018; Musgrove et al., 2018; Naeem & Bhatti, 2020; Neely-Sardon & Tignor, 2018; Niedringhaus, 2018; Revez & Corujo, 2021; Rose-Wiles, 2018; Sullivan, 2019a, 2019b; Wade & Hornick, 2018)

O quadrante *Strength* da nossa análise SWOT apresenta um perfil dos PI que se coaduna com as responsabilidades e competências informacionais exigidas para o combate à desinformação, já que estes possuem formação prática e teórica sobre os processos informacionais, possuem linhas de orientação para a educação de LI, desenvolveram autorreflexão sobre o seu papel na comunidade, têm contribuído para a investigação sobre a desinformação e têm assumido um papel de mediadores informacionais. No que diz respeito às bibliotecas, por serem espaços acolhedores e apertados têm o potencial de «convidar à reflexão» e ao diálogo aberto, bem como são instituições que inspiram confiança.

No quadrante *Threats* existem fatores de diversas naturezas que se apresentam como obstáculos ao desempenho funcional e efetivo dos serviços das bibliotecas e dos próprios PI. Nas bibliotecas os obstáculos mais limitadores são a falta de recursos para a concretização de projetos de maior impacto. Identificámos que poderá existir a falta de uma estratégia focada no utilizador de forma a implementar programas que estejam alinhados com as suas necessidades informacionais. Estas iniciativas vão também apoiar a atualização dos programas de LI e informar novas práticas que poderão, num alinhamento estratégico, ser projetadas de antemão tendo em conta um processo de avaliação do impacto.

Outros aspetos importantes que se correlacionam é o desconhecimento geral sobre a atuação e competência dos PI no âmbito da LI no combate à desinformação e a falta da avaliação supracitada com base em evidências. É de elevada prioridade desenvolver programas de LI que incluam a interseção entre utilizador e o impacto das práticas propostas o que poderá ser uma oportunidade para bibliotecas e PI reforçarem o seu valor, relevância e importância para a comunidade.

No quadrante das *opportunities* podemos destacar oportunidades de investigação associadas a problemas sociopolíticos com foco em temas que relacionam bibliotecas e democracia, preconceitos e cidadania. Oportunidades de colaboração, incluindo colaborações com as grandes tecnológicas de forma a promover o Acesso Aberto e iniciativas de curadoria e preservação de websites de desinformação que apoiem a investigação. Uma interessante proposta é o restabelecimento da confiança nas bibliotecas como *trust enablers* e a autopromoção como espaço seguro para reflexão e de inclusão social.

Nas ameaças ao desempenho dos PI e das bibliotecas no combate à desinformação destacamos essencialmente a ausência de colaborações com outros profissionais e instituições e o desconhecimento por parte de *stakeholders* das competências destes profissionais.

Com base na nossa análise SWOT e com vista ao melhoramento na implementação de programas de LI centrados no utilizador, incluindo as colaborações e a avaliação, propomos uma atuação estratégica mais focada nas necessidades dos utilizadores num processo iterativo associado a boas práticas e apresentado no seguinte fluxograma (figura 7). O papel dos PI no combate à desinformação desenvolve-se em torno da utilização da informação de forma consciente e ética com o objetivo de continuar a promover a prática de cidadania. No entanto, embora exista consciência de que as competências destes profissionais são relevantes, há pouco reconhecimento exterior, especialmente de potenciais *stakeholders* ou parceiros, que poderiam estimular novas direções no desempenho destes PI e na própria participação das bibliotecas no combate à desinformação. Neste sentido, julgamos ser uma mais-valia os PI desenvolverem de forma estratégica as ações de formação em LI. A realização



Figura 7. Fluxo para uma estratégia centrada no utilizador

de estudos de utilizador e uma abordagem de implementação ajustada aos resultados desses estudos, juntamente com um plano de avaliação que possa acompanhar todo o processo.

A figura 7 apresenta o fluxo de atuação em três frentes para um posicionamento estratégico mais denotado em relação à desinformação. Primeiro poderiam ser estruturados estudos de utilizador que incluíssem uma abordagem à desinformação; seguindo-se a implementação de projetos que incluam processos de colaboração e participação cidadã, e numa terceira etapa propomos divulgação dos resultados (estudos e atividades), com avaliação do impacto e das iniciativas propostas junto da comunidade. Os estudos de utilizador podem revestir-se de uma componente mais qualitativa, tal como no estudo da biblioteca central Roskilde (2021) apresentado anteriormente.

Como alguns autores aqui lidos denotaram, a desinformação é um problema que vai perdurar na sociedade e com o avanço tecnológico a tendência será este complexificar-se (como vimos no caso das *deepfakes* (Fallis, 2020)), assim, os planos de ação sobre desinformação devem contemplar estudos aprofundados sobre os utilizadores para que exista a implementação de projetos adequados. Como PI, devemos focar os nossos estudos em comunidades locais, e realizar *focus groups* ou outras metodologias de proximidade.

A nossa análise SWOT demonstra que existem pontos muito positivos na atuação dos PI e nas bibliotecas, sendo que o próximo passo é criação de abordagens centradas no utilizador que poderão apoiar a implementação de programas para mitigar a desinformação.

6. Contribuição teórica

Uma sociedade do conhecimento é caracterizada por um crescimento que depende do livre fluxo e acesso à informação. Luciano Floridi apelidou-a de *hiperhistória*, ou *zettabyte era*, que inaugura um crescimento e evolução acelerados e que integra um leque de diversificadas tecnologias que recorrem à recolha e posterior exploração de dados.

Como este trabalho refletiu, este advento cria uma maior necessidade de se desenvolver modelos sustentáveis de organização, gestão, curadoria e tratamento da informação fazendo emergir novos mercados de trabalho. Alinhados com estas necessidades, os PI apresentam um perfil em plena expansão, embora existam riscos, como foi referido por Barata & Ochôa (2015), e uma necessidade de aquisição de novas competências por parte dos profissionais, bem como, uma adequação dos programas de formação oferecidos, a fim de valorizar as especificidades destes profissionais

Com este trabalho foi mostrado que existe uma nova tendência associada à missão das bibliotecas e que assenta na visão de que estas «constroem comunidades» (R. D. Lankes, 2020) numa valorização da partilha de conhecimentos e do envolvimento da comunidade local em atividades, onde também a aprendizagem de metaliteracia ou de competências em LI apoiam a comunidade no seu desenvolvimento pleno: cognitivo; comportamental; e afetivo, sendo por isso um importante serviço que deve estar ao dispor dos cidadãos.

O uso e a circulação de informação falsa têm aumentado exponencialmente nos últimos anos, e fatores como *confirmation bias*, *filter bubbles*, julgamento crítico pouco desenvolvido, e avaliação da informação a partir de um processo heurístico social, influenciam o processo de tomada de decisão, que acontecendo com base em informação falsa pode originar diversos danos, sociais; económicos e no caso da pandemia, influenciar a tomada de decisões na saúde. A União Europeia, UNESCO e os governos, têm vindo a tomar medidas de combate à desinformação reconhecendo-a como um risco premente, já que a *info weaponization* e o uso da informação para causar distúrbios sociais, manipular e causar caos e desconfiança, é uma realidade que atinge diretamente as estruturas democráticas. A desinformação é um desafio que concerne a sociedade e não existem métodos de irradicação a curto prazo. Tendo em consideração a literatura já abundante sobre o tema, estabelecemos

como objetivo desta dissertação um estudo sobre o papel das bibliotecas e o posicionamento dos PI neste domínio.

Como tal realizámos uma RSL onde foram recolhidos das bases da ERIC, Scopus, Web of Science, LISTA, Open Grey e RCAAP um total de 194 documentos, que após a remoção de duplicados e aplicação de critérios de inclusão/ exclusão foram incluídos um total 42 documentos (Anexo E), os quais foram lidos na íntegra para responder a três questões estruturais: (Q1) Qual a missão e compromisso ético das bibliotecas e dos PI na luta contra a desinformação?; (Q2) Que estratégias estão a ser aplicadas pelas bibliotecas e colocadas em prática pelos PI no combate à desinformação?; (Q3) Qual o papel das bibliotecas e dos PI no combate à desinformação?.

Os resultados obtidos mostram que a missão das bibliotecas e dos PI está interligada com a educação em LI e com o desenvolvimento de programas que promovam competências em avaliação, literacia e disseminação da informação, bem como o dever cívico de responsabilizar o utilizador pelo uso da informação e o impacto que isso possa vir a ter. A nossa análise SWOT demonstra que existem pontos muito positivos no posicionamento das bibliotecas como lugares mediadores do desenvolvimento e que os PI possuem as competências informacionais exigidas para o combate à desinformação. O potencial da neutralidade «convida à reflexão» e ao diálogo aberto, no entanto foram detetados obstáculos sobre o desempenho funcional e efetivo dos serviços das bibliotecas e nos próprios PI.

Nas bibliotecas os obstáculos mais limitadores são a falta de recursos para a concretização de projetos de maior impacto, o que poderá inibir a experimentação de novos programas alinhados com as políticas contra a desinformação, onde o posicionamento das bibliotecas é ainda mais frágil quando existe a falta do reconhecimento dos PI que aí desenvolvem atividade e do seu potencial em serem parceiros em programas de LI.

Existe ainda uma vasta investigação que pode ser abordada: problemas sociopolíticos com foco em temas que relacionam bibliotecas e democracia; preconceitos e cidadania; verdade (no sentido em que Lor et al. (2021) colocam: verdade alética); código ético dos PI e desinformação.

6.1. Implicações práticas para as bibliotecas

As bibliotecas podem garantir que estão alinhadas com a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável (em específico com o ODS 4, na educação inclusiva) (Nations, 2021), e também com o Plano de Combate à Desinformação da Comissão Europeia (High representative of the Union for Foreign Affairs and Security Policy, 2018), e em Portugal, com a Carta dos Direitos Digitais (“Decreto de Lei n.o 27/2021,” 2021) de forma a promoverem programas e serviços em prol e defesa da verdade, sendo «facilitadores da verdade» e inspirando confiança aos seus utilizadores.

Também foi mostrado que é central que se consiga levar a cabo estudos a médio-longo prazo, mistos (qualitativos e quantitativos) que possam abordar o impacto das iniciativas de LI, mas também a perceção dos utilizadores sobre os serviços e utilização da biblioteca, ou seja, abordagens centradas no utilizador. Por exemplo, os estudos de Roskilde (2021) demonstraram que a importância da coleção da biblioteca é vital e que a biblioteca é percebida como refúgio, lugar de expansão de horizontes (porque se encontra uma seleção de conteúdos eclética que estimula a imaginação) e Chow & Tian (2021) relacionaram a qualidade de vida dos cidadãos com o número de empréstimos de diversas bibliotecas e concluíram que quanto maior a circulação mais alta a qualidade de vida dos cidadãos.

Também Ahlfield (2019); Bangani (2021) e Lor et al. (2021) são defensores da atualização da coleção tendo em conta o problema da desinformação de forma a apoiar a investigação e a providenciar fontes credíveis sobre o tema.

Como foi referido, uma nova tendência na visão sobre a missão das bibliotecas parece ter lugar: «o futuro é impacto» e a «construção de comunidades» (Lankes, 2020), de forma a valorizar cada vez mais a colaboração; coesão; troca de conhecimentos e expansão criativa dos indivíduos e em geral da comunidade em torno da biblioteca. Para mitigar os efeitos da desinformação é necessário sustentar serviços inclusivos que possibilitem um terreno para a descoberta criativa do potencial humano, para a autodescoberta, mas também para o desenvolvimento da reflexão crítica conjunta. Lankes afirma «Our nation may be divided at this moment. But throughout our history we see that when we come together in civil, honest conversations based on facts and science, history, and truth, we find commonality. And I

believe that our libraries and schools are the essentials social infrastructures that will help move us past this dark period in our history.» (D. Lankes, 2021)

6.2. Implicações práticas para os PI

Os PI entendem o problema da desinformação como sistémico e multidisciplinar, e se as bibliotecas são os espaços em torno do qual a comunidade se constrói, o papel dos PI foca-se em facilitar a educação sobre a desinformação, de forma a serem desenvolvidas competências em LI, como a capacidade de reflexão; o pensamento crítico sobre a informação; o reconhecimento de autoridades fiáveis e competências de navegação no ecossistema informacional.

Bailey & Hsieh-Yee (2019) e Dahri & Richard (2018) afirmam ser uma responsabilidade dos PI promover o consumo responsável da informação e serem necessários programas que abordem a era pós-verdade e o problema da desinformação. A literatura em torno do papel destes profissionais está, em suma, focada nos programas de literacia e na educação.

Novas competências em curadoria de dados e gestão de informação digital são também emergentes e alargam a atuação dos PI, no entanto será necessário que estes profissionais estejam em constante reciclagem e valorização das suas competências de forma a acompanharem o desenvolvimento da ética aplicada ao digital, a regulamentação de proteção, utilização e exploração de dados e políticas para a informação.

O código de conduta ético dos PI terá que se atualizar relativamente aos desenvolvimentos na legislação, ética e regulamentação do digital, incluindo práticas mais explícitas que promovam a verdade e a sociedade democrática e neste sentido Lor et al. (2021) e Fontanin (2021) e Oliphant (2021) levantam interessantes questões e direções acerca da ética na conduta dos PI.

Para concluir, os PI estão bem posicionados para desenvolver um trabalho que relacione o pensamento crítico, cidadania, promoção e reflexão sobre a verdade, participação ativa que promova literacia, debate e conhecimento sobre o problema da desinformação. Neste sentido, o foco dos PI deverá estar mais localizado na promoção da prática da cidadania e fomentar a participação mais ativa dos indivíduos na sociedade.

6.3. Limitações e investigação futura

O presente estudo procurou responder de forma ampla sobre o posicionamento ético, as práticas e a posição estratégica das bibliotecas e dos PI em relação à desinformação, levando a cabo uma RSL que inclui apenas documentos em inglês. Aqui encontramos por certo limitações que convém notar: o nosso estudo procedeu e procurou incluir um estudo de RSL análogo levado a cabo por Revez & Corujo (2021) que responde sinteticamente sobre as práticas dos PI no combate à desinformação, por outro lado, tendo apenas incluído documentos em inglês (e maioritariamente provenientes dos Estados Unidos da América) a amostra recolhida poderá não ser representativa das questões éticas abordadas em países cuja língua não seja inglesa, por exemplo, países europeus como a Alemanha, Dinamarca e Suécia que não estavam representados na nossa amostra final.

Em consequência, este estudo poderá servir para sustentar investigações futuras que reflitam sobre os mesmos pressupostos de forma individualizada, ou seja, procurando abranger apenas uma das questões de partida relacionadas com ética, práticas, e posição estratégica das bibliotecas e PI e cingindo-se apenas à União Europeia.

Também a partir dos pressupostos desta investigação podemos compreender que haverá uma investigação fecunda a aprofundar e a realizar sobre a relação das bibliotecas com a sociedade democrática e cidadania na era da pós-verdade, o código de ética dos PI e a promoção da verdade como premissa, o papel dos PI na construção de uma *infoesfera* que promova a prática da cidadania; que reflita na legislação e ética digitais e na construção de comunidades como estratégia para mitigar a desinformação; que reflita na abordagem da CI relativamente à automação com IoT e o uso dos dados provenientes destes dispositivos; bem como ao problema das *deepfakes*.

Conclusão

Esta dissertação teve como objetivo contribuir para ampliar o estudo sobre o papel das bibliotecas no combate à desinformação, no âmbito do qual também se inserem os PI. Procurámos compreender quais são as perspetivas éticas, qual o posicionamento estratégico e quais as práticas das bibliotecas para prevenir e mitigar a desinformação. Para esse fim, foi realizada uma RSL que abrange o período de 2017 a junho de 2021, a qual, para efeitos desta dissertação, apenas inclui documentos em língua inglesa. A nossa amostra final contemplou 42 artigos maioritariamente provenientes dos Estados Unidos da América, não refletindo, por isso, de forma abrangente o estado da arte a nível europeu. Por outro lado, a partir da categorização de Revez & Corujo (2021) categorizámos as práticas dos PI no combate à desinformação, no período referenciado. Por fim, utilizámos uma análise SWOT para avaliar o posicionamento estratégico quer das bibliotecas quer dos PI, avaliando os pontos fortes, as fragilidades e oportunidades que poderão fazer emergir novas perspetivas, assim como as ameaças ao bom desempenho destas instituições e destes profissionais.

A nossa discussão final centra-se na mais recente tendência, definida por David Lankes, de construir comunidades onde o diálogo é fundamental, demonstrando também que é vital e necessário um investimento em estudos centrados no utilizador, de forma a acompanhar as necessidades de cada comunidade local. Para além disso, é necessário avaliar o impacto dos serviços e dos programas (incluindo os programas de LI) que as bibliotecas oferecem, já que ficou demonstrado a partir da nossa RSL que a maioria dos programas propostos não referiam a avaliação do impacto destas iniciativas, não sendo possível criar um relatório baseado em evidências.

A partir do presente estudo podemos concluir que na era pós-verdade, a missão das bibliotecas e dos PI pode ser bastante relevante e participativa, especialmente quando conjugada com a nova visão de «criação de comunidades coesas», estimulando o diálogo intercultural e a sensação de «espaço seguro», no qual as bibliotecas (independentemente da sua tipologia) voltam a ocupar um lugar central na atividade cultural da comunidade onde se inserem.

As iniciativas de LI, tal como Revez & Corujo (2021) já tinha apontado, são a principal dinâmica proativa para mitigar de forma prática a desinformação, visto os PI terem um papel

ativo e importante neste problema informacional. Existe no âmbito da CI uma investigação prolífera que se repercute nos trabalhos de Fallis (2015) sobre a desinformação, Lor et al. (2021) sobre a verdade alética e a ética dos PI, Obelitz Søre (2019a, 2019c) no que respeita ao debate em torno das definições mais profícuas sobre desinformação e desenvolvimento da FI, Bailey & Hsieh-Yee (2019) no desenvolvimento de uma perspetiva de responsabilização comportamental na utilização da informação, Oliphant (2021) no debate sobre a justiça social; e muitos outros, que pensamos estabelecer linhas de investigação que poderão também ser aprofundadas, alinhando-se com a FI e com a visão da construção de uma *infoesfera* saudável, cujo o percurso concetual é Floridi (2010).

Doravante, o envolvimento destes profissionais também se prende com a reflexão sobre a verdade e sobre os parâmetros em que o seu código ético e de conduta assenta. Entende-se que as bibliotecas podem ter uma vantagem devido à confiança institucional construída ao longo da sua existência, e que os PI podem utilizar esta vantagem e os recursos que já têm disponíveis (enquanto especialistas de informação) para melhorar a sua visibilidade e impacto, sendo que serão necessárias ações estratégicas alinhadas com as políticas e diretivas da União Europeia, como já referido, com a legislação e direitos digitais. Será também necessário realinhar os programas de LI com o plano de ação contra a desinformação.

Ressalvamos ainda nestas considerações finais que este estudo procurou promover uma reflexão sobre os perigos «informacionais» já detetados, como as *deepfakes*, assim como os perigos que terão maior intensidade no futuro com o uso dos IoT a larga escala e que trarão problemas relativos ao uso e abuso dos dados dos cidadãos. Neste sentido, as bibliotecas e PI terão que manter uma espécie de calendário preventivo e investigar qual a sua contribuição eventual neste âmbito.

No nosso modesto entender, a criação de comunidades em torno da promoção de uma cidadania com multiliteracia (dados, finanças, política, ecologia, etc.) seria a contribuição mais alinhada com a Agenda 2030 e com a própria missão destas instituições e profissionais, sendo que para isto é necessário também a colaboração com outros especialistas de outras áreas. Tornar a biblioteca um lugar cada vez mais envolvido nas necessidades da comunidade, com capacidade autoavaliativa do seu desempenho, numa linha de atuação que envolve a reflexão sobre a «criação de uma *infoesfera* saudável», que poderá paulatinamente contribuir para a mitigação da desinformação.

Bibliografia

- Addy, J. M. (2020). The art of the real: fact checking as information literacy instruction. *Reference Services Review*, 48(1), 19–31. <https://doi.org/10.1108/RSR-09-2019-0067>
- Ahlfeld, K. (2019). Lifting the Curtain: Examining the importance of the Shared Foundation IV: Curate in the National School Library Standards for Learners, School Librarians, and School Libraries. *Journal of Library Administration*, 59(4), 442–454. <https://doi.org/10.1080/01930826.2019.1593712>
- Albrechtslund, A., & Lauritsen, P. (2013). Geoforum Spaces of everyday surveillance : Unfolding an analytical concept of participation. *Geoforum*, 49, 310–316. <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2013.04.016>
- Amado, J. (2014). Manual de investigação qualitativa em educação. In J. Amado (Ed.), *Manual de investigação qualitativa em educação* (2ªed.). Imprensa da Universidade de Coimbra. <https://doi.org/10.14195/978-989-26-0879-2>
- American Library Association. (2014). *Maker movement*. <https://doi.org/075ca1a4-474b-5f84-f50b-474de21abc73>
- American Library Association. (2015). *Information Literacy for Higher Education: Framework for Higher Education*. <http://www.ala.org/acrl/standards/ilframework>
- Antunes, M. L., Lopes, C., & Antunes, M. L. (2021). Como combater as fake news através da literacia da informação? Desafios e estratégias formativas no ensino superior. *BiD : Textos Universitaris de Biblioteconomia i Documentació*, 46(46). <https://doi.org/10.1344/BiD2020.46.15>
- APDIS, BAD, & INCITE. (1999). *Código de Ética para os Profissionais de Informação em Portugal*. 1–6.
- Auberry, K. (2018). Increasing students' ability to identify fake news through information literacy education and content management systems. *The Reference Librarian*, 59(4), 179–187. <https://doi.org/10.1080/02763877.2018.1489935>
- BAD. (2020). *Recomendações para as Bibliotecas do Ensino Superior de Portugal 2020-2022*. <https://doi.org/10.5281/ZENODO.3841363>
- Bailey, T. C., & Hsieh-Yee, I. (2019). Combating the Sharing of False Information: History, Framework, and Literacy Strategies. *Internet Reference Services Quarterly*, 24(1–2), 9–30. <https://doi.org/10.1080/10875301.2020.1863286>
- Bangani, S. (2021). The fake news wave: Academic libraries' battle against misinformation during COVID-

19. *The Journal of Academic Librarianship*, 47(5), 102390.
<https://doi.org/10.1016/j.acalib.2021.102390>

Bar-Ilan, J., & Halevi, G. (2021). Retracted articles - the scientific version of fake news. In R. Greifeneder, M. E. Jaffé, E. J. Newman, & N. Schwarz (Eds.), *The Psychology of Fake News: accepting, sharing and correcting fake news* (pp. 47–69). Taylor & Francis.

Barata, P. J. S., & Ochôa, P. (2015). Profissionais de Informação-Documentação a caminho da invisibilidade: uma reflexão a partir da análise de cargos de direção intermédia na Administração Central do Estado. *BAD*, 1, 7–22.

Bartholomew, R. E. (2014). Science for sale: the rise of predatory journals. *Journal of the Royal Society of Medicine*, 107(10), 384–385. <https://doi.org/10.1177/0141076814548526>

Batchelor, O. (2017). Getting out the truth: the role of libraries in the fight against fake news. In *Reference Services Review* (Vol. 45, Issue 2, pp. 143–148). <https://doi.org/10.1108/RSR-03-2017-0006>

Bates, M. J. (2005). Information and knowledge: An evolutionary framework for information science. *Information Research*, 10(4).

Baudrillard, J. (1991). *Simulacros e Simulação*. Relógio D' Água.

Baumeister, R. F., & Leary, M. R. (1997). Writing Narrative Literature Reviews. *Review of General Psychology*, 1(3), 311–320. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.1.3.311>

Beene, S., & Greer, K. (2021). A call to action for librarians: Countering conspiracy theories in the age of QAnon. *The Journal of Academic Librarianship*, 47(1). <https://doi.org/10.1016/j.acalib.2020.102292>

Bernstein, L. (2020). DIKW Pyramid. In *Salem Press Encyclopedia*. Salem Press. <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ers&AN=119214051&authtype=sso&custid=s1020420&site=eds-live&scope=site&custid=s1020420&authtype=sso>

Biblioteca de Traducción y Documentación de la Universidad de Salamanca. (2017). *El espacio como estrategia de la biblioteca del siglo XXI*. Universo Abierto. <https://universoabierto.org/2017/04/27/el-espacio-como-estrategia-de-la-biblioteca-del-siglo-xxi/>

Blaikie, N. (1993). *Approaches to social enquiry*. Polity Press.

Bluemle, S. R. (2018). Post-Facts: Information Literacy and Authority after the 2016 Election. *Portal: Libraries and the Academy*, 18(2), 265–282. <https://doi.org/10.1353/pla.2018.0015>

BLX. (2020). *Biblioteca de Alcântara*. <https://blx.cm-lisboa.pt/biblioteca-de-alcantara/>

Bryanov, K., & Vziatysheva, V. (2021). Determinants of individuals' belief in fake news: A scoping review

- determinants of belief in fake news. *PLOS ONE*, 16(6), e0253717.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0253717>
- Burkhardt, J. M. (2017). Combating Fake News in the Digital Age. In *Library Technology Reports* (Vol. 53, Issue 8). ALA TechSource. <https://doi.org/10.5860/ltr.53n8>
- Buschman, J. (2019). Good news, bad news, and fake news. *Journal of Documentation*, 75(1), 213–228.
<https://doi.org/10.1108/JD-05-2018-0074>
- Castro, R. (1999). *Tipos de artigos*. <https://www.springer.com/br/authors-editors/authorandreviewertutorials/writing-a-journal-manuscript/types-of-journal-articles/12011964>
- Chow, A., & Tian, Q. (2021). Public Libraries Positively Impact Quality of Life: A Big Data Study. *Public Library Quarterly*, 40(1), 1–32. <https://doi.org/10.1080/01616846.2019.1632105>
- Christopoulou, A. (2018). *The Information disorder Ecosystem : A study on the role of Social Media , the Initiatives to tackle disinformation and a Systematic Literature Review of False Information Taxonomies* [International Hellenic University].
<https://repository.ihu.edu.gr/xmlui/handle/11544/29381>
- Cochrane Information Retrieval Methods Group. (2021). *Technical Supplement to Chapter 4: Searching for and selecting studies | Cochrane Training*. Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions, 6.2. <https://training.cochrane.org/handbook/current/chapter-04-technical-supplement-searching-and-selecting-studies>
- Constantopoulos, P., Dallas, C., Androutsopoulos, I., Angelis, S., Deligiannakis, A., Gavrilis, D., Kotidis, Y., & Papatheodorou, C. (2009). DCC&U: An Extended Digital Curation Lifecycle Model. *International Journal of Digital Curation*, 4(1), 34–45. <https://doi.org/10.2218/ijdc.v4i1.76>
- Cooper, H. M. (1988). Organizing knowledge syntheses: A taxonomy of literature reviews. *Knowledge in Society*, 1(1), 104–126. <https://doi.org/10.1007/BF03177550>
- Crotty, M. J. (1998). *Michael J Crotty - The Foundations of Social Research_ Meaning and Perspective in the Research Process-SAGE Publications Ltd (1998).pdf* (p. 280).
- Dahri, R. B. M., & Richard, H. C. Y. (2018). Librarians Joining the Fight Against Fake News: A NUS Case Study. *Singapore Journal of Library & Information Management*, 47, 15–24.
<https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=lxh&AN=143216463&site=ehost-live>
- Dalkir, K., & Katz, R. (Eds.). (2020). *Navigating Fake News, Alternative Facts, and Misinformation in a Post-Truth World*. IGI Global - Disseminator of Knowledge.

- Davis, K., Popovich, N., Powell, K., MacAskill, E., Spencer, R., & van Gelde, L. (2013). *NSA files decoded: Edward Snowden's surveillance revelations explained | US news | theguardian.com*. Theguardian.Com. <https://www.theguardian.com/world/interactive/2013/nov/01/snowden-nsa-files-surveillance-revelations-decoded>
- De Paor, S., & Heravi, B. (2020). Information literacy and fake news: How the field of librarianship can help combat the epidemic of fake news. *The Journal of Academic Librarianship*, 46(5), 102218. <https://doi.org/10.1016/j.acalib.2020.102218>
- Debord, G. (2012). *A sociedade do espectáculo*. Antígona.
- Debord, G. (2021). *Comentários sobre a sociedade do espectáculo*. Antígona.
- Decreto de Lei n.º 27/2021. (2021). In *Diário da República n.º 95/2021, Série I* (pp. 5–10). <https://data.dre.pt/eli/lei/27/2021/05/17/p/dre>
- Deeks, J., & Higgins, J. (Eds.). (2019). Analysing data and undertaking meta-analyses. In *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions* (pp. 243–293). John Wiley & Sons.
- Delellis, N. S., & Rubin, V. L. (2018). Educators' perceptions of information literacy and skills required to spot 'fake news.' *Proceedings of the Association for Information Science and Technology*, 55(1), 785–787. <https://doi.org/10.1002/pr2.2018.14505501116>
- Dobber, T., Metoui, N., Trilling, D., Helberger, N., & de Vreese, C. (2021). Do (Microtargeted) Deepfakes Have Real Effects on Political Attitudes? *The International Journal of Press/Politics*, 26(1), 69–91. <https://doi.org/10.1177/1940161220944364>
- Donato, H., & Donato, M. (2019). Stages for undertaking a systematic review. *Acta Medica Portuguesa*, 32(3), 227–235. <https://doi.org/10.20344/amp.11923>
- Eva, N., & Shea, E. (2018). Amplify Your Impact: Marketing Libraries in an Era of "Fake News." *Reference & User Services Quarterly*, 57(3), 168. <https://doi.org/10.5860/rusq.57.3.6599>
- Faix, A., & Fyn, A. (2020). Framing Fake News: Misinformation and the ACRL Framework. *Portal: Libraries and the Academy*, 20(3), 495–508. <https://doi.org/10.1353/pla.2020.0027>
- Fallis, D. (2011). Floridi on Disinformation. *Ethics & Politics*, XIII(2), 201–214. <https://core.ac.uk/download/pdf/41174476.pdf>
- Fallis, D. (2014, March 1). A Functional Analysis of Disinformation. *IConference 2014 Proceedings*. <https://doi.org/10.9776/14278>
- Fallis, D. (2015). What is disinformation? *Library Trends*, 63(3), 401–426.

<https://doi.org/10.1353/lib.2015.0014>

Fallis, D. (2020). The Epistemic Threat of Deepfakes. *Philosophy & Technology*, 1–21.
<https://doi.org/10.1007/s13347-020-00419-2>

Farmer, L., & Stricevic, I. (2011). *Using research to promote literacy and reading in libraries: Guidelines for librarians* (Issue 125). IFLA.

Fecher, B., & Friesike, S. (2014). Opening Science. In S. Bartling & S. Friesike (Eds.), *Opening Science*. Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-00026-8>

Fetzer, J. H. (2004a). *Information : Does it Have To Be True ? August 2001*, 223–229.

Fetzer, J. H. (2004b). Disinformation: The Use of False Information. *Minds and Machines*, 14(2), 231–240.
<https://doi.org/10.1023/B:MIND.0000021683.28604.5b>

Fink, A. (2005). Conducting research literature reviews: from the Internet to Paper. In *New Horizons in Adult Education and Human Resource Development* (4th ed., Vol. 20, Issue 4). SAGE Publications Ltd.

Flick, U. (2004). Constructivism. In U. Flick (Ed.), *A Companion to Qualitative Research* (pp. 88–94). Sage.

Floridi, L. (2007). The future development of the information society. *Jahrbuch Der Akademie Der Wissenschaften in Göttingen 2007, November*, 175–187.

Floridi, L. (2010). *Information: A very short introduction*. Oxford: Oxford University.

Floridi, L. (2011). Semantic data and the veridicality thesis. In *The philosophy of information* (pp. 80–107). Oxford University Press.

Floridi, L. (2014). The Fourth Revolution: How the Infosphere is Reshaping Human Reality. In *Oxford University Press*.

Floridi, L. (2015). Hyperhistory and the philosophy of information policies. In *The Onlife Manifesto: Being Human in a Hyperconnected Era* (pp. 51–63). Springer International Publishing.
https://doi.org/10.1007/978-3-319-04093-6_12

Floridi, L. (2016). Mature Information Societies—a Matter of Expectations. *Philosophy and Technology*, 29(1), 1–4. <https://doi.org/10.1007/s13347-016-0214-6>

Floridi, L. (2018a). Soft Ethics and the Governance of the Digital. *Philosophy and Technology*, 31(1).
<https://doi.org/10.1007/s13347-018-0303-9>

Floridi, L. (2018b). Artificial Intelligence, Deepfakes and a Future of Ectypes. In *Philosophy and Technology* (Vol. 31, Issue 3, pp. 317–321). Springer Netherlands. <https://doi.org/10.1007/s13347-018-0325-3>

Fontain, M. (2018). Information professionals taking charge of their career : attitudes and tools to sail

safely on the sea of digital revolution. In E. Project (Ed.), *FEIS - International Symposium of the Future of Education in Information Science* (Issue September, pp. 62–73).

Fontanin, M. (2021). On fake news, gatekeepers and LIS professionals: the finger or the moon? *Digital Library Perspectives*, 37(2), 168–178. <https://doi.org/10.1108/DLP-09-2020-0097>

Freitas, C. V. (2017). Encontro Curadoria Digital - Estratégias e experiências: atas (2017) 28-39. In I. de H. C. da FCSH-UNL (Ed.), *O futuro é hoje: perfis e competências dos profissionais da informação para a curadoria digital* (Issue Encontro Curadoria Digital-Estratégias e experiências: atas, pp. 28–39). Encontro Curadoria Digital - Estratégias e experiências: atas. <https://www.mendeley.com/catalogue/da789704-af2d-3f62-89e1-b911d2fde5d8/>

Fricke, M. (2019). The knowledge pyramid: The dikw hierarchy. In *Knowledge Organization* (Vol. 46, Issue 1, pp. 33–46). <https://doi.org/10.5771/0943-7444-2019-1-33>

Froehlich, T. (2017). A Not-So-Brief Account of Current Information Ethics : The Ethics of Ignorance, Missing Information. *BiD: Textos Universitaris de Biblioteconomia i Documentaci*, 39(2017,39). <https://doi.org/10.1344/BiD2017.39.8>

Froehlich, T. J. (2021). *Philosophical Musings on the Underbelly of Information Age*. 26(1), 132–177. <https://doi.org/10.35643/Info.26.1.8>

Fulkerson, D., Ariew, S., & Jacobson, T. (2017). Revisiting Metacognition and Metaliteracy in the ACRL Framework. *Comminfolit*, 11(1), 21. <https://doi.org/10.15760/comminfolit.2017.11.1.45>

Furtado, F., Príncipe, P., & Carvalho, J. (2017). *Kit sobre dados de investigação RCAAP*. 1–34. <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/46351>

Galvão, M. C. B., & Ricarte, I. L. M. (2019). REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA: CONCEITUAÇÃO, PRODUÇÃO E PUBLICAÇÃO. *Logeion: Filosofia Da Informação*, 6(1), 57–73. <https://doi.org/10.21728/logeion.2019v6n1.p57-73>

Glisson, L. (2019). Breaking the Spin Cycle: Teaching Complexity in the Age of Fake News. *Portal: Libraries and the Academy*, 19(3), 461–484. <https://doi.org/10.1353/pla.2019.0027>

Gómez, M., Manjarrez, C. A., Cigna, J., Bajaj, B., & Sanders, H. (2007). *Making Cities Stronger*. <https://www.urban.org/sites/default/files/publication/46006/1001075-Making-Cities-Stronger.PDF>

Gorichanaz, T. (2017). Applied epistemology and understanding in information studies. *Information Research: An International Electronic Journal*, 22(4). <http://informationr.net/ir/22-4/paper776.html>

Guo, J., & Huang, J. (2021). Information literacy education during the pandemic: The cases of academic

- libraries in Chinese top universities. *The Journal of Academic Librarianship*, 47(4), 102363. <https://doi.org/10.1016/j.acalib.2021.102363>
- Hanz, K., & Kingsland, E. S. (2020). Fake or for real? A fake news workshop. *Reference Services Review*, 48(1), 91–112. <https://doi.org/10.1108/RSR-09-2019-0064>
- Harmon, A. (2020). SWOT analysis. In *Salem Press Encyclopedia*. Salem Press. <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ers&AN=100259317&authtype=sso&custid=s1020420&site=eds-live&scope=site&custid=s1020420&authtype=sso>
- Higgins, J. P., & Green, S. (2008). Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions: Cochrane Book Series. In J. P. Higgins & S. Green (Eds.), *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions: Cochrane Book Series*. John Wiley & Sons, Ltd. <https://doi.org/10.1002/9780470712184>
- Higgins, S. (2008). The DCC Curation Lifecycle Model. *International Journal of Digital Curation*, 3(1), 134–140. <https://doi.org/10.2218/ijdc.v3i1.48>
- High representative of the Union for Foreign Affairs and Security Policy. (2018). *Action Plan against Disinformation*. https://ec.europa.eu/info/publications/action-plan-disinformation-commission-contribution-european-council-13-14-december-2018_en
- HLEG. (2018). A multi-dimensional approach to disinformation: report of the independent high-level group (HLEG) on fake news and online disinformation. In *TNS Political & Social European Commission* (Vol. 2, Issue 1). European Commission Publications Office of the European Union. <https://doi.org/10.2759/0156>
- IFLA. (2012). *IFLA Code of Ethics for Librarians and other Information Workers*. <https://www.ifla.org/news/ifla-code-of-ethics-for-librarians-and-other-information-workers-full-version>
- IFLA. (2013). *IFLA Statement on Libraries and Development*. 2. <https://www.ifla.org/publications/ifla-statement-on-libraries-and-development>
- IFLA, & UNESCO. (1994). *Manifesto da IFLA*.
- Infopédia. (2021). *Infodemia | Definição ou significado de infodemia no Dicionário Infopédia da Língua Portuguesa*. <https://www.infopedia.pt/dicionarios/lingua-portuguesa/infodemia>
- Ipri, T. (2010). Introducing transliteracy: What does it mean to academic libraries? *College & Research Libraries News*, 71(10), 532–567. <https://doi.org/10.5860/crln.71.10.8455>
- Ireland, S. (2017). For Your Information: Using Information Literacy in Public Libraries. *Reference & User*

- Services Quarterly*, 57(1), 12–16. <http://10.0.22.228/rusq.57.1.6436>
- Ireland, S. (2018). Fake news alerts: Teaching news literacy skills in a meme world. *The Reference Librarian*, 59(3), 122–128. <https://doi.org/10.1080/02763877.2018.1463890>
- J. Froehlich, T. (2020). A Disinformation-Misinformation Ecology: The Case of Trump. In *Fake News Is Bad News - Hoaxes, Half-truths and the Nature of Today's Journalism [Working Title]*. IntechOpen. <https://doi.org/10.5772/intechopen.95000>
- Jesson, J., Matheson, L., & Lacey, F. M. (2011). *Doing your systematic review - Traditional and systematic techniques*. SAGE Publications Ltd.
- Kapantai, E., Christopoulou, A., Berberidis, C., & Peristeras, V. (2020). A systematic literature review on disinformation: Toward a unified taxonomical framework. *New Media and Society*. <https://doi.org/10.1177/1461444820959296>
- Karlova, N. A., & Fisher, K. E. (2013). A social diffusion model of misinformation and disinformation for understanding human information behaviour. *Information Research*, 18(573). <http://informationr.net/ir/18-1/paper573.html>
- Kingsland, E. S., & Isuster, M. Y. (2020). A Different Ball Game: Physical Education Students' Experiences in Librarian-led Wikipedia Assignments. *Journal of Academic Librarianship*, 46(1). <https://doi.org/10.1016/j.acalib.2019.102089>
- Kitchenham, B. (2004). Procedures for Performing Systematic Reviews. In *Keele University Technical Report (No. 33)*.
- Koontz, C., & Gubbin, B. (2013). *Diretrizes da IFLA sobre os serviços da Biblioteca Pública (2ªed.)*. Direção Geral do Livro, dos Arquivos e das Bibliotecas.
- Kretchmar, J. (2019). Constructivism. In *Salem Press Encyclopedia*.
- Lanier, J. (2014). *Who owns the future?* Simon and Schuster.
- Lankes, D. (2021). A More Perfect Union. *Publishers Weekly*, 268(4), 96. <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=148265990&site=eds-live&scope=site&custid=s1020420&authtype=sso>
- Lankes, R. D. (2020). La mission des bibliothèques : bien plus que des livres. *Sens Public*. <https://doi.org/10.7202/1059052ar>
- LaPierre, S. S., & Kitzie, V. (2019). "Lots of Questions about 'Fake News'": How Public Libraries Have Addressed Media Literacy, 2016–2018. *Public Library Quarterly*, 38(4), 428–452.

<https://doi.org/10.1080/01616846.2019.1600391>

- Latré, S., Leroux, P., Coenen, T., Braem, B., Ballon, P., & Demeester, P. (2016). City of things: An integrated and multi-technology testbed for IoT smart city experiments. *IEEE 2nd International Smart Cities Conference: Improving the Citizens Quality of Life, ISC2 2016 - Proceedings*, 1–8. <https://doi.org/10.1109/ISC2.2016.7580875>
- Laybats, C. (2018). The ever developing role of the librarian and information professional. *Business Information Review*, 35(4), 168–171. <https://doi.org/10.1177/0266382118812115>
- Lazer, D. M. J., Baum, M. A., Benkler, Y., Berinsky, A. J., Greenhill, K. M., Menczer, F., Metzger, M. J., Nyhan, B., Pennycook, G., Rothschild, D., Schudson, M., Sloman, S. A., Sunstein, C. R., Thorson, E. A., Watts, D. J., & Zittrain, J. L. (2018). The science of fake news. *Science*, 359(6380), 1094–1096. <https://doi.org/10.1126/science.aao2998>
- Li, W. C., Nirei, M., & Yamana, K. (2018). Value of Data : There ' s No Such Thing As A Free Lunch in the Digital Economy. *Proc. of the The.*, 1–46.
- Lim, S. (2020a). Definitions of Fake News in Library Guidelines : A Pilot Study. *ISchools*. <https://www.ideals.illinois.edu/handle/2142/106587>
- Lim, S. (2020b). Academic library guides for tackling fake news: A content analysis. *The Journal of Academic Librarianship*, 46(5), 102195. <https://doi.org/10.1016/j.acalib.2020.102195>
- Lor, P. J. (2018). Democracy, information, and libraries in a time of post-truth discourse. *Library Management*, 39(5), 307–321. <https://doi.org/10.1108/LM-06-2017-0061>
- Lor, P., Wiles, B., & Britz, J. (2021). Re-thinking Information Ethics: Truth, Conspiracy Theories, and Librarians in the COVID-19 Era. *Libri*, 71(1), 1–14. <https://doi.org/10.1515/libri-2020-0158>
- Lynch, K., & Hunter, S. (2020). Conflicting authority. *Reference Services Review*, 48(1), 201–216. <https://doi.org/10.1108/RSR-09-2019-0069>
- Mackey, T. P., & Jacobson, T. E. (2011). Reframing Information Literacy as a Metaliteracy. *College & Research Libraries*, 72(1), 62–78. <https://doi.org/10.5860/crl-76r1>
- Macmillan Dictionary. (n.d.). *fact-check*. Macmillan Dictionary. Retrieved August 23, 2021, from <https://www.macmillandictionary.com/dictionary/british/fact-check?q=fact-checks>
- Mandalios, J. (2013). RADAR: An approach for helping students evaluate Internet sources. *Journal of Information Science*, 39(4), 470–478. <https://doi.org/10.1177/0165551513478889>
- Marcella, R., & Chowdhury, G. (2020). Eradicating information poverty: An agenda for research. *Journal*

of Librarianship and Information Science, 52(2), 366–381.
<https://doi.org/10.1177/0961000618804589>

Marques, M. B. (2020). Ciência da Informação: visões e tendências. In M. B. M. L. E. Gomes (Ed.), *Ciência da Informação: visões e tendências*. Imprensa da Universidade de Coimbra.
<https://doi.org/10.14195/978-989-26-1896-8>

Mcintyre, L. (2018). *Post-truth*. MIT Press.

Meline, T. (2006). Selecting Studies for Systemic Review: Inclusion and Exclusion Criteria. *Contemporary Issues in Communication Science and Disorders*, 33(Spring), 21–27.
https://doi.org/10.1044/cicsd_33_S_21

Merriam-Webster. (2021). Fake News. In *Merriam-Webster*. [https://www.merriam-webster.com/dictionary/fake news](https://www.merriam-webster.com/dictionary/fake%20news)

Michael, B. M. G., Michael, K., & Perakslis, C. (2015). Überveillance, the web of things, and people: What is the culmination of all this surveillance? *IEEE Consumer Electronics Magazine*, 4(April), 107–113.

Mihailidis, P., & Viotty, S. (2017). Spreadable Spectacle in Digital Culture: Civic Expression, Fake News, and the Role of Media Literacies in “Post-Fact” Society. *American Behavioral Scientist*, 61(4), 441–454.
<https://doi.org/10.1177/0002764217701217>

Moher, D., Shamseer, L., Clarke, M., Ghersi, D., Liberati, A., Petticrew, M., Shekelle, P., & Stewart, L. A. (2015). Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols (PRISMA-P) 2015: elaboration and explanation. *BMJ*, 349(jan02 1), g7647–g7647.
<https://doi.org/10.1136/bmj.g7647>

Morris, J. (2020). Simulacra in the Age of Social Media: Baudrillard as the Prophet of Fake News. *Journal of Communication Inquiry*, 019685992097715. <https://doi.org/10.1177/0196859920977154>

Musgrove, A. T., Powers, J. R., Rebar, L. C., & Musgrove, G. J. (2018). Real or fake? Resources for teaching college students how to identify fake news. *College & Undergraduate Libraries*, 25(3), 243–260.
<https://doi.org/10.1080/10691316.2018.1480444>

Naeem, S. Bin, & Bhatti, R. (2020). The Covid-19 ‘infodemic’: a new front for information professionals. *Health Information & Libraries Journal*, 37(3), 233–239. <https://doi.org/10.1111/hir.12311>

Neely-Sardon, A., & Tignor, M. (2018). Focus on the facts: A news and information literacy instructional program. *The Reference Librarian*, 59(3), 108–121.
<https://doi.org/10.1080/02763877.2018.1468849>

Niedringhaus, K. L. (2018). Information Literacy in a Fake/False News World: Why Does it Matter and How

Does it Spread? *International Journal of Legal Information*, 46(2), 97–100.
<https://doi.org/10.1017/jli.2018.26>

Ochôa, P. (2018). Public Libraries' Contribution to Sustainable Development Goals. *Going Green: Implementing Sustainable Strategies in Libraries Around the World, 2010*, 46–59.
<https://doi.org/10.1515/9783110608878-006>

Ochôa, P., & Pinto, L. G. (2017). Cocriação e avaliação de impactos em organizações culturais. *Contributos Do Congresso Internacional Redes de Cooperação Cultural Transnacionais: Um Olhar Sobre a Realidade Lusófona*, 269–292. <https://novaresearch.unl.pt/en/publications/cocriacao-e-avaliacao-de-impactos-em-organizacoes-culturais>

Ochôa, P., & Pinto, M. L. B. G. (2019). Debater a visão europeia sobre competências de informação-documentação: perspetivas, estratégias e posicionamentos. *Ciência Da Informação*, 48(2), 25–40.
<http://www.degois.pt/visualizador/curriculum.jsp?key=1600805907701903><http://fcsh.unl.pt/faculdade/docentes/paulatelo><http://www.degois.pt/visualizador/curriculum.jsp?key=4680930002774808>

Oliphant, T. (2021). Emerging (information) realities and epistemic injustice. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 72(8), 951–962. <https://doi.org/10.1002/asi.24461>

Onyancha, O. B. (2020). Knowledge visualization and mapping of information literacy, 1975–2018. *IFLA Journal*, 46(2), 107–123. <https://doi.org/10.1177/0340035220906536>

Pek, S., & Wang, D. (2018). National library Board ' s public education on information literacy : Teaching citizens to fight fake news. *Singapore Journal of Library & Information Management.*, 47, 2–14.
<https://web.b.ebscohost.com/abstract?direct=true&profile=ehost&scope=site&authtype=crawler&jrnl=23825626&AN=143216458&h=S4EAI09nBulghEoxjv%2F%2F11rvyLd%2Blbto8hdErcYlpVB86KnRJkY3grmSAKB%2BxhheENSnaW%2FqfSa4oweO7UOpA%3D%3D&crl=c&resultNs=AdminWebAuth&resu>

Pena, P. (2019). *Fábrica de Mentiras: viagem ao mundo das fake news*. Penguin Random House.

Pinto, L. G., & Ochôa, P. (2018). *Alinhamento e Evidências do Contributo para o Desenvolvimento Sustentável: Guia para Bibliotecas*.

Pinto, L. G., & Ochôa, P. (2019). Agenda 2030 e bibliotecas: uma proposta metodológica para alinhamento de estratégias. *Atas Do 8º Congresso Ibero-Americano Em Investigação Qualitativa*, 3, 420–428.
<https://ciaiq.org/8o-congresso-ibero-americano-em-investigacao-qualitativa/>

Príncipe, P., Vieira, A., Carvalho, J., Correia, A., Moura, P., & Rodrigues, E. (2020). *MOOC "O Essencial da*

Gestão de Dados de Investigação.” Plataforma NAU.

- Pun, R. (2017). Hacking the Research Library: Wikipedia, Trump, and Information Literacy in the Escape Room at Fresno State. *The Library Quarterly*, 87(4), 330–336. <https://doi.org/10.1086/693489>
- Revez, J., Borges, M. M., & Silva, C. G. da. (2017). O papel das bibliotecas na investigação científica: um estado da arte. *A Ciência Aberta: O Contributo Da Ciência Da Informação: Atas Do VIII Encontro Ibérico EDICIC*, 943–954. <http://hdl.handle.net/10451/30440>
- Revez, J. (2020). Inside the Laboratory: Open Science and the Skills of Research Librarians (Post Print Manuscript Version). In T. Diamond (Ed.), *The Academic Librarian in the Digital Age: Essays on Changing Roles and Responsibilities* (pp. 42–55). McFarland. <http://hdl.handle.net/10451/44377>
- Revez, J., & Corujo, L. (2021). Librarians against fake news: A systematic literature review of library practices (Jan. 2018–Sept. 2020). *The Journal of Academic Librarianship*, 47(2), 102304. <https://doi.org/10.1016/j.acalib.2020.102304>
- Reyes, A., Barreto, C., Cerdeirinha, J., Guedes, M. de S., Teixeira, P., Néo, S., Suaiden, E.-J., Fontain, M., Revez, J., Grant, R. C., & Organ, M. (2020). Gestor e curador da informação: tendências, perfis e estratégias de reconhecimento. *International Information and Library Review*, 2317(5), 62–73. <https://doi.org/10.1080/10572317.2020.1785173>
- Rocha, C. (2006). *A tradução do neologismo inglês weaponization*. Ciberdúvidas Da Língua Portuguesa. <https://ciberduvidas.iscte-iul.pt/consultorio/perguntas/a-traducao-do-neologismo-ingles-weaponization/17150#>
- Rochlin, N. (2017). Fake news: belief in post-truth. *Library Hi Tech*, 35(3), 386–392. <https://doi.org/10.1108/LHT-03-2017-0062>
- Rose-Wiles, L. (2018). Reflections on Fake News, Librarians, and Undergraduate Research. *Reference & User Services Quarterly*, 57(3), 200. <https://doi.org/10.5860/rusq.57.3.6606>
- Roskilde Central Library. (2021). *The impact of public libraries in Denmark : A haven in our community* (Issue February).
- Sackett, D. L., Rosenberg, W. M. C., Gray, J. A. M., Haynes, R. B., & Richardson, W. S. (2007). Evidence based medicine: what it is and what it isn't. 1996. *Clinical Orthopaedics and Related Research*, 455(7023), 3–5. <https://doi.org/10.1136/bmj.312.7023.71>
- Saunders, L., & Budd, J. (2020). Examining authority and reclaiming expertise. *The Journal of Academic Librarianship*, 46(1), 102077. <https://doi.org/10.1016/j.acalib.2019.102077>
- separation definition and synonyms | Macmillan Dictionary*. (n.d.). Retrieved August 23, 2021, from

<https://www.macmillandictionary.com/dictionary/british/bot?q=bots>

Sheposh, R. (2020). Filter bubble. In *Salem Press Encyclopedia*. Salem Press.
<https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ers&AN=125600221&authtype=sso&custid=s1020420&site=eds-live&scope=site&custid=s1020420&authtype=sso>

Sheposh, R. (2021). Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). In *Salem Press Encyclopedia of Health*. Salem Press.
<https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ers&AN=142379071&authtype=sso&custid=s1020420&site=eds-live&scope=site&custid=s1020420&authtype=sso>

Sindicato dos jornalistas. (1993). Código Deontológico do Jornalista. *Entidade Reguladora Para a Comunicação Social*, 1–2.
<https://www.erc.pt/documentos/legislacaosite/CodigoDeontologicodoJornalista.pdf>

Søe, S. O. (2018). Algorithmic detection of misinformation and disinformation: Gricean perspectives. *Journal of Documentation*, 74(2), 309–332. <https://doi.org/10.1108/JD-05-2017-0075>

Søe, S. O. (2019a). A unified account of information, misinformation, and disinformation. *Synthese*, 0123456789. <https://doi.org/10.1007/s11229-019-02444-x>

Søe, S. O. (2019b). *The Urge to Detect, the Need to Clarify Gricean Perspectives on Information, Misinformation and Disinformation* Søe, Sille Obelitz. 2016.

Søe, S. O. (2019c). A floridian dilemma. Semantic information and truth. *Information Research*, 24(2).
<http://informationr.net/ir/24-2/paper827.html>

Søe, S. O. (2021). A unified account of information, misinformation, and disinformation. *Synthese*, 198(6), 5929–5949. <https://doi.org/10.1007/s11229-019-02444-x>

Spencer, A. J., & Eldredge, J. D. (2018). Roles for librarians in systematic reviews: A scoping review. *Journal of the Medical Library Association*, 106(1), 46–56. <https://doi.org/10.5195/jmla.2018.82>

Spratt, H. E., & Agosto, D. E. (2017). Fighting Fake News: Because We All Deserve the Truth: Programming ideas for teaching teens media literacy. *Young Adult Library Services*, 15(4), 17–21.
<https://www.semanticscholar.org/paper/Fighting-Fake-News%3A-Because-We-All-Deserve-the-for-Spratt-Agosto/09ed05ba30453737f3b06d5bd65899b5ba28bfc5>

Stapleton, J., Carter, C., & Bredahl, L. (2020). Developing systematic search methods for the library literature: Methods and analysis. *Journal of Academic Librarianship*, 46(5).
<https://doi.org/10.1016/j.acalib.2020.102190>

Sukovic, S. (2016). *What Exactly Is Transliteracy?* Elsevier SciTech Connect.

<http://scitechconnect.elsevier.com/what-exactly-is-transliteracy/>

Sullivan, M. C. (2019a). Libraries and Fake News: What's the Problem? What's the Plan? *Communications in Information Literacy*, 13(1), 91–113. <https://doi.org/10.15760/comminfolit.2019.13.1.7>

Sullivan, M. C. (2019b). Why librarians can't fight fake news. *Journal of Librarianship and Information Science*, 51(4), 1146–1156. <https://doi.org/10.1177/0961000618764258>

Theilmann, J. M. (2020). Pandemics. In *Salem Press Encyclopedia*. Salem Press. <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ers&AN=89474354&authtype=sso&custid=s1020420&site=eds-live&scope=site&custid=s1020420&authtype=sso>

Tranfield, D., Denyer, D., & Smart, P. (2003). Towards a Methodology for Developing Evidence-Informed Management Knowledge by Means of Systematic Review. *British Journal of Management*, 14(3), 207–222. <https://doi.org/10.1111/1467-8551.00375>

Trepanier, C., Shiri, A., & Samek, T. (2019). An examination of IFLA and Data Science Association ethical codes. *IFLA Journal*, 45(4), 289–301. <https://doi.org/10.1177/0340035219849614>

Tsfati, Y., Boomgaarden, H. G., Strömbäck, J., Vliegthart, R., Damstra, A., & Lindgren, E. (2020). *Annals of the International Communication Association Causes and consequences of mainstream media dissemination of fake news: literature review and synthesis Causes and consequences of mainstream media dissemination of fake news: literature review and synthesis*. <https://doi.org/10.1080/23808985.2020.1759443>

UFSCar. (2020). *Revisão Sistemática de Literatura: conceituação, produção e publicação*. https://www.youtube.com/watch?v=F_W-lHr5h1g

UNESCO. (2020). *Combating the Disinfodemic: Working for Truth in the Time of COVID-19*. En.Unesco.Org. <https://en.unesco.org/covid19/disinfodemic>

UNESCO. (2021). *#CoronavirusFacts: strengthening access to reliable information amidst tensions and the pandemic in Haiti*. <https://en.unesco.org/news/coronavirusfacts-strengthening-access-reliable-information-amidst-tensions-and-pandemic-haiti>

United Nations. (n.d.). *Goal 4: Ensure inclusive and equitable quality education and promote lifelong learning opportunities for all*. Retrieved July 18, 2021, from <https://sdgs.un.org/goals/goal4>

University of Oxford. (2009). *Centre for Evidence-Based Medicine (CEBM)*. <https://www.cebm.ox.ac.uk/resources/levels-of-evidence/oxford-centre-for-evidence-based-medicine-levels-of-evidence-march-2009>

Valenza, J. (2017). UNESCO Launches Five Laws of Media and Information Literacy (MIL). *School Library*

Journal. <http://en.unesco.kz/unesco-launches-five-laws-of-media-and-information-literacy-mil>

Van Dijck, J. (2014). Datafication, dataism and dataveillance: Big Data between scientific paradigm and ideology. *Surveillance & Society*, 12(2), 197–208. <https://doi.org/10.24908/ss.v12i2.4776>

Vatreš, A. (2021). Deepfake Phenomenon: An Advanced Form of Fake News and Its Implications on Reliable Journalism. *Društvene i Humanističke Studije (Online)*, 6(3(16)), 561–576. <https://doi.org/10.51558/2490-3647.2021.6.3.561>

Vejar, C. (2019). Epistemology. In *Salem Press Encyclopedia*.

Vilelas, J. (2020). *Investigação : o processo de construção do conhecimento* (3ª ed. rev). Sílabo.

Wade, S., & Hornick, J. (2018). Stop! Don't Share That Story!: Designing a Pop-Up Undergraduate Workshop on Fake News. *The Reference Librarian*, 59(4), 188–194. <https://doi.org/10.1080/02763877.2018.1498430>

Wardle, C., & Derakhshan, H. (2017). Information disorder: Toward an interdisciplinary framework for research and policy making. *Council of Europe Report (DGI)*, 108. <https://rm.coe.int/information-disorder-toward-an-interdisciplinary-framework-for-researc/168076277c>

WHO. (2021). *Mythbusters*. <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/myth-busters>

Wilkinson, M. D., Dumontier, M., Aalbersberg, Ij. J., Appleton, G., Axton, M., Baak, A., Blomberg, N., Boiten, J. W., da Silva Santos, L. B., Bourne, P. E., Bouwman, J., Brookes, A. J., Clark, T., Crosas, M., Dillo, I., Dumon, O., Edmunds, S., Evelo, C. T., Finkers, R., ... Mons, B. (2016). Comment: The FAIR Guiding Principles for scientific data management and stewardship. *Scientific Data*, 3, 1–9. <https://doi.org/10.1038/sdata.2016.18>

Wong, J. C. (2019). *The Cambridge Analytica scandal changed the world – but it didn't change Facebook | Technology | The Guardian*. The Guardian. <https://www.theguardian.com/technology/2019/mar/17/the-cambridge-analytica-scandal-changed-the-world-but-it-didnt-change-facebook>

World Economic Forum. (2013). *The Global Risks Report 2013 : 8th ed*.

World Economic Forum. (2021). *The Global Risks Report 2021: 16th ed*.

Zuboff, S. (2019). *The age of surveillance capitalism*. Profile Books Ltd.

ANEXOS

Anexo A – Quadro 1. Competências dos profissionais de informação-documentação de suporte à comunicação científica eletrônica, segundo Ochôa & Pinto, 2019)

		Conhecimento	Compreensão	Habilidade
	Serviços de publicações científicas	<ul style="list-style-type: none"> - Plataformas de publicação comerciais e em AA - Fluxos e modelos operacionais de publicação - Processos editoriais - Normas: Digital Object Identifiers (DOI), International Standard Serial Numbers (ISBN), International Standard Book Numbers (ISBN), URL permanentes e opções para citação (ex. OpenURL, CNRI Handle) - Requisitos e mandatos dos financiadores - Normas sobre metadados e ferramentas de pesquisa 	<ul style="list-style-type: none"> - Tendências e questões atuais sobre AA e comunicação científica - Curadoria e práticas de preservação de dados - Questões de licenciamento relativos a AA 	<ul style="list-style-type: none"> - Gerir software para publicação em AA [ex. Public Knowledge Project's Open Journal System (OJS) e Open Monograph Press (OMP)] - Trabalhar com responsável local pelas Tics no desenvolvimento das infraestruturas e funcionalidades
Competências	Serviços de repositórios de Acesso Aberto	<ul style="list-style-type: none"> - Políticas e requisitos do AA - Software de repositórios, normas sobre metadados e ferramentas de pesquisa - Formatos de dados, design de bases de dados, gestão de dados, ferramentas de manipulação de dados. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tendências e questões atuais sobre AA e comunicação científica - Questões sobre licenciamento e direitos de autor relativas a conteúdos científicos - Curadoria e práticas de preservação de dados 	<ul style="list-style-type: none"> - Gerir plataformas de repositórios e assegurar as atualizações periódicas do software - Trabalhar com os investigadores para garantir o depósito dos resultados de investigação nos repositórios - Garantir a articulação com os editores nas questões relativas a políticas de arquivo, nomeadamente períodos de embargo.
	Aconselhamento sobre Acesso Aberto e direitos de autor	<ul style="list-style-type: none"> - Questões de direitos de autor e licenciamento relativas a conteúdos científicos (ex. Direito de Autor, Creative Commons, outras licenças AA) - Políticas e requisitos do AA - Tendências e questões atuais sobre AA e comunicação científica 	- Sistema tradicional de publicação científica	<ul style="list-style-type: none"> - Sensibilizar para o AA, nomeadamente promovendo o esclarecimento de questões práticas (ex. financiamento e políticas de adesão) - Aconselhar os docentes e estudantes sobre as alternativas à transferência dos direitos de autor dos seus trabalhos de investigação originais
	Avaliação de recursos científicos eletrónicos	<ul style="list-style-type: none"> - Critérios de avaliação de revistas e outros recursos de informação - Teoria e prática de bibliometria e altmetria 	<ul style="list-style-type: none"> - Procedimentos de recrutamento e promoção do pessoal docente - Ponto de vista institucional sobre a avaliação/ planeamento dos resultados da investigação 	<ul style="list-style-type: none"> - Apoiar os docentes na avaliação das revistas e outros recursos de informação científica - Aconselhar o serviço de aquisições da biblioteca sobre os indicadores de qualidade a considerar

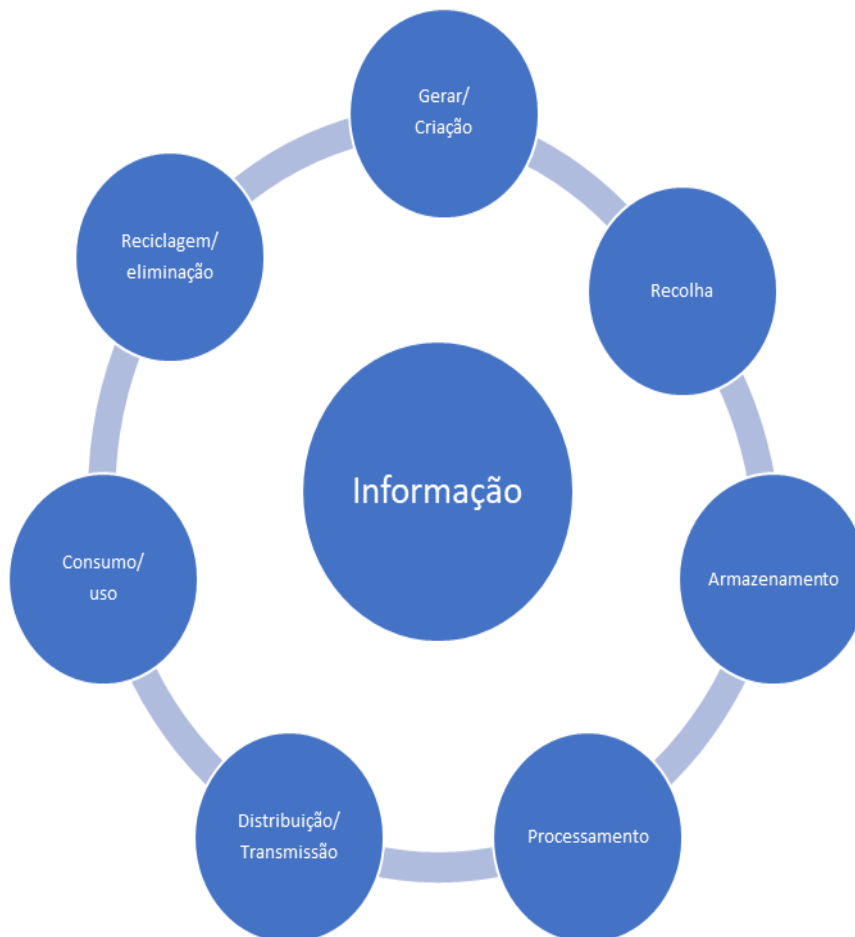
Fonte: Baseado nas propostas da Task Force on Librarians' Competencies in Support of e-Research and Scholarly Communication (Schmidt *et al.*, 2016).

Anexo B – Tipologias da Desinformação, tabela original de Kapantai et al., 2020

No.	Type	Definition
1	Fabricated	Stories that completely lack of any factual base, 100% false. The intention is to deceive and cause harm (Wardle and Derakhshan, 2017). One of the most severe types (Zannetou et al., 2018) as fabrication adopts the style of news articles so the recipients believe it is legitimate (Tandoc et al., 2017). Could be text but also in visual format (Ireton and Posetti, 2018).
2	Imposter	Genuine sources that are impersonated with false, made-up sources to support basically a false narrative. It is actually very misleading since source or author is considered great criteria of verifying credibility (House Of Commons, 2018; Zannetou et al., 2018; Wardle and Derakhshan, 2017). (use of journalists name/logo/branding of mimic URLs)
3	Conspiracy theories	Stories without factual base as there is no established baseline for truth. They usually explain important events as secret plots by government or powerful individuals (Zannetou et al., 2018). Conspiracies are, by definition, difficult to verify as true or false, and they are typically originated by people who believe them to be true (Allcott and Gentzkow, 2017). Evidences that refute the conspiracy are regarded as further proof of the conspiracy (EAVI, 2018). Some conspiracy theories may have damaging ripple-effects.
4	Hoaxes	Relatively complex and large-scale fabrications which may include deceptions that go beyond the scope of fun or scam and cause material loss or harm to the victim (Rubin et al., 2015). They contain facts that are either false or inaccurate and are presented as legitimate facts. This category is also known in the research community either as half-truth or factoid stories (Zannetou et al., 2018) able to convince readers of the validity of a paranoia-fueled story (Rashkin et al., 2017).
5	Biased or one-sided	Stories that are extremely biased toward a person/party/situation/event driving division and polarization. The context of this type of news information is extremely imbalanced (i.e. left or right wing), inflammatory, emotional and often riddled with untruths. They contain either a mixture of true and false or mostly false, thus misleading information designed to confirm a particular ideological view (Zannetou et al., 2018; Potthast et al., 2018).
6	Rumors	Refers to stories whose truthfulness is ambiguous or never confirmed (gossip, innuendo, unverified claims). This kind of false information is widely propagated on online social networks (Peterson and Gist, 1951).
7	Clickbait	Sources that provide generally credible or dubious factual content but deliberately use exaggerated, misleading, and unverified headlines and thumbnails (Rehm, 2018; Szpakowski, 2018) to lure readers open the intended Web page (Ghanem et al., 2019). The goal is to increase their traffic for profit, popularity, or sensationalization (Fujahri and Sisodia, 2019; Zannetou et al., 2018). Once the reader is there, the content rarely satisfies their interest (EAVI, 2018).
8	Misleading connection	Misleading use of information to frame an issue or individual. When headlines, visuals, or captions do not support the content. Separate parts of source information may be factual but are presented using wrong connection (context/content).
9	Fake reviews	Any (positive, neutral, or negative) review that is not an actual consumer's honest and impartial opinion or that does not reflect a consumer's genuine experience of a product, service or business (Valant, 2015).
10	Trolling	The act of deliberately posting offensive or inflammatory content to an online community with the intent of provoking readers or disrupting conversation. Today, the term "troll" is most often used to refer to any person harassing or insulting others online (Wardle et al., 2018).
11	Pseudoscience	Information that misrepresents real scientific studies with dubious or false claims. Often contradicts experts (EAVI, 2018). Promotes metaphysics, naturalistic fallacies, and other (Guacho et al., 2018). The actors hijack scientific legitimacy for profit or fame (Forstrop, 2005).

Anexo C - Modelo de ciclo de vida da Informação Luciano Floridi,

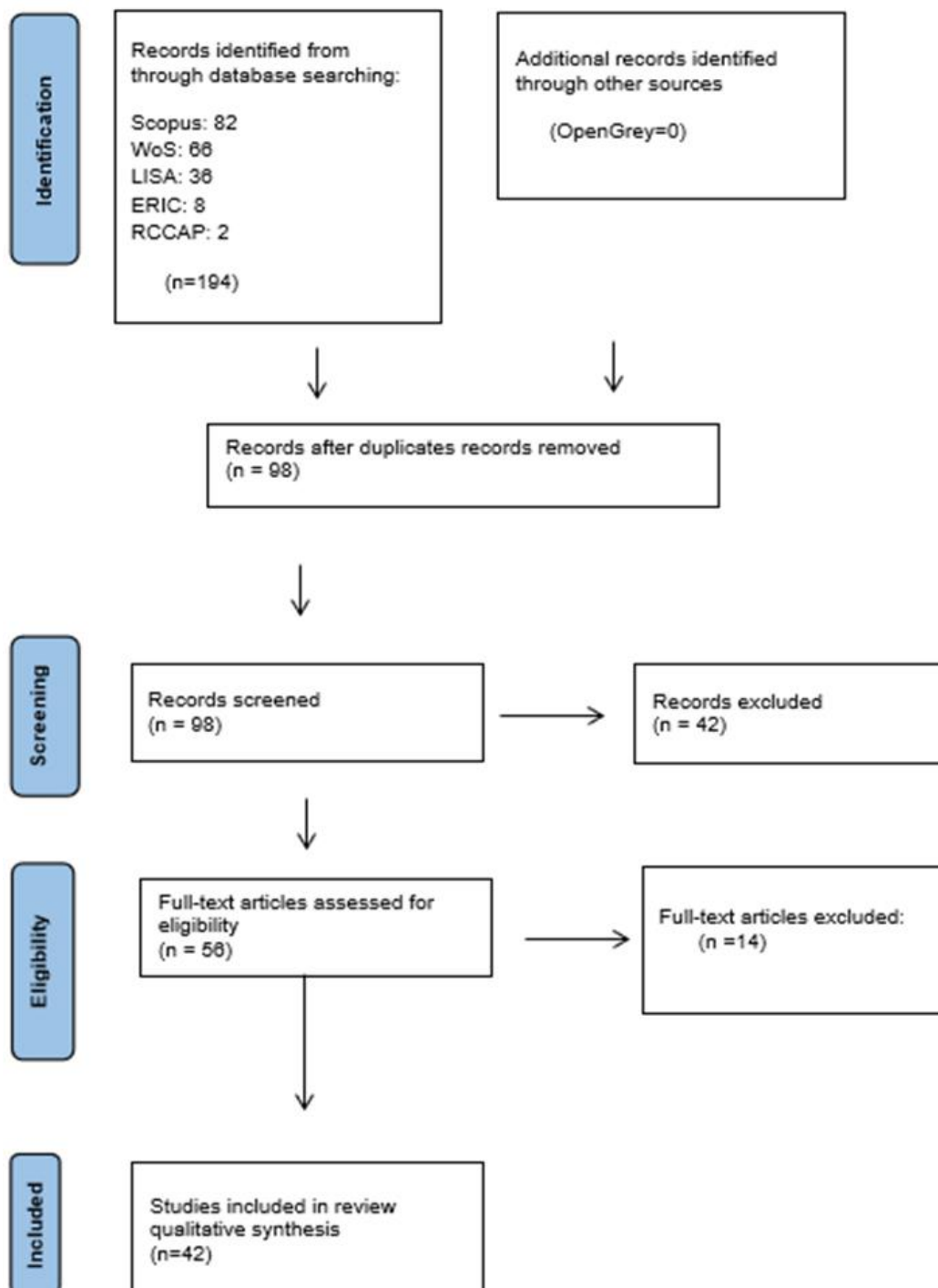
2010



Anexo D – Taxonomia da Revisão da Literatura, segundo Harry Cooper (Cooper, 1988)

Taxonomia da Revisão de Literatura	
Características	Categorias
Foco (1)	<ul style="list-style-type: none"> - Resultados de investigação; - Métodos de investigação; - Teorias; - Práticas ou aplicações;
Objetivo (2)	<ul style="list-style-type: none"> - Integração: <ul style="list-style-type: none"> a) Generalização; b) Resolução de conflitos; c) Construção e pontes linguísticas; - Crítica; - Identificação de temas centrais;
Perspetiva (3)	<ul style="list-style-type: none"> - Neutral; - Aquisição ou defesa de uma perspetiva;
Abrangência (4)	<ul style="list-style-type: none"> - Exhaustiva; - Exhaustiva com citações selecionadas; - Representativa; - Central
Organização (5)	<ul style="list-style-type: none"> - Histórica; - Concetual; - Metodológica;
Audiência (6)	<ul style="list-style-type: none"> - Investigadores especializados; - Investigadores em geral; - Profissionais e legisladores; - Público em geral;

Anexo E – PRISMA – Diagrama de Fluxo



Anexo F – CRAAP

Currency: *The timeliness of the information.*

- When was the information published or posted?
- Has the information been revised or updated?
- Does your topic require current information, or will older sources work as well?
- Are the links functional?

Relevance: *The importance of the information for your needs.*

- Does the information relate to your topic or answer your question?
- Who is the intended audience?
- Is the information at an appropriate level (i.e. not too elementary or advanced for your needs)?
- Have you looked at a variety of sources before determining this is one you will use?
- Would you be comfortable citing this source in your research paper?

Authority: *The source of the information.*

- Who is the author/publisher/source/sponsor?
- What are the author's credentials or organizational affiliations?
- Is the author qualified to write on the topic?
- Is there contact information, such as a publisher or email address?
- Does the URL reveal anything about the author or source?
examples: .com .edu .gov .org .net

Accuracy: *The reliability, truthfulness and correctness of the content.*

- Where does the information come from?
- Is the information supported by evidence?
- Has the information been reviewed or refereed?
- Can you verify any of the information in another source or from personal knowledge?
- Does the language or tone seem unbiased and free of emotion?
- Are there spelling, grammar or typographical errors?

Purpose: *The reason the information exists.*

- What is the purpose of the information? Is it to inform, teach, sell, entertain or persuade?
- Do the authors/sponsors make their intentions or purpose clear?
- Is the information fact, opinion or propaganda?
- Does the point of view appear objective and impartial?
- Are there political, ideological, cultural, religious, institutional or personal biases?

Anexo G – RADAR (Mandalios, 2013)

Using RADAR to evaluate information

The 21st century has been described as the Information Age. However, it is a time when we are surrounded by so much information, in so many forms, that it often seems that we are drowning. This is especially true when searching on the Internet.



You can navigate your way safely through this sea of information by using the RADAR method of evaluating information. This can be used for evaluating any sources of information: in books, on the Internet and in the periodical databases.

R **Relevance**
A **Authority**
D **Date**
A **Appearance**
R **Reason for writing**



Turn over for an explanation of the RADAR method of evaluating sources of information.

Each time you find a new information source, switch on your **RADAR** and ask yourself the following questions:

Relevance: **HOW** is the information that you have found relevant to your assignment?

Authority: * **WHO** is the author? (this may be a person or an organization)
* What tells you that they are **authoritative**? What are their credentials?
 ⇒ Is the author well known and respected?
 ⇒ Does the author work for a reputable institution, e.g. a university, research center or organization (e.g. NASA)?
 ⇒ Does the author have good qualifications and experience?
 ⇒ What does the 'About Us' button tell you?
 ⇒ Is other information available about them (e.g. from Google)?
 ⇒ Does the URL of the site give you clues about authority?
 > Look for names of reputable organizations in the URL
 > Look at the endings of the web addresses:
 -.edu or .ac indicate universities (but be careful because these addresses may also be used by students: % or ~ before a name indicates that the author is a student)
 -.gov indicates official government sites
 -.org indicates a non-profit organization
* Does knowing the authority of the site help you make a judgment about the **ACCURACY** of the information?
* Even if you have doubts about the authority of the site, does it contain links to other authoritative or helpful sources?

Date: * **WHEN** was the information published? Is the publication date important to you?

Appearance: * **WHAT CLUES** can you get from the **APPEARANCE** of the source?
* Does the information look serious and professional? Does it have citations and references?
* Is it written in formal, academic language? Or does it look as if it was written by a non-professional?
* Does it look as if it was published for children? * Or to sell something?

Reason for writing: **WHY** did the writer publish this?
* To produce a balanced, well-researched, professional piece of work to add to the body of knowledge?
* Was it written as part of an ongoing debate, to counter an opposing claim?
* Or is it for propaganda, and biased? Note: a biased or problematic site may still be useful to you; the key is to recognize its bias or limitations.
* Or was it written in order to sell something? * Or is it a spoof site, written for fun?

Note: RADAR is a **palindrome**, i.e. it reads the same whether you start reading at the beginning or the end. The RADAR approach is more than palindromic, as it allows you to begin your evaluation using any one of the 5 letters or criteria.

HOW TO SPOT FAKE NEWS

CONSIDER THE SOURCE
Click away from the story to investigate the site, its mission and its contact info.

READ BEYOND
Headlines can be outrageous in an effort to get clicks. What's the whole story?

CHECK THE AUTHOR
Do a quick search on the author. Are they credible? Are they real?

SUPPORTING SOURCES?
Click on those links. Determine if the info given actually supports the story.

CHECK THE DATE
Reposting old news stories doesn't mean they're relevant to current events.

IS IT A JOKE?
If it is too outlandish, it might be satire. Research the site and author to be sure.

CHECK YOUR BIASES
Consider if your own beliefs could affect your judgement.

ASK THE EXPERTS
Ask a librarian, or consult a fact-checking site.

IFLA
International Federation of Library Associations and Institutions
www.ifla.org

Anexo I – Método «If I Apply»

IF I APPLY SOURCE EVALUATION

Often we seek information that confirms our own thoughts and feelings towards a topic. This is NOT RESEARCH. Research and learning comes from finding sources that speak to the truth of a topic, no matter how much it hurts ☺

Only by keeping personal biases in check can you begin to vet information for credibility.

These steps will help you find sources that are credible and reliable in your research process.

Personal steps

Identify emotions attached to the topic.

Find unbiased reference sources that will provide a proper and informative overview of the topic.

Intellectual courage is needed to seek authoritative voices on the topic that may fall outside your comfort zone or thesis.

Source steps

Authority established. Does the author have education, experience, and expertise in the field?

Purpose/Point of view. Does the author have an agenda beyond education or information?

Publisher? Does the publisher have an agenda?

List of sources (bibliography). Is the evidence reliable, sensible, and accessible?

Year of publication. Does the date of publication affect the information?