



XXII Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação – XXII ENANCIB

ISSN 2177-3688

GT-5 – Política e Economia da Informação

DESAFIOS INFORMACIONAIS NA ERA DA CONVERGÊNCIA DE *GATEKEEPERS*: UMA LEITURA A PARTIR DAS COMPETÊNCIAS INFOCOMUNICACIONAIS E DA COMPETÊNCIA CRÍTICA EM INFORMAÇÃO

INFORMATIONAL CHALLENGES IN THE AGE OF CONVERGENCE OF GATEKEEPERS: A PERUSAL BASED ON INFOCOMMUNICATIONAL LITERACY AND ON CRITICAL INFORMATION LITERACY

Daniel Dedavid. UFRGS

Jussara Borges. UFRGS

Modalidade: Resumo Expandido

Resumo: Fenômenos informacionais atuais, como desinformação, infodemia, ansiedade informacional e câmaras de eco, exigem dos sujeitos novos comportamentos, habilidades e atitudes. Atentos a isso, pesquisadores e profissionais da Ciência da Informação têm avançado no desenvolvimento de quadros conceituais para lidar com esses desafios. Duas bases conceituais são consideradas neste estudo: as competências infocomunicacionais e a competência crítica em informação. A primeira, por agregar as facetas operacionais e comunicacionais à competência em informação. E a segunda, por reforçar a importância da consciência crítica e da pragmática no enfrentamento dos desafios mencionados. Nesta pesquisa qualitativa e exploratória, argumentamos que esses desafios estão vinculados a uma realidade infocomunicacional relacionada com o que chamamos de “convergência de *gatekeepers*”.

Palavras-Chave: Competências infocomunicacionais. Competência crítica em informação. *Gatekeeper*.

Abstract: Current informational phenomena, such as disinformation, infodemic, information anxiety, and echo chambers, require new behaviors, skills, and attitudes from the subjects. Aware of this, researchers and professionals in Information Science have advanced in the development of conceptual frameworks to deal with these challenges. Two conceptual bases are considered in this study: infocommunicational literacy and critical information literacy. The first one, because it adds operational and communicational facets to information literacy. And the second, because it reinforces the importance of critical and pragmatic awareness in facing the mentioned challenges. In this qualitative and exploratory research, we argue that these challenges are linked to an infocommunicational reality related to what we call "convergence of *gatekeepers*".

Keywords: Infocommunicational literacy. Critical information literacy. *Gatekeeper*.



1 INTRODUÇÃO

Os marcos tecnológicos que impulsionaram a relação do ser humano com a informação geralmente possibilitam maior capacidade de armazenamento, processamento e disponibilização. Ou seja, aumentam a quantidade de informação, ou de documentos com as quais podemos lidar. É o caso da invenção da escrita, da prensa, da computação, e da adoção de suportes cada vez mais convenientes (tábua, papiro, papel, disco rígido).

Por outro lado, a Ciência da Informação (CI) e seus antecedentes, desde os “arquivos-biblioteca da antiga mesopotâmia, com uma antiguidade de cerca de 5 milênios” (RENDÓN ROJAS, 2020, p. 64, tradução nossa), objetivam otimizar os processos informacionais, de certo modo reduzindo a quantidade de informação com a qual precisamos lidar para determinado fim. Ao recuperar a informação que se busca em um sistema, por exemplo, o que acontece é uma “redução” do banco de dados a alguns resultados de interesse para o usuário.

Não existe uma contradição entre esses dois movimentos, mas uma complementariedade: as sucessivas superações de limitações orgânicas, espaciais e temporais representadas nos avanços tecnológicos estimulam novas técnicas para lidar com essa maior quantidade ou variedade de informação. Ao mesmo tempo, a prática de profissionais da informação e a teoria de estudiosos da área da CI são importantes no desenvolvimento de novas tecnologias.

Mas, se o problema técnico de lidar com crescentes quantidades de informação vem da Antiguidade, os séculos ou décadas recentes viram o desafio quantitativo crescer exponencialmente. Uma previsão feita em 2018 dizia que entre 2020 e 2021 o tráfego na internet seria o dobro do de 2017 (INTERNET TRAFFIC). Os dados de tráfego agregado no Brasil mostram que, em 2022, o tráfego mais do que dobrou na comparação com antes da pandemia (pico de 13,27 Tbps em 2022 contra cerca de 6 Tbps no começo de 2020) (IX.BR, 2022).

O aumento da quantidade de informações a que podemos ter acesso é acompanhado, como dito anteriormente, por um esforço pela redução da quantidade dessas informações com as quais precisamos lidar para “localizar e fazer bom uso da informação adequada, de modo a atender determinada necessidade” (SCHNEIDER, 2019, p. 73).

Assim como os estudos de comportamento informacional (WILSON, 2000), os estudos de competência em informação focam nas pessoas, mas com uma ênfase maior na sua



formação perante a informação. Inicialmente com uma preocupação mais instrumental, ou utilitarista, centrada na ação do indivíduo, também se inscrevem principalmente no modelo cognitivo de estudo da informação (ARAÚJO, 2014, 2017). Ultimamente, entretanto, vêm apresentando questionamentos mais relacionados com o modelo pragmático, sociocultural. Isso é evidente nos estudos que enfatizam a perspectiva crítica, como os da competência crítica em informação (CCI) (BEZERRA; BELONI, 2019; BEZERRA *et al*, 2019; COSTA; FURTADO, 2021). Vitorino e Piantola (2020, p. 23) destacam que “a Filosofia, a Sociologia e a Educação são, juntas, áreas que devem ser estudadas em associação à Ciência da Informação para a compreensão adequada da competência em informação”, o que, de certa forma, ilustra essa relação com o modelo pragmático, sociocultural. A CCI defende a promoção da conscientização, inspirando-se, entre outros, na Pedagogia Crítica de Paulo Freire para estudar desafios teóricos e práticos colocados pelas estruturas de poder vinculadas com a produção e disseminação de informação (BEZERRA, 2021; BRISOLA, 2021).

Outra perspectiva teórica é a das competências infocomunicacionais (InfoCom), que considera “a convergência de conhecimentos, habilidades e atitudes” em três esferas: competências operacionais, competências em informação e competências em comunicação (BORGES, 2011). A importância da competência em comunicação está em que ela “contempla os saberes necessários para se firmar uma relação dialógica, logo envolve a interação, a troca e a negociação entre os sujeitos” (BRANDÃO, 2022, p. 23).

Essa perspectiva também vem se aproximando de um viés crítico, com um olhar sobre o contexto e sobre os “bastidores” dos processos informacionais e comunicacionais, o que a aproxima do terceiro modelo (ARAÚJO, 2018), “pragmático” ou “sociocultural”. Com um aporte da *media literacy* e da *new media literacy*, as InfoCom sempre estiveram atentas a visões críticas sobre os meios de comunicação, típica nos estudos sobre a mídia de massa, e às possibilidades de consumo e produção descentralizada de conteúdos oferecidas pelas mídias digitais (BORGES, 2018). Além disso, novos fenômenos informacionais, como a desinformação e as *fakes news*, vêm sendo trabalhados sob a perspectiva das InfoCom (NEVES, BORGES, 2020; HELLER, JACOBI, BORGES, 2020). Esta corrente teórica tem, assim como a CCI, dialogado com a Pedagogia Crítica de Paulo Freire (BORGES, BRANDÃO, BARROS, 2022) para pensar uma Educação para a Informação.



O presente resumo objetiva discutir o encontro entre as competências infocomunicacionais (Infocom) e a competência crítica em informação (CCI) como um ferramental para pesquisar questões atuais. Desinformação, infodemia, *fake news*, ansiedade informacional, medo de ficar de fora¹, polarização, filtros-bolha², crise no sistema de especialistas³ são fenômenos e desafios que podem ser melhor entendidos através da bibliografia estudada. Todos esses desafios podem ser ligados, em maior ou menor grau, a uma realidade que podemos chamar de “convergência de *gatekeepers*”, expressão que será discutida mais adiante, em seção com este título.

2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este resumo refere-se a uma pesquisa bibliográfica em andamento, de abordagem qualitativa e objetivo exploratório. A pesquisa bibliográfica não sistemática foi inspirada pela técnica da “bola de neve”, geralmente usada para construção de amostra em pesquisas de campo, mas que vem sendo referida também como técnica de seleção de fontes em pesquisas bibliográficas qualitativas (RUBIN, 2021; BRISOLA, 2021). É um caminho que não costuma ter como ponto de partida a busca em bases de dados, mas “é guiado por assuntos e pelo próprio fluxo das leituras” (BRISOLA, 2021, p. 13). Nele, “um autor [ou orientador, professor etc] ao citar outro autor desperta um caminho e assim sucessivamente” (BRISOLA, 2021, p. 14).

3 CONVERGÊNCIA DE GATEKEEPERS

A teoria do *gatekeeper* (“porteiro”), no jornalismo, destaca a figura do editor como um mediador, que escolhe o que será noticiado ou não, e de que maneira (GATEKEEPING, 2021). Este editor, quando do surgimento da teoria, tinha o poder de definir, ou filtrar, o que seria difundido por um meio de comunicação de massa onde trabalhasse. Essa mediação profissional da informação foi perdendo espaço com a ascensão de plataformas que permitem descentralizar a produção de conteúdo, acabando com a prevalência de um modelo em que poucos emissores de mensagens ou produtores de conteúdo atingiam grandes públicos.

1 Conhecido pela sigla em inglês “FOMO”, *fear of missing out*

2 Conceito descrito por Pariser (2012)

3 Tal crise, na área da Informação, é reconhecida por Sorj et al (2018, p. 11) quando relatam a “implosão do sistema de informação profissional”; e por Bezerra e Almeida (2020, p. 7-8), quando mencionam os “*experts systems*” de Giddens para comentar a perda de status do jornalismo como um desses sistemas nos quais as pessoas depositam sua confiança.



Agora, especialmente com a internet colaborativa e social, os consumidores são também produtores, ou prosumidores (JENKINS, 2009).

Mas existe agora uma nova concentração de poder na mediação de informação. Por exemplo, uma única empresa é responsável por mediar mais de 90% das buscas realizadas na internet, pelo sistema operacional de mais de 85% dos *smartphones* (principal dispositivo de acesso à internet no Brasil⁴), pelo serviço mais usado de vídeos *online*, pelo mais popular provedor de e-mail (STATCOUNTER, 2022; INDIG, 2020). Essas e outras atividades deste conglomerado envolvem o controle e direcionamento de conteúdos e a extração e tratamento de dados pessoais (ZUBOFF, 2020). Os usuários de cada um desses serviços convergem para as soluções oferecidas pela empresa, e esses diferentes e importantes serviços convergem na propriedade do mesmo conglomerado. Neste sentido, o porteiro é o mesmo. O termo “convergência” é interessante por também se referir à união de diferentes funcionalidades em um mesmo dispositivo (do que os *smartphones* talvez sejam o maior exemplo). Vários serviços, plataformas, aplicações: um só dispositivo e uma só empresa⁵.

Também podemos pegar emprestado o conceito de “editor”, de “porteiro”, que teóricos de Comunicação usam para discutir a atividade e o poder dos jornalistas, para referirmos à mediação algorítmica da informação. Se, desde que o termo *gatekeeper* passou a ser usado nesse sentido, podia-se questionar os interesses empresariais, ideológicos, corporativos de veículos de imprensa e de profissionais da área, não há uma deontologia profissional a que algoritmos respondam. Pelo fato de se tratarem de programas de computador, é comum atribuímos neutralidade ou pura racionalidade a essa mediação. Mas os programas de computador são escritos por pessoas, com suas idiossincrasias, convicções e culturas (corporativas, nacionais, políticas). Nas palavras de Bezerra e Almeida (2020, p. 12, tradução nossa), existe uma “falsa ideia de ‘neutralidade’ das tecnologias: não há rede sem

4 O celular é usado para acessar a internet por 99% dos brasileiros usuários da rede, segundo a pesquisa TIC Domicílios do CETIC.BR (2021), acessível em www.cetic.br/media/docs/publicacoes/2/20211124201505/resumo_executivo_tic_domicilios_2020.pdf

5 Escolhemos este conglomerado por ser um exemplo muito conhecido, mas há outros exemplos de concentração no mercado mundial de serviços tecnológicos. Um outro exemplo tão famoso que também prescinde de ter seu nome mencionado é o do conglomerado responsável pelas mais populares redes sociais e mensageiros instantâneos do ocidente.



escolha, sem organização, sem hierarquia, já que o conhecimento não existe fora de um contexto social, nem se reorganiza aleatoriamente⁶.

Além dessas “parcialidades” tipicamente humanas, outras consequências indesejáveis podem advir da aprendizagem de máquina: funcionamentos imprevistos podem surgir do “estudo” de uma base de dados por algoritmos. Casos de racismo⁷ e discriminação de gêneros algorítmica, por exemplo, foram relatados. Ainda, o funcionamento dos aplicativos e plataformas mais populares, incluindo os do conglomerado citado como exemplo, é opaco, geralmente de código fonte total ou parcialmente fechado, dificultando a fiscalização sobre seu funcionamento e a responsabilização, se for o caso.

Bezerra e Almeida (2020) propõem uma abordagem crítica à mediação algorítmica da informação, defendendo que

competências e literacias midiáticas e informacionais críticas – tanto comunicativas, como também culturais, educacionais e cognitivas – são fundamentais para que indivíduos contextualizem e usem informação [...] (BEZERRA; ALMEIDA, 2020, p. 12, tradução nossa⁹).

No mesmo sentido, autores da vertente das competências infocomunicacionais (InfoCom) defendem uma educação para a informação

de caráter mais inclusivo e social, na qual as pessoas são estimuladas a compreender e refletir sobre o mundo infocomunicacional: por que este conteúdo chegou até mim? Quais os interesses envolvidos? Qual a minha responsabilidade ao disseminar informações? (BORGES, 2022, p. 30).

Tanto as InfoCom como a CCI propõem reflexão sobre o universo informacional, em busca da conscientização sobre relações de poder, mais enfatizadas na CCI, e sobre o potencial da educação para a informação, mais enfatizado nas InfoCom. Apesar de ser possível arriscar identificar essas diferenças, que (se) refletem (n)os referenciais teóricos de cada uma das vertentes, ambas aproximam-se na inspiração freiriana e em parte dos diagnósticos que

6 It is a mystification supported by a false idea of “neutrality” of technologies: there is no network without choice, without organization, without hierarchy, since knowledge does not exist outside a social context, nor does it randomly reorganize.

7 O Pesquisador Tarcizio Silva disponibilizou uma [linha do tempo](#) com casos de racismo algorítmico.

8 O projeto [Not My A. I.](#) realiza estudos e denuncia [iniciativas que promovem preconceito e discriminação de gênero](#) na América Latina. Ao mesmo tempo, “visa desenvolver um kit de ferramentas feministas para questionar sistemas algorítmicos de tomada de decisão implementados pelo setor público”.

9 Critical media and information literacies and competences – both communicative, as well as cultural, educational and cognitive – are fundamental for individuals to contextualize information and use it, which leads to an old discussion: social inequality is not just an issue regarding the appropriate sharing of resources, but participation in determining life opportunities both individually and collectively



produzem, por exemplo, sobre a importância de se pensar criticamente a mediação algorítmica e os atores que aqui chamamos de *gatekeepers*.

A mencionada convergência de *gatekeepers* também se aplica se considerarmos a “Ciência da Informação Científica” (ARAÚJO, 2014, p. 58): a mais popular ferramenta de recuperação de informação acadêmica pertence ao mesmo conglomerado empresarial referido acima, assim como é dele o e-mail, a ferramenta de edição colaborativa de documentos e outros produtos que são adotados por acadêmicos ou mesmo contratados pela maioria das instituições de ensino públicas no Brasil (EDUCAÇÃO VIGIADA, 2021).

Mas a questão transcende a concentração: não só existem monopólios na prestação destes e de outros serviços (como as mídias sociais), mas o modelo econômico em que tais serviços são disponibilizados vem sendo questionado por autoras como Zuboff (2020). O pesquisador Eugênio Bucci argumenta que, nas mídias sociais, não somos consumidores, mas trabalhadores. Em diálogo com a ideia de economia da atenção, segundo ele, o “tempo de lazer é tempo de trabalho”, e o fazemos através, por exemplo, da participação do nosso olhar na criação e reforço de um imaginário que tem valor na cadeia produtiva (ILUSTRÍSSIMA CONVERSA, 2020). No mesmo sentido, Marcos Dantas (IBICT, 2021) argumenta que o uso de mídias sociais é um “consumo produtivo”.

Tais panoramas se inserem na perspectiva da CCI na medida em que jogam luz sobre fluxos e processos informacionais. Pensar criticamente envolve pensar os pressupostos e a pragmática do que se observa:

A ciência utiliza proposições, fala, diz algo sobre o mundo. A filosofia faz a mesma coisa. Nós, na nossa vida cotidiana, também estamos fazendo a mesma coisa. Falar, então, sobre as proposições significaria falar sobre a ciência, sobre a filosofia, sobre a nossa vida cotidiana, significaria estabelecer a distância, pensar criticamente sobre todos estes nossos tipos de discurso. Essa possibilidade denotaria uma confrontação com o positivismo, com o fetichismo, a reificação do pensamento. Seria talvez a abertura das condições de uma vida autêntica. (MILOVIC, 2004, p. 91).

Bezerra (2020) sugere um método que

encontra na gramática da competência crítica em informação o referencial de uma práxis voltada para a ampliação da liberdade e da autonomia dos indivíduos no atual ecossistema informacional, condições consideradas fundamentais para o exercício da cidadania em tempos de desinformação, mediação algorítmica, vigilância digital e toda a sorte de ataques à privacidade (BEZERRA, 2020, p. 185)



A convergência de *gatekeepers* seria, então, um problema por envolver concentração de poder e estar relacionada com um ecossistema onde fenômenos informacionais atuam no sentido contrário do da promoção da autonomia e da conscientização. E, como escreveu Brandão (2022, p. 27), “a tomada de consciência potencializa a aquisição de conhecimentos, o desenvolvimento de habilidades e a mudança de atitudes de maneira mais aproximada à sua realidade”.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando que as plataformas online, especialmente as mídias sociais, são o “local” onde se pode observar fenômenos como a desinformação, as *fake news*, os filtros bolha, as câmaras de eco, a polarização política, fica evidente a importância de buscar entender as dinâmicas de funcionamento dessas mídias. Uma releitura da teoria do *gatekeeping* focando no exercício de poder dessas plataformas privadas pode ajudar a estudar esses fenômenos. O encontro entre a competência crítica em informação e as competências infocomunicacionais oferece uma perspectiva para estudar esses importantes e atuais desafios da Ciência da Informação. Respostas acadêmicas, cidadãs, comerciais, regulatórias podem se beneficiar de estudos futuros neste caminho.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, C. A. Á. FUNDAMENTOS DA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO: CORRENTES TEÓRICAS E O CONCEITO DE INFORMAÇÃO. **Perspectivas em Gestão & Conhecimento**, João Pessoa, v. 4, n. 1, p. 23, 2014.

ARAÚJO, A. A. Uma história intelectual da Ciência da Informação em três tempos. **Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação e Biblioteconomia**. João Pessoa, v. 5, n. 2, p. 10-29, jul./dez. 2017. Disponível em:
http://arquivologiauepb.com.br/racin/edicoes/v5_n2/racin_v5_n2_artigo01.pdf

ARAÚJO, C. A. Á. Movimentos epistemológicos da ciência da informação. **Códices**, v. 14, n. 1, p. 61–78, 2018.

BEZERRA, A. C. Da teoria matemática para uma proposta de teoria crítica da informação: a integração dos conceitos de regime de informação e competência crítica em informação. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 25, n. 3, p. 164–181, 2020.

BEZERRA, A. C.; ALMEIDA, M. A. de. Rage against the machine learning: a critical approach to the algorithmic mediation of information. **Brazilian Journal of Information Science: research**



trends, v. 14, n. 2 Abr-Jun, p. 06–23, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.36311/1981-1640.2020.v14n2.02.p6>

BORGES, J. **Participação política, internet e competências infocomunicacionais**: evidências a partir de organizações da sociedade civil de Salvador. Salvador : EDU-FBA, 2013. Disponível em: <http://www.repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/12637>

BORGES, J. Competências infocomunicacionais: estrutura conceitual e indicadores de avaliação. **Informação & Sociedade: Estudos**, João Pessoa, v. 28, n. 1, 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/38289>. Acesso em: 1 ago. 2020.

BORGES, J; SILVA, L. O. . Competências infocomunicacionais em ambientes digitais. **Observatorio (OBS*)**, v. 5, p. 291-326, 2011. Disponível em: <http://obs.obercom.pt/index.php/obs/article/view/508/460>

BORGES, J; BRANDÃO, G. Análise das competências infocomunicacionais a partir da metaliteracy: um estudo com arquivistas. **Ciência da Informação (Online)**, v. 45, p. 15-25, 2017. Disponível em: <http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/3798/3352>. Acesso em: 3 mar 2020.

BORGES, J; BRANDÃO, G; BARROS, S. S. **Educação para a Informação**: Como promover competências infocomunicacionais. Pimenta Cultural, 2022 (no prelo).

BRANDÃO, G. O que são competências infocomunicacionais? In: BORGES, J; BRANDÃO, G; BARROS, S. S. **Educação para a Informação**: Como promover competências infocomunicacionais. Pimenta Cultural, 2022 (no prelo).

BRISOLA, A. C. **Competência Crítica em Informação como Resistência à Sociedade da Desinformação sob um Olhar Freiriano**. 2021. Tese - UFRJ, Rio de Janeiro, 2021. Disponível em: [https://ridi.ibict.br/bitstream/123456789/1165/1/BRISOLA ANNA TESE A%20CCI%20como%20Resist%C3%Aancia.pdf](https://ridi.ibict.br/bitstream/123456789/1165/1/BRISOLA_ANNA_TESE_A%20CCI%20como%20Resist%C3%Aancia.pdf). Acesso em: 19 abr. 2022.

BUCKLAND, M. **Information and Society**. The MIT Essential Knowledge Series. Massachusetts Institute of Technology, 2017.

CAPURRO, Rafael. Epistemología y ciencia de la información. **Enlace**, Maracaibo, v. 4, n. 1, p. 11-29, abr. 2007. Disponível em: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1690-75152007000100002&lng=es&nrm=iso . Acesso em 9 ago. 2021.

COSTA, M. I. M.; FURTADO, R. L. As práticas informacionais de estudantes quilombolas: contribuições da Competência Crítica em Informação. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, São Paulo, v. 17, n. esp., p. 1–19, 2021.

EDUCAÇÃO VIGIADA. Disponível em: <https://educacaovigiada.org.br/>. Acesso em: 22 ago. 2021.

GATEKEEPING. In: Wikipedia - a enciclopédia livre. Disponível em:



<https://pt.wikipedia.org/wiki/Gatekeeping>. Acesso em 24 ago. 2021.

HELLER, B., JACOBI, G., & BORGES, J. Por uma compreensão da desinformação sob a perspectiva da ciência da informação. **Ciência Da Informação**, **49(2)**. 2020. Recuperado de <http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/5196>

IBICT. **Capital, trabalho e valor no século XXI**. Aula de encerramento do curso Ética da Informação. Ministrantes: Marcos Dantas (UFRJ) e Rodrigo Moreno Marques (UFMG). Anfitriões: Marco Schneider e Arthur Bezerra. PPGCI IBICT UFRJ. Disponível em: <http://escritos.ibict.br/capital-trabalho-e-valor-no-seculo-xxi/>. Acesso em: 20 ago. 2021.

INDIG, K. How big is Google's market share really? Disponível em: <https://www.kevin-indig.com/blog/how-big-is-googles-market-share-really/>. Acesso em: 3 jun. 2022.

INTERNET TRAFFIC. In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2022. Disponível em: https://en.wikipedia.org/wiki/Internet_traffic. Acesso em 3 jun. 2022.

IX.BR. Tráfego da internet no Brasil na última década. Disponível em: <https://ix.br/agregado/>. Acesso em: 4 jun. 2022.

MAULDIN, Alan. A Complete List of Content Providers' Submarine Cable Holdings. Disponível em: <https://blog.telegeography.com/telegeographys-content-providers-submarine-cable-holdings-list>. Acesso em: 23/8/2021.

MILOVIC, M. **Comunidade da Diferença**. Ijuí, RS : Unijuí, 2004.

PARISER, Eli. **Filtro bolha: o que a internet está escondendo de você**. Jorge Zahar Editor Ltda., 2012.

RENDÓN ROJAS, Miguel. La Ciencia de la Información documental: una disciplina transdisciplinar. In: MARQUES, M. B; GOMES, L. E (orgs). **Ciência da Informação: visões e tendências**. Coimbra, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.14195/978-989-26-1896-8>

SCHNEIDER, M. Competência crítica em informação (em 7 níveis) como dispositivo de combate à pós-verdade. In: BEZERRA, A. C. et al. **iKritika: estudos críticos em informação**. Rio de Janeiro, RJ : Garamond, 2019.

SILVA, T. Linha do Tempo do Racismo Algorítmico. **Blog do Tarcízio Silva**, 2019. Disponível em: <https://tarcizosilva.com.br/blog/posts/racismo-algoritmico-linha-do-tempo>. Acesso em: 3 jun. 2022.

SORJ, B. et al. **Guia Sobrevivendo nas Redes**. Editora Plataforma Democrática, 2018. Disponível em: http://www.plataformademocratica.org/Arquivos/Sobrevivendo_nas_redes.pdf. Acesso em: 21 fev. 2021.

STATCOUNTER. **Search Engine Market Share Worldwide**. Disponível em: <https://gs.statcounter.com/search-engine-market-share>. Acesso em: 3 jun. 2022.



VITORINO, E. V; PIANTOLA, D. **Competência em informação**: conceito, contexto histórico e olhares para a Ciência da Informação. Florianópolis, SC: Ed. UFSC, 2019.

WILSON, T. D. Human Information Behavior. *In*: **Informing Science**, Santa Rosa (EUA), Vol. 3, n. 2, p. 49-56, 2000. Disponível em: <http://inform.nu/Articles/Vol3/v3n2p49-56.pdf>

ZUBOFF, S. **A Era do Capitalismo de Vigilância**: a Luta por um Futuro Humano na Nova Fronteira do Poder. Tradução: George Schlesinger. 1ª ed. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2020.