



UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
FACULDADE DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
CURSO DE BIBLIOTECONOMIA

MARIA VITÓRIA REGES DOS SANTOS MAIA

**INFODEMIA: ANÁLISE DA PRODUÇÃO DE ARTIGOS CIENTÍFICOS NO
PORTAL DE PERIÓDICOS CAPES**

GOIÂNIA
2024



UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
FACULDADE DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
BIBLIOTECONOMIA

TERMO DE CIÊNCIA E DE AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAR VERSÕES ELETRÔNICAS DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DE GRADUAÇÃO NO REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL DA UFG

Na qualidade de titular dos direitos de autor, autorizo a Universidade Federal de Goiás (UFG) a disponibilizar, gratuitamente, por meio do Repositório Institucional (RI/UFG), regulamentado pela Resolução CEPEC no 1240/2014, sem ressarcimento dos direitos autorais, de acordo com a Lei no 9.610/98, o documento conforme permissões assinaladas abaixo, para fins de leitura, impressão e/ou download, a título de divulgação da produção científica brasileira, a partir desta data.

O conteúdo dos Trabalhos de Conclusão dos Cursos de Graduação disponibilizado no RI/UFG é de responsabilidade exclusiva dos autores. Ao encaminhar(em) o produto final, o(s) autor(a)(es)(as) e o(a) orientador(a) firmam o compromisso de que o trabalho não contém nenhuma violação de quaisquer direitos autorais ou outro direito de terceiros.

1. Identificação do Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação (TCCG)

Nome(s) completo(s) do(a)(s) autor(a)(es)(as): Maria Vitoria Reges dos Santos

Título do trabalho: Infodemia: análise da produção de artigos científicos no Portal de Periódicos Capes

2. Informações de acesso ao documento (este campo deve ser preenchido pelo orientador) Concorda com a liberação total do documento [X] SIM [] NÃO¹

[1] Neste caso o documento será embargado por até um ano a partir da data de defesa. Após esse período, a possível disponibilização ocorrerá apenas mediante: a) consulta ao(à)(s) autor(a)(es)(as) e ao(à) orientador(a); b) novo Termo de Ciência e de Autorização (TECA) assinado e inserido no arquivo do TCCG. O documento não será disponibilizado durante o período de embargo.

Casos de embargo:

- Solicitação de registro de patente;
- Submissão de artigo em revista científica;
- Publicação como capítulo de livro.

Obs.: Este termo deve ser assinado no SEI pelo orientador e pelo autor.



Documento assinado eletronicamente por **Maria Vitória Reges Dos Santos Maia, Discente**, em 05/02/2024, às 12:45, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Geisa Muller De Campos Ribeiro, Professora do Magistério Superior**, em 05/02/2024, às 18:50, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site

https://sei.ufg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0,
informando o código verificador **4346164** e o código CRC **1671FA20**.

MARIA VITÓRIA REGES DOS SANTOS MAIA

**INFODEMIA: ANÁLISE DA PRODUÇÃO DE ARTIGOS CIENTÍFICOS NO PORTAL
DE PERIÓDICOS CAPES**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Biblioteconomia da Faculdade de Informação e Comunicação da Universidade Federal de Goiás, para obtenção do título de Bacharel em Biblioteconomia.

Orientadora: Prof.a Dra. Geisa Muller de Campos Ribeiro.

GOIÂNIA
2024

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da UFG.

Maia, Maria Vitória Reges dos Santos

Infodemia [manuscrito] : Análise da produção de artigos científicos na base de dados Portal de Periódicos Capes / Maria Vitória Reges dos Santos Maia. - 2024.

66 f.: il.

Orientador: Profa. Dra. Geisa Muller de Campos Ribeiro.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal de Goiás, Faculdade de Informação e Comunicação (FIC), Biblioteconomia, Goiânia, 2024.

Bibliografia.

Inclui siglas, gráfico, tabelas, lista de figuras, lista de tabelas.


1. infodemia. 2. sociedade da informação. 3. fake news. 4. desinformação. 5. pós-verdade. I. Ribeiro, Geisa Muller de Campos, orient. II. Título.

CDU 02


MARIA VITÓRIA REGES DOS SANTOS MAIA

INFODEMIA: ANÁLISE DA PRODUÇÃO DE ARTIGOS CIENTÍFICOS NO PORTAL DE PERIÓDICOS CAPES

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Graduação em Biblioteconomia da Faculdade de Informação e Comunicação da Universidade Federal de Goiás, para a obtenção do título de Bacharel em Biblioteconomia, aprovado em 30 de janeiro de 2024, pela Banca Examinadora constituída pelos seguintes professores:

Documento assinado digitalmente
 **GEISA MULLER DE CAMPOS RIBEIRO**
Data: 05/02/2024 13:21:33-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Prof^a. Dra Geisa Müller de Campos Ribeiro (FIC/UFG)
Presidente da Banca

Documento assinado digitalmente
 **FILIFE REIS DIAS DE JESUS**
Data: 05/02/2024 18:42:54-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Prof. Me. Filipe Reis (FIC/UFG)

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, pelas oportunidades, por me abençoar e por me acompanhar em todos os meus passos.

A minha família, que me deu a base para ser a pessoa que sou hoje, que desde o começo tem estado comigo, me apoiando e sendo a força que preciso em momentos de fraqueza. Meu pai, o homem mais generoso que conheço, que não mediu esforços para me ajudar em todos os momentos, bons ou ruins. Minha mãe, que me viu nos meus momentos mais vulneráveis e esteve lá para acreditar por mim quando eu mesma não podia. Meu irmão, com quem compartilhei as partes boas e ruins dessa caminhada, e foi o melhor ouvinte que alguém poderia ter.

A minha tia Socorro, que me acompanhou no início dessa jornada e que infelizmente não estará fisicamente no fim dela. O coração mais bondoso que já conheci. Agradeço imensamente pelos ensinamentos que deixou e pelo exemplo de pessoa que foi para todos até o fim. Sempre estará comigo.

Meus amigos, que me viram surtar em vários momentos e me fizeram rir quando precisava. Vocês são incríveis, obrigada por serem parte dessa caminhada.

Agradeço a cada professor e professora com quem tive a oportunidade de aprender e evoluir durante esses anos e que agregaram, de diferentes maneiras, à minha formação.

A Professora Geisa, minha orientadora, que me ajudou em um dos momentos mais tensos da minha formação acadêmica: o TCC. Obrigada pela paciência, pelos conselhos, pelas orientações e por me ajudar a encontrar um norte durante todo esse processo.

Agradeço a todos que fizeram parte dessa caminhada e que contribuíram, de uma forma ou de outra, para que eu conseguisse chegar até aqui.

RESUMO

Objetiva investigar o cenário da produção científica sobre infodemia, a níveis nacional e internacional, para a compreensão do fenômeno, a partir de uma revisão na base de dados Portal de Periódicos Capes. Para tanto, é feita uma revisão bibliográfica a priori, focada em uma abordagem histórica sobre o desenvolvimento da sociedade da informação e a evolução da produção de informação ao longo do tempo, a fim de contextualizar os fenômenos informacionais decorrentes desses processos. Pretende-se também refletir sobre as definições de desinformação, *Fake News*, pós-verdade e suas relações com a infodemia, identificar a instituição e idioma predominantes, analisar a evolução temporal das pesquisas sobre o tema, observar periódicos e autores mais produtivos e perfil das autorias, verificando as áreas de publicação, e refletir sobre as abordagens do tema por meio das palavras-chave. A pesquisa se caracteriza como exploratória e descritiva, de abordagem quantitativa. São aplicados métodos de análise bibliométrica para o levantamento e quantificação dos dados obtidos. Os resultados apresentam uma concentração de produções científicas sobre o tema infodemia em diferentes instituições brasileiras, por meio do vínculo institucional de autor. Observa-se uma maior frequência de publicações nas áreas de saúde, informação e comunicação. Identifica-se, ademais, ampla relação entre o tema infodemia com a Covid-19, em decorrência do contexto em que o termo foi popularizado. A partir das observações, conclui-se que a temática é transversal aos campos da informação e comunicação e saúde.

Palavras-chave: infodemia; sociedade da informação; fake news; desinformação; pós-verdade.

ABSTRACT

The objective is to investigate the scenario of scientific production on infodemic at national and international levels to understand the phenomenon, based on a review of the Portal de Periódicos Capes database. To do so, a priori bibliographic review is conducted, focusing on a historical approach to the development of the information society and the evolution of information production over time, in order to contextualize the informational phenomena resulting from these processes. The intention is also to reflect on the definitions of disinformation, fake news, post-truth, and their relationships with the infodemic, identify the predominant institution and language, analyze the temporal evolution of research on the topic, observe the most productive journals and authors and the profile of authorship, verifying the publication areas, and reflect on the approaches to the topic through keywords. The research is characterized as exploratory and descriptive, with a quantitative approach. Bibliometric analysis methods are applied for data collection and quantification. The results show a concentration of scientific productions on the infodemic theme in different Brazilian institutions, through the institutional affiliation of the author. There is a higher frequency of publications in the areas of health, information, and communication. Furthermore, a broad relationship between the infodemic theme and Covid-19 is identified, due to the context in which the term was popularized. From the observations, it is concluded that the theme is transversal to the fields of information and communication and health.

Keywords: infodemic; information society; fake news; disinformation; post-truth.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Gráfico de ano das publicações.....	36
Figura 2 - nuvem de palavras – Abordagem do tema.....	45
Figura 3 - Análise de similitude	48

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Desinformação.	27
Quadro 2 – Fake News.....	27
Quadro 3 - Pós-verdade.	27
Quadro 4 - Autores com mais quantidade de publicações.	42
Quadro 5 - Título dos artigos publicados Ricardo Bezerra.	43
Quadro 6 - Título dos artigos publicados Karen Santos-d'Amorim.	44
Quadro 7 - Título dos artigos publicados por Edna Aparecida Barbosa de Castro...	44
Quadro 8 - Título dos artigos publicados por Elisa Shizuê Kitamura.....	44
Quadro 9 - Título dos artigos publicados por Francisco Rosemiro Guimarães Ximenes Neto.....	45
Quadro 10 - Título dos artigos publicados por Gil Baptista Ferreira.	45
Quadro 11 - Título dos artigos publicados por Isabel Cristina Gonçalves Leite.....	45
Quadro 12 - Título dos artigos publicados por Isabel Cristina Kowal Olm Cunha. ...	46
Quadro 13 - Título dos artigos publicados por Marta Pérez-Escolar.	46
Quadro 14 - Título dos artigos publicados por Neyson Pinheiro Freire.	47
Quadro 15 - Título dos artigos publicados por Paula Herrero-Diz.	47
Quadro 16 - Título dos artigos publicados por Vilanice Alves de Araújo Püschel.....	47

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Ranking das Instituições por quantidade de artigos (acima de 2) e área de publicação.....	33
Tabela 2 – Idioma.....	35
Tabela 3 - Periódicos com publicações acima de 2.....	38
Tabela 4 – Temas mais frequentes.....	45

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CAFe	Comunidade Acadêmica Federativa
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CI	Ciência da Informação
TICs	Tecnologias de Informação e Comunicação
OMS	Organização Mundial da Saúde
OPAS	Organização Pan-Americana de Saúde
PC	<i>Personal Computer</i>

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	15
2 REVISÃO DA LITERATURA	17
2.1 SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO	17
2.2 CRESCIMENTO INFORMACIONAL	23
2.3 DESINFORMAÇÃO, FAKE NEWS E PÓS-VERDADE	27
2.4 INFODEMIA	32
3 METODOLOGIA	35
3.1 FONTE PARA COLETA DE DADOS	36
3.1 PROCEDIMENTOS DE COLETA	37
4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS	39
4.1 ANÁLISE DAS ABORDAGENS DO TEMA INFODEMIA.....	51
CONSIDERAÇÕES FINAIS	56
REFERÊNCIAS	57

1 INTRODUÇÃO

Em meio à pandemia da COVID-19, no ano de 2020, o excesso de informação configurou um sério problema no enfrentamento à crise pandêmica. Potencializado pela Internet e mídias sociais, o fluxo de informações aumentou exponencialmente no contexto pandêmico. Muitas informações infundadas, distorcidas e manipuladas eram compartilhadas e, nesse sentido, a Organização Mundial da Saúde (OMS), em fevereiro de 2020, utilizou o termo “Infodemia” para se referir ao crescente volume de informações, algumas verídicas ou não, que dificultava a recuperação de conteúdos e fontes confiáveis pelas pessoas. Tal situação é base para proliferação de desinformação. A preocupação com a infodemia não se limitava apenas à parte informacional, mas considerava os aspectos da saúde e bem-estar das pessoas que poderiam, nesse contexto, se sentir ansiosas, deprimidas, sobrecarregadas, emocionalmente exaustas e sem capacidade de atender demandas importantes (Opas, 2020, p. 3).

A OMS, atenta aos problemas causados pela epidemia de informação, tomou uma série de medidas para lidar com a situação. Dentre elas, uma parceria com periódicos científicos para a submissão e publicação de artigos voltados ao tema. Entende-se que os esforços no combate à pandemia necessariamente passavam pelo enfrentamento à infodemia. E enfrentar uma infodemia necessariamente passa pela sua compreensão. Assim, é evidente a importância do desenvolvimento de produções científicas voltadas para o entendimento de um fenômeno como a infodemia, a fim de minimizar seus impactos, especialmente em um contexto como o da pandemia.

A produção e o compartilhamento do saber científico são essenciais para, além da compreensão sobre o tema, oferecer perspectivas sobre como agir frente a novas demandas. Portanto, compreendendo a importância do conhecimento e das produções científicas, em especial nos momentos em que a ciência se faz mais necessária, é importante atentar-se sobre o que vem sendo produzido em relação ao tema da infodemia.

Nessa perspectiva, a presente pesquisa tem como **objetivo geral**: Investigar o cenário da produção científica sobre infodemia, a níveis nacional e internacional, para a compreensão do fenômeno, a partir de uma busca na base de dados Portal de Periódicos Capes.

Visando cumprir este objetivo, foram traçados alguns **objetivos específicos**:

- Contextualizar o crescimento informacional ao longo do tempo, buscando identificar os problemas relacionados ao excesso de informação, via pesquisa bibliográfica;
- Refletir sobre as definições de desinformação, Fake News e pós-verdade, a fim de compreender suas relações com a infodemia;
- Identificar a instituição e idioma predominantes, para compreender onde estão concentradas as pesquisas e o alcance delas;
- Verificar a evolução temporal das pesquisas sobre a infodemia, a fim de entender o desenvolvimento do tema ao longo dos anos;
- Observar periódicos e autores mais produtivos e perfil das autorias, verificando as áreas de publicação, a fim de identificar as contribuições para o desenvolvimento da temática e as áreas predominantes das produções;
- Refletir sobre as abordagens do tema por meio das palavras-chave, para compreender quais assuntos estão relacionados à infodemia.

Tal pesquisa é justificada dada a popularização recente do termo infodemia, em decorrência da pandemia da COVID-19, contexto em que suscitaram debates acerca da importância de se atentar e lidar com os problemas informacionais em uma situação de crise. Analisar a produção científica voltada à infodemia, possibilitará uma melhor compreensão acerca desse fenômeno, identificando quais aspectos e abordagens se relacionam a ele. Acredita-se também que pode ajudar a compreender o comportamento de determinadas comunidades científicas, perceber a abrangência do tema e das pesquisas.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO

No contexto de desenvolvimento das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), bem como da internet, emerge um debate acerca de uma nova forma de organização social. A transição de um modelo de sociedade baseado em uma economia capitalista de produção em série, caracterizada especialmente pelo trabalho fabril e a relação homem-máquina, comumente abordada como sociedade industrial, para uma nova estrutura social amparada em uma revolução tecnológica, centra a discussão na segunda metade do século XX.

Suscitam, então, a partir de autores como Fritz Machlup, Daniel Bell e Manuel Castells, variados termos, tais como sociedade da informação, sociedade pós-industrial, sociedade do conhecimento, sociedade em rede, dentre outros modelos explicativos, na tentativa de explicar o novo paradigma social que acompanha as profundas transformações tecnológicas do nosso mundo. Burch (2006, p. 2) destaca que sociedade da informação se converteu em termo hegemônico na década de 90, mais por ter sido amplamente adotado em políticas oficiais dos países desenvolvidos, do que por trazer alguma clareza teórica.

É difícil precisar quando exatamente a noção de sociedade da informação surgiu e a quem se deva creditar a origem do termo. Na década de 60 já se discutiam as mudanças do modelo socioeconômico vivenciadas na época. Fritz Machlup, em sua obra *A Produção e Distribuição do Conhecimento nos EUA* (1962, tradução nossa), aborda o conceito de “economia do conhecimento”, destacando uma mudança econômica vivida nos Estados Unidos, marcada por uma crescente no número de empregos relacionados com o conhecimento. Embora o autor não utilize o termo sociedade da informação, é comum encontrar na literatura, em especial dos Estados Unidos, defesas de que sua obra traz as bases da ideia de uma sociedade da informação.

Também na década de 60, um *newsletter* do *American Society for Cyberneticst* (1968, p. 3 *apud* Fioramonte, 2019, p. 30) já tratava sobre a transição de uma sociedade semiautomatizada, para uma “sociedade cibernética”. A expectativa era de que até o final do século XX os desenvolvimentos tecnológicos, desde a informática

até os meios de comunicação e informação, afetariam toda a estrutura da sociedade, estando presentes na vida de todo indivíduo.

É nos anos de 1970, porém, que o debate em torno da questão ganha força. Dentre os mais notórios teóricos da sociedade da informação, Daniel Bell destaca-se como um dos pioneiros da sua conceituação. O autor defende a tese de uma sociedade pós-industrial, uma superação do modelo de sociedade industrial pautado em uma economia de produção, para um modelo de sociedade caracterizado por uma economia voltada para serviços, tendo como base a informação (Bell, 1974, p. 148-149 *apud* Bertero, 2003, p. 1). Este autor considera que a sociedade pós-industrial é essencialmente uma sociedade do conhecimento.

Como Machlup (1962), ele também destaca o crescimento de empregos voltados ao conhecimento, em contrapartida ao declínio dos trabalhos voltados à produção. Percebe-se, então, o conhecimento como um objeto central na teoria de uma nova estrutura socioeconômica. Burch (2006, p. 2) reforça que na obra *O Advento Da Sociedade Pós-industrial*, Bell confere ao conhecimento teórico o papel principal na sociedade pós-industrial e aponta para a necessidade dos serviços ligados ao conhecimento se tornarem o pilar da nova economia e de uma sociedade pautada pela informação.

Outro teórico de grande relevância é Manuel Castells. Ele, por sua vez, em sua obra *Sociedade Em Rede* (1999) emprega o termo sociedade informacional. Para ele, “informacional” é um termo que se refere a um tipo específico de organização social em que a produção, o processamento e a transmissão de informação se tornam fundamentais para a produtividade e o poder, frente as novas tecnologias (Castells, 1999, p. 65). O autor, ao analisar a nova estrutura social que se desenvolve, destaca que ela está diretamente relacionada com o surgimento do informacionalismo. Esse informacionalismo, na concepção de Castells (*Ibid.*, p. 54):

visa o desenvolvimento tecnológico, ou seja, a acumulação de conhecimentos e maiores níveis de complexidade do processamento da informação. [...] é a busca por conhecimentos e informação que caracteriza a função da produção tecnológica no informacionalismo.

Posteriormente, Castells adota o termo sociedade em rede. Ele defende que sociedade da informação ou sociedade do conhecimento não são termos que compreendem bem o novo paradigma social, pois informação e conhecimento sempre

foram centrais no desenvolvimento das sociedades. Ao tratar de sociedade em rede, o autor destaca as redes como o ponto principal dessa nova estrutura social, caracterizando uma sociedade global, capaz de alcançar países do mundo todo (Castells, 2005, p. 17-18).

No cerne das transformações socioeconômicas que marcam a metade do século XX, está, de acordo com Castells, uma revolução tecnológica da informação. É uma revolução capaz de penetrar em todos os domínios da atividade humana. O autor destaca que, no centro dessa revolução, estão as tecnologias da informação, processamento e comunicação. Para ele, o que caracteriza tal revolução tecnológica não é “a centralidade de conhecimentos e informação, mas a aplicação desses conhecimentos e dessa informação para a geração de conhecimentos e dispositivos de processamento/comunicação da informação [...]” (Castells, 1999, p. 69). É durante a Segunda Guerra Mundial e no período em que se segue que, segundo Castells, surgiram as principais descobertas em eletrônica, que foram a chave para a revolução informacional. Contudo, somente na década de 70 é que as tecnologias da informação realmente se espalharam e se desenvolveram em um ritmo acelerado.

A microeletrônica, os computadores e as telecomunicações formam a base para o desenvolvimento das tecnologias da informação. A integração entre os avanços resultantes destes três campos, começa a provocar mudanças significativas no processamento e armazenagem da informação e nos modos de comunicação. Com a criação do microprocessador, um *chip* que desempenha as funções de processamento de um computador, em 1971, pela *Intel Corporation*, a microeletrônica marca um momento importante nessa era de transformações tecnológicas.

É a partir dessa invenção que tem início o desenvolvimento dos primeiros computadores voltados para o uso pessoal, tendo em vista que antes essa tecnologia era de uso restrito, destinada especialmente às atividades militares. O microprocessador passa a integrar o chamado microcomputador, hoje em dia popularmente conhecido como *Personal Computer* (PC). A capacidade de processamento dos chips aumenta cada vez mais a medida em que se desenvolvem, potencializando o desempenho dos PCs. Castells (1999, p. 80) destaca uma importante mudança ocorrida na década de 1980: os computadores passam a atuar em rede, de forma conjunta e não mais isolada. Esse fato transforma o processamento e armazenamento de dados em um sistema compartilhado e interativo de computadores em rede.

Ao passo em que as tecnologias evoluem no final do século XX, mais o mundo se torna globalizado, interconectado graças às possibilidades que as novas tecnologias da informação e comunicação, em conjunto, oferecem. É nesse contexto que surge a, provavelmente, mais importante e inovadora criação da revolução tecnológica: a *Internet*. Mais do que somente responsável pelas mais significativas transformações nos modos de comunicação, bem como nos processos de produção, armazenamento e difusão da informação, a Internet é o que definitivamente caracteriza uma nova sociedade inserida em um mundo globalizado. Ela é a rede que interconecta os computadores de forma descentralizada, permitindo, dentre outras coisas, que diferentes pessoas em diferentes localizações estejam conectadas em tempo real e que dados sejam constantemente transmitidos a uma velocidade impressionante para diversos dispositivos ligados à rede.

Castells (1999, p. 82) salienta que a “universalidade da linguagem digital e a pura lógica das redes do sistema de comunicação geraram as condições tecnológicas para a comunicação global horizontal”. O começo da popularização da rede para além dos interesses militares (pois a Internet nasceu pelos investimentos militares no contexto da Guerra Fria) se deu a partir da sua abertura para usos comerciais. Contudo, ela se difundiu amplamente na sociedade de fato com a criação da *World Wide Web* (www), a chamada web, um sistema mundial de conteúdos disponibilizados em hipertexto, que ampliou as possibilidades de interação e de acesso e compartilhamento de dados e informações. Nos seus primórdios, porém, esse sistema ainda era limitado, pois os usuários conectados à rede apenas tinham acesso aos conteúdos ali disponibilizados, sem muita ou nenhuma possibilidade de criarem e compartilharem os seus próprios. Essa fase é conhecida como Web 1.0.

Conforme essas tecnologias continuam a evoluir no final do século XX e início do século XXI, mais e mais pessoas se conectam à rede. Seja no trabalho ou na vida pessoal, a presença e o uso dos computadores são cada vez maiores no cotidiano da sociedade. Em paralelo a isso, a própria web se desenvolve e, no início dos anos 2000, ela evolui para sua fase conhecida como Web 2.0. Neste contexto que os usuários passam a ter uma participação mais ativa na criação e interação de conteúdos disponíveis no ambiente virtual. Deixam de ser apenas consumidores, para se tornarem criadores. Assim, então, as formas de produção e compartilhamento de informações acabam se modificando, sendo potencializadas pelos novos recursos da web.

A sociedade da informação, então, não é marcada somente pelas descobertas e avanços tecnológicos do século XX, mas é também pelas transformações provocadas por essas novas tecnologias, que modificaram a estrutura de uma sociedade, antes industrial, cuja base, agora, é a informação. O mundo se torna cada vez mais globalizado, novas formas de trabalho emergem, novas possibilidades de interação surgem a partir da criação e popularização da Internet e alteram o comportamento da sociedade e suas relações com a informação, bem como explicita Castells em sua obra (1999).

É importante, contudo, considerar as abordagens críticas à sociedade da informação, compreendendo que a acessibilidade às informações e aos recursos e tecnologias não é uma realidade a todas as pessoas e países, e que a lógica e os interesses do capital ainda operam nessa nova conjuntura social. Monteiro e Almeida Junior (2021) se apoiam, principalmente, nas considerações de Mattelart, Bauman e García Canclini, ao trazerem uma visão crítica sobre a sociedade da informação.

O termo e a noção de um mundo globalizado mascaram os problemas gerados pela elite global econômica, e a ideia de emancipação de pessoas e países pelo acesso à informação é equivocada, considerando que as nações desenvolvidas ainda ditam o consumo (Monteiro; Almeida Junior, 2021, p. 305 - 306). Os autores (p. 312 - 313) ainda refletem, com base na obra de Bauman, sobre a ilusão das relações dentro da sociedade da informação, em que as novas tecnologias ao mesmo tempo em que possibilitam a aproximação (pela interconexão entre diferentes pessoas em diferentes lugares), também afastam (pelo processo de individualização). Ainda destacam (p. 317), segundo as abordagens críticas de García Canclini, o desprezo do mercado mundial pelas culturas e tradições que não advém das nações de primeiro mundo, mesmo que a noção de um mundo globalizado seja amplamente difundida.

Assim, embora não seja o foco aqui, é importante manter uma perspectiva crítica acerca da noção de uma sociedade da informação, para que o debate em torno do assunto não se limite a uma visão idealizada do termo.

Com a capacidade e o alcance das TICs, os processos de produção, armazenamento, organização e compartilhamento de dados e informações são potencializados. E esses são dois conceitos – dados e informações - que constantemente se encontram e se confundem no atual contexto. Daí, então, que se considera importante, para finalizar, elucidar as suas diferenças.

Embora os conceitos não sejam os mesmos, dados e informações, e mesmo o conhecimento, estão relativamente próximos e, na conjuntura atual, suas concepções se cruzam. Dados podem ser definidos como códigos que, isoladamente, não são capazes de transmitir uma mensagem e não levam a nenhuma compreensão. Wurman (1991, p. 42) explica que os dados podem se converter em informação desde que sejam “imbuídos de forma e aplicados para se tornar informação significativa”. Assim, os dados, isoladamente, são desprovidos de sentido, sendo apenas materiais brutos. Por vezes são definidos como informação não tratada.

A informação, por sua vez, é o resultado do tratamento dos dados. De forma simples, pode ser entendida como dados inseridos em um contexto que tenha um sentido e significado e que transmita uma mensagem. Ainda sob as considerações de Wurman (1991, p. 43), o autor trata que a informação deve levar à compreensão. O conceito de informação é, contudo, muito mais amplo do que se possa resumir em dados contextualizados, pois antecede o próprio conceito de dados como é hoje aplicado. A ela, na verdade, são atribuídas uma infinidade de definições, que se distinguem a depender da área do conhecimento à qual estejam ligadas. Não à toa Capurro e Hjørland (2007) estudaram cerca de 700 conceitos de informação.

Porém, não focaremos aqui em destrinchar todas as definições possíveis para o termo, mas adotaremos aquela que mais se encaixa no contexto desta pesquisa. No campo da Ciência da Informação (CI) são apresentados variados conceitos de informação, a partir das reflexões de diferentes autores. Nesse sentido, porém, adotamos a definição de Le Coadic (1996, p. 5) que diz:

A informação é um conhecimento inscrito (gravado) sob a forma escrita (impressa ou numérica), oral ou audiovisual. [...] comporta um elemento de sentido. É um significado transmitido a um ser consciente por meio de uma mensagem inscrita em um suporte espacial-temporal: impresso, sinal elétrico, onda sonora, etc.

Le Coadic traz a noção da informação inscrita, a qual pode se apresentar de formas diferentes e em mais de um suporte informacional. Ao discorrer sobre o assunto, o autor ainda reflete sobre o crescimento da produção e do fluxo de informações, salientando que suscitam alguns problemas decorrentes disso (Le Coadic, p. 9, 1996). A definição de informação e a perspectiva do autor sobre aumento da produção e dos fluxos informacionais, alinham-se à contextualização que traremos no capítulo seguinte.

Cabe também, por fim, esclarecer brevemente o conceito de conhecimento, que está além do conceito de informação, pois, mais do que significado, o conhecimento possui uma aplicação. Setzer (2001, p. 3) o caracteriza como “uma abstração interior [...] de algo que foi experimentado, vivenciado, por alguém”. Nesse sentido, o autor explica que, diferente da informação, o conhecimento não depende somente da interpretação pessoal, mas também da experiência prática. Possuir informação não significa possuir conhecimento, bem como possuir conhecimento não implica necessariamente em possuir informações. A informação pode ser prática ou teórica, enquanto, para Setzer (2001), o conhecimento é sempre prático.

2.2 CRESCIMENTO INFORMACIONAL

Com o desenvolvimento e evolução das TICs, e nesse contexto de uma nova estrutura social, o mundo acompanha um crescimento expressivo na produção e no fluxo da informação. Wurman (1991, p. 36), aponta que “na década de 50, o advento da tecnologia tornou possível a difusão quase instantânea da informação”. A criação da Internet, em especial, abriu novos precedentes na era da informação, ao possibilitar novas formas de produção, armazenamento e compartilhamento de dados e informações. Qualquer pessoa, em qualquer lugar, estando em posse de um aparelho com conexão à rede, pode buscar, usar, compartilhar e produzir informação. Um estudo da União Internacional de Telecomunicações (UIT), divulgado em 2022, revelou que, no mundo todo, 5,3 bilhões de pessoas têm acesso à internet. A *International Data Corporation* (IDC), projeta que até 2025, 42 bilhões de dispositivos estarão conectados à rede, e irão gerar cerca de 79,4 *Zettabytes* de dados.

O crescimento informacional, embora mais expressivo a partir de meados do século XX, não é um fenômeno recente. A humanidade, desde a pré-história, tem preocupação com o registro do conhecimento. Da arte rupestre ao desenvolvimento dos primeiros sistemas de escrita, ao longo da história o ser humano desenvolveu formas de registrar os acontecimentos, as histórias e os pensamentos de seu tempo. O surgimento da escrita, por volta de 3500 a.C., junto ao desenvolvimento dos suportes informacionais, contribuiu para o aumento dos registros do conhecimento. Ao passo em que os povos antigos registravam informações nos suportes de sua época (tabletes de argila, pergaminhos, papiros; etc.), emergiu a necessidade de

organização e armazenamento desses registros. Assim, então, surgem as primeiras bibliotecas, da "necessidade do homem em reunir e conservar os conhecimentos de sua época, o que só é possível a partir da invenção da escrita" (Silva, 2013 p. 2 *apud* Santa Anna, 2015 p. 5).

Outra importante invenção que impactou a produção e o registro de informações e conhecimento, foi a prensa móvel de Gutenberg, na cidade de Mainz, Alemanha, no século XV. Sua criação marcou uma época de grande difusão de conhecimento e informação, a partir da possibilidade de produção de textos em larga escala, dada a capacidade da impressão ser maior do que escritos manuais. Além disso, textos impressos poderiam ser mais bem preservados do que os manuscritos.

A capacidade da prensa, então, acarreta um aumento na produção de textos e livros, impactando a produção editorial, tornando os livros impressos mais acessíveis, além de gerar um volume muito grande de registros na época, que viria a crescer cada vez mais ao longo do tempo, com a evolução da tipografia. O que se sucede à criação da prensa, é uma chamada explosão de informação. Tennant (1996, p. 9) explica dois principais vetores dessa explosão:

O primeiro desses vetores é o aumento absoluto da quantidade e variedade de informações que se tornaram acessíveis publicamente no primeiro século após a invenção da impressão. O segundo é a tentativa de administrar esse conhecimento na cultura impressa emergente, onde a reprodução mecânica facilita a disseminação de informações em quantidades e velocidades sem precedentes.

A partir da segunda metade do século XV, até o início do século XVI, a Europa encarou um crescimento notável no número de livros em circulação. Burke (2002, p. 176), aponta:

Por volta do ano de 1500 havia impressoras em mais de 250 centros europeus e elas já haviam produzido cerca de 27 mil edições. Fazendo uma estimativa conservadora de 500 exemplares por edição, haveria então algo em torno de 13 milhões de livros em circulação no ano de 1500 numa Europa de 100 milhões de habitantes [...].

Nos séculos XVII e XVIII esses números se multiplicaram. O volume cada vez maior de registros impressos (considerando especialmente os livros), desencadeou uma série de preocupações a respeito da organização, do armazenamento e da disseminação desses materiais. Surgiu a necessidade de espaços maiores para a

guarda e de novos métodos de organização, além de pensar formas de fazer a informação certa chegar às pessoas.

A partir, então, da criação da prensa de Gutenberg, o mundo acompanhou o crescimento exponencial da produção e do volume de materiais impressos, e, conseqüentemente, da informação. Porém, não parou por aí. Com a evolução das técnicas de impressão e, posteriormente, com o surgimento do rádio, no final do século XIX, e da televisão, na primeira metade do século XX, a imprensa se desenvolveu e a informação passou a circular de diferentes formas, com mais rapidez e com a possibilidade de alcançar diferentes lugares em um curto espaço de tempo. Se tornou assim, então, mais acessível, embora a questão do excesso ainda configurasse um problema.

O rádio e a televisão agregaram ao processo de difusão da informação e transformaram, principalmente, a comunicação no nosso mundo. Foi, contudo, uma invenção mais recente que trouxe as mudanças mais significativas para a comunicação e para o processo de produção e compartilhamento da informação. A Internet, desenvolvida no final da década de 1960, se constituiu como uma verdadeira revolução, como já evidenciado no capítulo anterior, ampliando não apenas os espaços de interação, mas principalmente as possibilidades de produção, recuperação, compartilhamento e uso da informação.

Unida aos avanços tecnológicos da segunda metade do século XX, em especial a microeletrônica e o desenvolvimento dos computadores, a Internet potencializou as formas de comunicação, trazendo novas perspectivas de interação com o outro e com o mundo, e novas possibilidades de acesso. Inicialmente, porém, ela havia sido concebida para fins militares, se mantendo ainda um tanto restrita até o começo da década de 1990. E é especialmente com o surgimento da web que ela vem a alcançar um maior potencial e popularidade. Lins (2013, p. 24) destaca:

Até a década de 1990, a Internet continuava a ser uma rede restrita à comunidade acadêmica e às agências governamentais. Dois desenvolvimentos vieram modificar essa concepção. O primeiro foi o conceito de World Wide Web. O segundo, a criação do browser, o navegador.

Assim, então, com a chegada da web, a Internet de fato se expande e começa a alcançar o público comum. Num primeiro momento, porém, as possibilidades de navegação eram limitadas. Era a fase da Web 1.0, em que foram desenvolvidos os

primeiros websites, portais e serviços *on-line*. Os usuários conectados à rede, àquela altura, eram ainda meros consumidores de conteúdos, não sendo possível a interação com a informação disponibilizada, ou com outros usuários.

O cenário se modifica no início do século XX, com a chegada da segunda fase da web, chamada Web 2.0. Caracterizada pela interatividade e colaboração, ela marca o surgimento das redes sociais e dos blogues. Os usuários passam a ter maiores possibilidades de interação e deixam de ser apenas consumidores passivos, figurando como criadores de conteúdo. Com a popularização das aplicações de internet, e com os novos modos de comunicação que os meios digitais proporcionam, emerge um novo contexto de produção e compartilhamento de informações.

A web e o ambiente virtual possibilitaram um fluxo maior e mais rápido de dados e informações. A Internet dinamizou e facilitou, em muitos aspectos, a execução de diversas atividades e processos ligados à informação, e propiciou novas formas de lidar com ela. Ao passo em que, a cada ano, mais e mais pessoas começaram a se conectar à rede e se tornaram usuárias ativas dos meios digitais, o volume de informação cresceu notavelmente. Com as novas ferramentas e todas as facilidades que a Internet dispunha, a quantidade de conteúdos criados e compartilhados todos os dias, e a velocidade com que isso ocorria, era impressionante – e assustadora.

Com o tempo, a quantidade de websites aumentou, a internet conquistou cada vez mais usuários, em diferentes países, uma infinidade de conteúdos passou a ser produzida e publicada. O mundo, então, vivenciava mais uma vez uma explosão informacional – e de dados. Se antes o crescente volume de materiais impressos consequente da criação da prensa, constituiu um problema quanto ao excesso, o cenário agora era pior quanto a essa questão. Diferentes tipos de materiais – textos, imagens, vídeos, áudios, etc. - circulavam rapidamente nos meios digitais, e em diversos idiomas. A capacidade de produção e compartilhamento de informações no espaço web era muito maior, especialmente a partir da segunda fase da internet, caracterizada pela Web 2.0, com o surgimento das primeiras plataformas e redes sociais que possibilitavam maior interação dos usuários com o ambiente *online*, fosse no consumo ou na produção de conteúdo.

A Internet e o contexto web, então, trouxeram mudanças realmente significativas e conduziram a sociedade à sua era digital – ou era da informação. Embora muitos aspectos positivos também tenham emergido com o advento das

tecnologias, os problemas evidentes desse contexto necessitam de atenção. No capítulo a seguir, aprofundaremos a discussão em torno dessas questões.

2.3 DESINFORMAÇÃO, FAKE NEWS E PÓS-VERDADE

Conforme a tecnologia evoluiu durante o século XXI, o volume de conteúdos, dados e informações produzidos e difundidos na internet cresceu exponencialmente. Embora a Internet tenha ampliado as possibilidades de acesso à informação, o excesso, por outro lado, acabou por configurar um sério problema informacional. O volume excessivo de informações poderia ser tão, ou mais, prejudicial que a sua falta (Schons, 2007, p. 4). Afinal, quantidade não é sinônimo de qualidade e, nesse contexto, muita informação não significa informação útil. A dificuldade dos usuários em encontrarem o que é realmente relevante ao seu interesse, é apenas um dos inúmeros problemas gerados nesse cenário. Terra e Bax (2003, p. 26) associam o excesso à perda do controle da informação e à incapacidade em utilizá-la efetivamente. Johnson (2003, p. 80), considera a web como um ambiente desorganizado, e quanto mais informação circula nesse espaço, mais difícil se torna a recuperação.

Wurman (1991, p. 41) destaca que o caos informacional acarreta problemas para a nossa percepção:

O exagero começou a nublar as diferenças entre dados e informação, entre fatos e conhecimento. Nossos canais de percepção estão entrando em curto-circuito. [...] Aumenta a probabilidade de ocorrerem erros de percepção. [...] somos tranquilizados por uma torrente de fatos superficiais, ficamos entorpecidos, passivos e pouco receptivos devido a um empanturramento de dados que não conseguimos transformar em informação de valor [...].

Pode-se dizer que o caos informacional é base para criação de ambientes de desinformação. Com tanto conteúdo disponibilizado, torna-se difícil identificar e diferenciar as informações com qualidade. Não conseguimos assimilar os conteúdos de forma efetiva. Assim, ficamos mais vulneráveis e suscetíveis a cair em informações falsas.

Mas, afinal, o que é a desinformação? Existe uma série de definições para o termo, algumas próximas e outras distantes em certos pontos. Porém, na Ciência da

Informação é comumente relacionado à manipulação proposital da informação, com o objetivo de enganar. Alguns autores limitam o termo à propagação de notícias falsas, contudo o contexto da desinformação é mais abrangente.

Desinformação envolve informação descontextualizada, fragmentada, manipulada, retirada de sua historicidade, tendenciosa, que apaga a realidade, distorce, subtrai, rotula ou confunde. A desinformação não é necessariamente falsa; muitas vezes, trata-se de distorções ou partes da verdade. (Brisola; Bezerra, 2018, p. 3319).

O ambiente de desinformação suscita outros problemas. Santaella (2019, p. 21), considera que a desconfiança e a desinformação propiciam os meios para que as chamadas *fakes news* - notícias falsas - se espalhem. Frias Filho (2018, p. 43) as define como “toda informação que, sendo de modo comprovável falsa, seja capaz de prejudicar terceiros e tenha sido forjada e/ou posta em circulação por negligência ou má-fé, neste caso com vistas ao lucro fácil ou à manipulação política.”

O termo *fake news* se popularizou em 2016, contudo, a prática de espalhar informações falsas é um problema já antigo, que encontrou na internet um meio mais efetivo e rápido de propagação. Atualmente, é o mais empregado no contexto político, decorrente das eleições presidenciais de 2016 nos Estados Unidos. Bucci (2018, p. 27) destaca o resultado de estudos realizados à época dessas eleições, que “mostram que as notícias fraudulentas repercutem mais do que as verdadeiras. E mais rapidamente”.

Brisola e Bezerra (2018, p. 3326) apontam duas motivações para a fabricação e a circulação de *fake news*. A primeira é pelo lucro, pois quando algum artigo de notícia viraliza na internet, uma receita de publicidade é gerada para o site original, conforme o fluxo de acesso. Inclusive, existem empresas especializadas na produção de notícias falsas.

A segunda razão apontada pelos autores, é a ideológica. Como bem evidenciam:

Pessoas que acreditam em uma determinada ideologia e querem atrapalhar, humilhar, desacreditar etc. o “outro lado”, “ajudando” assim o “seu lado”. Em um ciclo vicioso, sustentado pela polaridade alimentada pelos algoritmos e facilitada pelas redes digitais com suas bolhas e câmaras de eco, a ideia de uma supremacia ideológica justifica o uso de *fake news* como meio aceitável para um fim legítimo. (Brisola; Bezerra, 2018, p. 3326).

As bolhas ou câmaras de eco à quais os autores se referem acima, se caracterizam pelos espaços da internet em que os usuários interagem, compartilham e consomem conteúdos que venham de outros usuários cujas afinidades e pensamentos sejam semelhantes entre si. Nessa perspectiva, a informação que circula nessas bolhas é, em sua grande maioria, enviesada.

Todo esse contexto de desinformação, *fake news*, e das bolhas informacionais, na visão de Santaella (2019, p. 6), estruturam as condições de estabelecimento da chamada era da pós-verdade. Esse termo, pós-verdade, ganhou notoriedade em 2016, quando o Dicionário Oxford o elegeu como a palavra daquele ano. Sua definição diz respeito a situações em que as emoções e crenças pessoais são mais influentes na formação da opinião pública, do que os fatos concretos. É creditada ao novelista Steve Tesich essa concepção de pós-verdade como é atualmente reconhecida.

Um estudo conduzido pelo pesquisador Jason Reifler em 2004, para entender o comportamento das pessoas em relação a falsas crenças, demonstrou que, para as pessoas que tinham suas convicções fortes e muito bem estabelecidas, os fatos possuíam quase nenhuma relevância quando contrários as crenças já consolidadas. As novas informações que recebiam, contudo, serviam apenas para fortalecer suas posições iniciais. Perosa (2017) corrobora com essa percepção de que “o poder da crença – em uma ideia, religião, afinidade política e afins – tende a suplantar a argumentação racional baseada em fatos”.

Santos (2022, p. 26), destaca que no contexto da pós-verdade, o que se objetiva não é a busca pela informação, mas sim validação para as opiniões pessoais. Nesse cenário, a confiança nas fontes de informação enfraquece, os fatos perdem o valor e a manipulação se torna mais fácil. Aparici e García Martín (2019 *apud* Araújo, 2020, p. 42-43) elencam algumas manifestações do fenômeno da pós-verdade:

- **clickbait**: caracterizado pelos títulos chamativos e sensacionalistas, com a finalidade de conseguir acessos e ter benefícios com publicidade;
- **conteúdo patrocinado**: promoções pagas que se passam por conteúdo informativo;
- **sátira**: embora o conteúdo seja fictício e de paródia, busca convencer as pessoas de que é verídico;
- **conteúdo partidário**: se faz parecer imparcial, mas o conteúdo é enviesado;

- **teorias da conspiração**: conjunto de hipóteses que tentam explicar a realidade e os acontecimentos sem base nos fatos;
- **pseudociência**: negação dos fatos científicos em favor de interpretações parciais;
- **desinformação**;
- **fake news**;

Os autores também trazem algumas estratégias da pós-verdade em relação ao uso da linguagem, como emprego de metonímia, a manipulação de falas, descontextualização, argumentação vazia, omissão de fatos etc.

Perosa (2017) aponta três fatores que contribuem para o estabelecimento do império da pós-verdade. O primeiro fator é a polarização política exacerbada, que impossibilita um debate racional e o apreço pelo consenso. O segundo é a descentralização da informação, com a qual a internet contribuiu, a partir do advento de novos meios de comunicação. O terceiro fator, por fim, é a descrença geral das pessoas pelas instituições políticas e democráticas, com foco nos governos, partidos e veículos de mídia tradicional. Esta autora ainda diz conforme Harsin (2017) que:

As mentiras sempre existiram. Mas, na era da comunicação em massa, as instituições tradicionais de conhecimento se quebraram e agora há uma grande quantidade de pessoas que não acreditam no que os cientistas falam sobre o aquecimento global, por exemplo (Harsin, 2017 *apud* Perosa, 2017, s.p).

Abaixo, uma sistematização dos conceitos e características que identificam os termos aqui discutidos:

Quadro 1 - Desinformação

Desinformação			
Conceito	Manipulação deliberada da informação		
Características	Dificuldade em identificar e diferenciar informações com qualidade	Dificuldade em assimilar conteúdos efetivamente	Não necessariamente é informação falsa

Fonte: elaborado pela autora.

Quadro 2 – Fake News.

Fake News	
Conceito	Toda informação comprovadamente falsa, seja capaz de prejudicar terceiros e tenha sido forjada e/ou posta em circulação por negligência ou má-fé
Características	Tendem a repercutir mais rápido do que notícias verdadeiras
	Podem ser produzidas e disseminadas visando lucro ou por questões ideológicas

Fonte: elaborado pela autora.

Quadro 3 - Pós-verdade.

Pós-verdade					
Conceito	Situação em que emoções e crenças pessoais são mais influentes na formação da opinião pública, do que os fatos concretos				
Características	Fatos são quase irrelevantes contra crenças já pré estabelecidas	Busca pela validação de opiniões pessoais	Enfraquecimento das fontes de informação	Mais propício à manipulação	Suas manifestações incluem: desinformação, fake news, clickbait, teorias da conspiração, conteúdo partidário, conteúdo patrocinado, sátira e pseudociências

Fonte: elaborado pela autora.

Nessa era da pós-verdade, com a disseminação de informações falsas e de desinformação, num contexto em que a recuperação de informações precisas e de qualidade é deficiente, é preciso pensar em formas e estratégias para lidar com esse cenário. Nesse sentido, a área de checagem de fatos, com as agências de *fact-checking*, já vêm atuando há bastante tempo no combate à desinformação e às notícias falsas. Há movimentações também no âmbito do poder público para esse fim, a exemplo do Brasil que atualmente discute a PL 2630/2020.

Para além disso, é importante lançar um olhar sobre os profissionais da área de informação, e me volto aqui em especial aos bibliotecários, que podem e devem ter um papel ativo para a minimização dos impactos consequentes desse atual contexto. Em suas formações, esses profissionais adquirem as habilidades e competências necessárias para lidar com o universo informacional, e desenvolvem a capacidade de buscar, manusear, filtrar e selecionar as informações e os conteúdos

próprios de serem compartilhados. Ademais, no contexto de avanços tecnológicos, os bibliotecários podem atuar como mediadores no uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (Sousa; Valério; Campos, 2021).

Acredita-se também que o campo de fact-checking não está distante dos profissionais de Biblioteconomia, visto que as preocupações com a qualidade informacional fazem parte do dia a dia do trabalho de um bibliotecário. Além disso, ele pode atuar como mediador no uso das tecnologias de informação e comunicação para que o usuário desenvolva o conhecimento e as habilidades necessárias para uma checagem apropriada dos conteúdos que consome, sendo capaz de identificar quais informações são verdadeiras, quais são duvidosas, quais fontes possuem credibilidade, entre outros aspectos importantes.

É importante traçar essas estratégias e pensar em planos de ação eficazes, pois os problemas provenientes do excesso de informação e esse contexto de pós-verdade, representam um risco. O acontecimento recente que mais evidencia isso é a pandemia da COVID-19. As situações que o mundo vivenciou durante esse período, tornaram ainda mais evidente a necessidade de nos atentarmos aos problemas informacionais que emergem na era digital.

2.4 INFODEMIA

Em dezembro de 2019 teve início na cidade de Wuhan, na China, uma epidemia do chamado coronavírus SARS-COV-2. Na época, diversos casos de pneumonia na cidade levantaram um sinal de alerta e a Organização Mundial da Saúde (OMS) foi notificada. Em pouco tempo, casos fora da China começaram a ser registrados e a epidemia, assim, escalava para um nível global. Com diversos países em alerta e por se tratar de um novo tipo de vírus, muitas notícias e informações passaram a circular, em diferentes meios de comunicação. Contudo, em meio a um grande fluxo de informações disseminadas sobre o assunto, nem todas eram precisas ou verídicas. Muitas teorias conspiratórias a respeito da origem do vírus surgiram e ganharam força nas redes sociais. Diversas informações foram descontextualizadas e o excesso e a desinformação se tornaram problemas tão sérios que a própria OMS se atentou e apontou a problemática.

Em um documento publicado pela OMS com atualizações sobre a situação da epidemia no mundo, a organização declarou:

O surto e a resposta do nCoV de 2019 foram acompanhados por uma “infodemia” massiva – uma abundância excessiva de informações – algumas precisas e outras não – que tornam difícil para as pessoas encontrarem fontes e orientação confiáveis quando precisarem. (Organização Mundial da Saúde, 2020, tradução nossa).¹

A infodemia caracteriza o excesso de informações relacionadas a um assunto específico, que podem se multiplicar exponencialmente face a um evento específico (Opas, 2020). Esse contexto de excesso é propício ao surgimento de notícias falsas e desinformação. O grande volume de informações compartilhadas, e a velocidade com que são compartilhadas graças às mídias sociais, gera dificuldades para as pessoas encontrarem fontes confiáveis e discernirem entre informações precisas e infundadas.

O termo, embora tenha ganhado visibilidade ao ser utilizado pela OMS, foi utilizado pela primeira vez em 2003 pelo jornalista David J. Rothkopf, em uma matéria publicada no jornal estadunidense *The Washington Post*. Na ocasião, ele escrevera sobre a epidemia de SARS e classificou a infodemia como uma epidemia de informação. Ele assim definiu:

O que exatamente quero dizer com “infodemia”? Alguns fatos, misturados com medo, especulação e rumores, amplificados e transmitidos rapidamente em todo o mundo pelas modernas tecnologias de informação, afetaram as economias nacionais e internacionais, a política e até a segurança de formas que são totalmente desproporcionais às realidades profundas. [...] Uma infodemia não é a rápida disseminação de simples notícias através dos meios de comunicação, nem é simplesmente um boato sobre esteroides. Pelo contrário, tal como acontece com a SARS, é um fenômeno complexo causado pela interação dos principais meios de comunicação social, meios de comunicação especializados e sites da Internet; e os meios de comunicação “informais”, ou seja, telefones sem fios, mensagens de texto, pagers, faxes e e-mail, todos transmitindo alguma combinação de fatos, boatos, interpretação e propaganda (Rothkopf, 2003, tradução nossa).²

¹ The 2019-nCoV outbreak and response has been accompanied by a massive ‘infodemic’ - an overabundance of information – some accurate and some not – that makes it hard for people to find trustworthy sources and reliable guidance when they need it.

² What exactly do I mean by the “infodemic”? A few facts, mixed with fear, speculation and rumor, amplified and relayed swiftly worldwide by modern information technologies, have affected national and international economies, politics and even security in ways that are utterly disproportionate with the root realities. [...] An infodemic is not the rapid spread of simple news via the media, nor is it simply the rumor mill on steroids. Rather, as with SARS, it is a complex phenomenon caused by the interaction of mainstream media, specialist media and internet sites; and “informal” media, which is to say wireless phones, text messaging, pagers, faxes and e-mail, all transmitting some combination of fact, rumor, interpretation and propaganda.

Em sua definição, Rothkopf (2003) destaca a atuação dos meios de comunicação em conjunto, tanto formais quanto informais, para a propagação de infodemias.

Atualmente, o conceito de infodemia é comumente atrelado a uma emergência de saúde pública, especialmente por conta da pandemia do coronavírus. Tal relação é compreensível por como se deu a popularização do termo. Cavalcante *et al.* (2022, p. 40), a exemplo, especificam a infodemia como o excesso de informações em períodos de epidemia ou pandemia. Em momentos como esses, o excesso de informação, de fato, tende a afetar a vida das pessoas e piorar o contexto.

No início da epidemia, antes que a contaminação atingisse o estágio de pandemia, diversas *fake news* e teorias da conspiração circulavam pelas redes, em especial sobre a origem do vírus. Uma das teorias difundidas, sem qualquer embasamento científico, relacionava o início da contaminação com uma sopa de morcego, em decorrência de alguns vídeos que começaram a circular, nos quais supostamente pessoas chinesas estariam comendo morcegos em meio ao surgimento do vírus em Wuhan. Essa foi uma das *fake news* disseminadas, em que os vídeos teriam sido tirados de contexto. Um deles, inclusive, sequer se passa na China, e nem ao menos na época do surgimento da SARS-COV-2, tendo sido filmado em 2016.

Algumas conspirações também apontavam para uma epidemia planejada, com o objetivo de gerar lucro a partir do desenvolvimento e venda de vacinas. Outras caracterizavam o vírus como uma arma biológica criada pela própria China. Embora fossem teorias sem qualquer embasamento científico, foram, ainda assim, amplamente divulgadas, apresentando, inclusive, “provas” – que eram apenas informações tiradas de contexto ou sem uma fonte confiável - que sustentassem essas ideias.

Para além da desinformação em torno da origem do vírus, tratamentos sem comprovação científica quanto à sua eficácia também foram amplamente difundidos, mesmo por autoridades governamentais. Dos medicamentos mais disseminados por *fake news*, em todo o mundo, como tratamentos eficazes contra a COVID-19, estão aqueles a base de hidroxicroquina. No Brasil, em 2020, o próprio Governo Federal endossou o discurso de eficiência do fármaco para tratar pacientes contaminados. No primeiro trimestre do ano, as vendas de medicamentos com hidroxicroquina tiveram um aumento de 67,93% em comparação com o mesmo período de 2019, de acordo com uma pesquisa encomendada pelo Conselho Federal de Farmácia (CFF).

Farmácias no país começaram a ter falta dos medicamentos no estoque e pessoas que necessitavam deles para o tratamento de outras enfermidades chegaram a ficar sem. A compra indiscriminada dos medicamentos levou a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) a determinar a proibição de venda sem receita médica.

Um estudo publicado no *American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, estimou que, no mundo todo, aproximadamente 800 pessoas morreram, 5.876 foram hospitalizados e 60 desenvolveram cegueira completa após ingerirem metanol como cura do coronavírus. Tais acontecimentos se deram apenas nos primeiros meses da pandemia e, ainda assim, tiveram um significativo impacto (negativo) na sociedade. A infodemia, no contexto pandêmico, representava um verdadeiro risco à saúde, ao bem-estar e à vida das pessoas. O enfrentamento à pandemia passava necessariamente pelo enfrentamento à infodemia.

Assim, a própria Organização Mundial da Saúde reconheceu a necessidade de direcionar esforços para reduzir os impactos da infodemia no contexto pandêmico. Para além de ações voltadas para a promoção de fontes de informações confiáveis e atualizadas, a organização se atentou para a necessidade de compreensão da infodemia como parte importante do processo de combate a ela. A OMS lançou então, em 2020, uma parceria com periódicos científicos para o desenvolvimento e publicação de produções científicas acerca da infodemia, a fim de compreender o fenômeno.

É importante considerar que, embora amplamente relacionada com contextos de saúde pública, a infodemia se caracteriza como um fenômeno informacional e, como tal, vai além da pandemia.

3 METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa de natureza básica, de abordagem quantitativa. Segundo Zanella (2009, p. 77), a pesquisa quantitativa foca na medição e quantificação dos resultados, ou seja, na representação numérica dos dados coletados. Nessa abordagem, são utilizados instrumentos estatísticos para a coleta e análise dos dados.

Pela natureza dos objetivos, foi utilizado o método exploratório e descritivo. De acordo com Gil (2002, p. 42), a pesquisa exploratória tem como objetivo conhecer um

determinado problema, a fim de torná-lo mais explícito, enquanto o método descritivo é principalmente voltado para a descrição das características de um dado fenômeno.

A presente pesquisa classifica-se como Bibliométrica. Um estudo bibliométrico é voltado para a análise de produções científicas a partir da utilização de métodos matemáticos e estatísticos. De acordo com Vanti (2002, p. 155) os principais objetivos da bibliometria são: (1) Identificar as tendências e o crescimento do conhecimento em uma área; (2) Identificar as revistas do núcleo de uma disciplina; (3) Mensurar a cobertura das revistas secundárias; (4) Identificar os usuários de uma disciplina; (5) Prever as tendências de publicação; (6) Estudar a dispersão e a obsolescência da literatura científica; (7) Prever a produtividade de autores individuais, organizações e países; (8) Medir o grau e padrões de colaboração entre autores; (9) Analisar os processos de citação e cocitação; (10) Determinar o desempenho dos sistemas de recuperação da informação; (11) avaliar os aspectos estatísticos da linguagem, das palavras e das frases; (12) Avaliar a circulação e uso de documentos em um centro de documentação; e, por fim, (13) Medir o crescimento de determinadas áreas e o surgimento de novos temas.

3.1 FONTE PARA COLETA DE DADOS

A fonte escolhida para a coleta dos dados foi o Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). O portal é um dos maiores acervos científicos digitais do Brasil, disponibilizando conteúdos de mais de 38 mil periódicos com texto completo e 396 bases de dados de conteúdo diversos, como referências, patentes, estatísticas, material audiovisual, normas técnicas, teses, dissertações, livros e obras de referência. Além de produções nacionais, o portal possui assinatura com editoras internacionais e disponibiliza os conteúdos para estudantes de instituições acadêmicas do Brasil, por meio do Acesso CAFe.

A escolha da fonte se deu em razão da cobertura do conteúdo disponibilizado no portal, que abrange produções nacionais e internacionais e o fácil acesso proporcionado pela instituição da pesquisadora.

3.2 PROCEDIMENTOS DE COLETA

A coleta dos dados foi realizada tendo como guia os objetivos específicos definidos na pesquisa, sendo:

- Identificar a instituição e idioma predominantes das produções;
- Analisar a evolução temporal das pesquisas sobre o tema;
- Observar periódicos e autores mais produtivos e perfil das autorias, verificando as áreas de publicação;
- Refletir sobre as abordagens do tema por meio das palavras-chave.

O início da coleta de dados seguiu os critérios estabelecidos e após coletados organizados em planilhas para a realização de quadros, tabelas e gráficos.

Não houve dificuldades durante o processo de coleta. Os pontos negativos enfrentados foram, por vezes, as múltiplas recuperações de um mesmo artigo na busca, e a impossibilidade de acessar algumas poucas publicações através do portal, por mal funcionamento dos hiperlinks fornecidos. Contudo, o próprio portal fornecia a fonte para o artigo, possibilitando o acesso por outros meios.

a) Critérios de seleção

A pesquisa foi realizada a partir do login de aluno, através da rede CAFE³. A busca no portal foi feita pelo termo “Infodemia” sem a utilização de nenhuma combinação de palavras-chave e texto em português. O objetivo era recuperar os documentos sem nenhum a priori. Para a seleção dos artigos foram definidos os seguintes critérios:

- Somente artigos revisados por pares;
- O termo infodemia deveria estar presente ou no título, ou nas palavras-chave, ou em ambos, pois muitos dos artigos recuperados na busca citavam o termo no corpo do texto com pouca frequência, sem abordar o tema da infodemia de fato;

³ A Comunidade Acadêmica Federada (CAFe) é uma rede formada por instituições de ensino e pesquisa brasileiras. As instituições que fazem parte da Federação são responsáveis por autenticar e enviar informações dos seus usuários aos provedores de serviço. É um processo que facilita o acesso aos recursos e serviços oferecidos à comunidade acadêmica.

- Não foram definidos filtros para idioma, ano e assunto.

A decisão em não filtrar por idioma, deve-se à intenção em recuperar produções científicas publicadas também em outros idiomas, embora fosse prevista uma maior recuperação de artigos em língua portuguesa por ter sido utilizado o termo em português na busca. A utilização do termo em inglês na busca não foi considerada, por se tratar do idioma mais utilizado em produções científicas e pensando em não estender os resultados, tendo em vista o curto tempo de realização da pesquisa. Contudo, é uma possibilidade para estudos futuros.

Pelo termo infodemia ter sido popularizado em 2020, na pandemia de COVID-19, e considerando que poderiam não haver produções acerca do tema anteriores à 2020, optou-se por não ser feita a filtragem por ano. Quanto ao assunto, pelo objetivo em também analisar as temáticas e áreas relacionadas ao tema da infodemia, e entendendo que uma filtragem por assunto poderia limitar os resultados recuperados.

b) Critérios de exclusão

Foram excluídas da coleta de dados as publicações que não se caracterizassem como artigos, a exemplo de cartas ao editor e editoriais. Em caso de repetições de artigos na busca, foi considerado na coleta dos dados apenas um dos resultados, sendo os outros descartados.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

A busca inicial no Portal de Periódicos CAPES pelo termo “infodemia” recuperou 366 resultados. Embora a filtragem tenha sido feita por artigos, alguns desses resultados não condiziam com o tipo de publicação definida nos critérios, tendo, assim, sido desconsiderados. Além disso, a busca recuperou algumas publicações repetidas. Neste caso, foi considerado apenas um dos resultados. Observou-se que muitos artigos recuperados citavam o termo no corpo do texto, mas não abordavam sobre o tema. Estes também foram descartados. Considerou-se somente artigos em que o termo infodemia estivesse presente no título ou nas palavras-chave ou em ambos, por considerar que, assim, o tema seria abordado de forma mais ampla nas produções.

Após a definição dos critérios de seleção e exclusão previamente definidos, foram selecionados 132 artigos para serem analisados. O portal de periódicos Capes não apresenta o vínculo institucional do autor. Para isso, foi necessário verificar cada publicação.

Ao todo, 154 instituições relacionadas a 316 autores diferentes aparecem ao longo da pesquisa, tendo as universidades brasileiras, em especial as federais, um significativo destaque, como evidencia a Tabela 1:

Tabela 1 - Ranking das Instituições por quantidade de artigos (acima de 2) e área de publicação

Instituições	Quantidade de artigos	Área
Universidade Federal de Juiz de Fora	6 artigos	5 Ciências da Saúde
		1 Informação/Comunicação
Fundação Oswaldo Cruz	5 artigos	1 Informação/Comunicação
		2 Ciências da Saúde
		2 Comunicação/Informação/Saúde coletiva
Universidade Federal de Pernambuco	5 artigos	2 Informação/Comunicação
		1 Ciência da Informação
		1 Direito
		1 Administração/Ciências Contábeis/Turismo

Universidade de São Paulo (USP)	4 artigos	2 Ciências da Saúde
		2 Comunicação/Informação/Saúde coletiva
Universidade Federal do Rio Grande do Sul	3 artigos	2 Ciências da Saúde
		1 Linguística
Universidade Federal do Paraná	3 artigos	1 Ciências da Saúde
		1 Comunicação/Informação/Saúde coletiva
		1 Linguagem
Universidade Federal do Rio de Janeiro	3 artigos	1 Ciências da Saúde
		2 Informação/Comunicação
Universidad Carlos III de Madrid	3 artigos	2 Comunicação e Saúde
		1 Informação/Comunicação
Universidad Complutense de Madrid	3 artigos	1 Ciências Humanas
		2 Comunicação/Informação

Fonte: elaborado pela autora

Para a construção da Tabela 1, foram consideradas as instituições com mais de um artigo vinculado. Verifica-se que a Universidade Federal de Juiz de Fora é a instituição com mais publicações vinculadas, com 6 artigos; a Universidade Federal de Pernambuco e a Fundação Oswaldo Cruz aparecem em seguida, com 5 artigos cada; a Universidade de São Paulo aparece com 4 publicações. Por fim, a Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Universidade Federal do Paraná, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Universidad Carlos III de Madrid e Universidad Complutense de Madrid apresentam 3 artigos publicados cada uma, completando o ranking das instituições com maior frequência de publicações. Nota-se que sete das nove instituições com a maior incidência de publicações são brasileiras.

A identificação das instituições, em especial aquelas com mais artigos publicados, é importante para a percepção sobre em qual região os estudos e pesquisas sobre o tema da infodemia mais têm sido desenvolvidos. O número de publicações por temas específicos de uma instituição é um indicador importante para evidenciar a propagação e avanço de um campo de estudo e pode indicar o esforço bem-sucedido desempenhado pelos pesquisadores.

Dentre as instituições mencionadas, verificou-se as áreas temáticas dos artigos com base no escopo de publicação da revista. 12 estão vinculadas a revistas na área de Ciências da Saúde, 7 a revistas das áreas de Comunicação e Informação, 6 artigos estão publicados em periódicos que contemplam as áreas de Comunicação, Informação e Saúde coletiva, 1 Ciências Humanas, 1 Linguística e 1 Linguagem. Importante apontar que há periódicos que publicam em mais de uma área temática, sendo assim considerados nos resultados. Observa-se que a área predominante referente ao Ranking das Instituições é Ciências da Saúde. Como já visto na fundamentação teórica, a palavra infodemia “se refere a um grande aumento no volume de informações associadas a um assunto específico, que podem se multiplicar exponencialmente em pouco tempo devido a um evento específico, como a pandemia atual” (OPAS, 2020, p. 3). Sua associação com a saúde está no fato de que o fenômeno pode deixar as pessoas ansiosas, deprimidas, sobrecarregadas, emocionalmente exaustas e incapazes de atender a demandas importantes, como ter dificuldades em processos de tomada de decisões e foi considerada emergência de saúde pública. Como um fenômeno informacional, confirma-se também sua relação com a área da informação e comunicação.

Um ponto importante para medir o alcance e a acessibilidade de uma produção científica, é identificar em qual ou quais idiomas está publicada. A disponibilidade de publicações em mais de um idioma é um fator que contribui para a comunicação científica, possibilitando o desenvolvimento de novas produções. Um artigo que esteja disponível para leitura em, pelo menos, dois idiomas, especialmente se um deles for o inglês, já garante a ele uma visibilidade maior. Produções científicas em inglês inevitavelmente têm mais chances de se destacarem, pelo alcance do idioma no mundo. Considerando, então, o idioma um aspecto relevante de uma publicação científica, assim, na Tabela 2, apresenta-se a quantidade de artigos por idioma:

Tabela 2 – Idioma

Idioma	Quantidade de artigos
Espanhol	49
Espanhol/ Inglês	4
Português	43
Português/ Inglês	9
Inglês	11

Russo	4
Polonês	3
Italiano	3
Sérvio	2
Ucraniano	2
Turco	1
Croata	1
Total	132

Fonte: elaborado pela autora

Os artigos foram majoritariamente publicados em espanhol e português, sendo inglês o terceiro idioma com o maior número de artigos recuperados. 49 artigos estão publicados em espanhol, enquanto 43 estão publicados em português. Em inglês, o terceiro idioma com mais publicações, os números destoam consideravelmente dos dois primeiros, sendo 11 artigos em língua inglesa. Verifica-se, ainda, 13 produções publicadas em, pelo menos, dois idiomas, sendo 9 em português/inglês, e 4 em espanhol/inglês.

A predominância de artigos em espanhol e português deve-se pela busca na base de dados ter sido feita pelo termo “infodemia”. Por ser escrito da mesma maneira em ambos os idiomas, isso justifica a predominância desses. Mesmo não tendo sido feita a busca pelo termo em inglês, ainda assim, 11 artigos em língua inglesa foram recuperados, evidenciando a força do idioma em meio a comunidade científica, considerando que é o idioma universal entre os cientistas e que “O domínio ocupado pelo Estado norte-americano em diversas esferas da atividade humana é acompanhado, também, pelo seu investimento pesado em ciência, tornando-se fator de produção em uma economia baseada no conhecimento”, como é dito por Beckhauser (2022, p. 7632). Este mesmo autor problematiza o termo “língua da Ciência” e diz que há uma virada linguística para visibilizar conhecimentos produzidos à margem dos centros dominantes, como a língua espanhola.

Sobre a evolução temporal de publicação, a Figura 1 apresenta 2020 com 22,7% das publicações. 2021 com 40,9% e 2022 com 23,7%. Já 2023 apresenta-se com 9,1% das publicações:

Figura 1 – Gráfico de ano das publicações.

Fonte: elaborado pela autora.

A partir da busca no CAPES, nota-se que as publicações acerca do tema da infodemia começam a partir do ano de 2020, o ano de início da pandemia global de COVID-19. Foi nesse ano em que a Organização Mundial da Saúde cunhou o termo infodemia. A busca não retornou resultados de anos anteriores. Foram recuperados 30 artigos que tratam sobre o tema no ano de 2020 (22,7%), sendo observado um crescimento nas publicações no ano seguinte, 2021, com 54 publicações (40,9%). Em 2022 há uma queda, tendo sido recuperados 36 artigos (27,3%). 2023 registra o menor número de publicações dentro do tema infodemia, com 12 artigos ao todo (9, 1%).

A frequência das publicações acompanha a evolução da pandemia de COVID-19, contexto em que o termo infodemia surgiu. 2020 é o início, e muitos artigos são publicados, dado a novidade do assunto. Contudo, é no ano seguinte, 2021, que as publicações atingem o maior número. É também o ano de pico da pandemia. Nos anos que se seguem, as publicações registram uma queda, sendo 2023 o ano com o menor número de publicações. Embora não se possa afirmar que a crescente e a queda das publicações se relacione com a evolução da pandemia, é interessante perceber como ambas se assemelham.

Uma possibilidade para o aumento das publicações em 2021 é a percepção da importância de enfrentamento à infodemia. Desde que popularizou o termo, a própria OMS atenta para os sérios problemas que o excesso de informações é capaz de causar. Para além disso, a novidade do termo também despertava a necessidade de

estudos e pesquisas voltados a ele. Assim, em agosto de 2020, a OMS anunciou uma parceria com diferentes periódicos, a fim de promover a pesquisa e a compreensão em torno do tema da infodemia. Um dos periódicos parceiros foi a *Pan American Journal of Public Health* (Revista Pan-americana de Saúde Pública), da OPAS, que lançou uma chamada para a submissão de artigos com foco em gestão da infodemia, que seriam publicados em 2021. É especialmente importante considerar que o enfrentamento aos problemas decorrentes de uma infodemia, passam necessariamente pela compreensão do fenômeno, assim sendo necessários estudos voltados para esse fim.

No ano seguinte, 2022, com o desenvolvimento de vacinas e o avanço das campanhas de vacinação, a pandemia registrou oscilação nos números de casos e queda dos óbitos. Só no Brasil, a taxa de fatalidades caiu 83,2% no primeiro semestre. Embora as vacinas contra o coronavírus tenham sido alvos de ataques em massas, com diversas *fake news* sendo associadas a elas, os esforços para reduzir os impactos da desinformação eram constantes, tendo as agências de checagem de fatos grande destaque nesse contexto.

Considerando que os debates em torno dos problemas causados pela infodemia se iniciaram ainda no primeiro ano da pandemia, acrescido do fato de que o mundo estava começando a voltar, aos poucos, à “normalidade”, é possível compreender a queda nas discussões em torno desse fenômeno informacional. 2023 segue essa tendência de queda, registrando o menor número de publicações.

Observamos que os 132 artigos selecionados na pesquisa foram publicados em 101 periódicos diferentes. Há predominância dos periódicos das áreas de Comunicação, Ciência da Informação, e da área da Saúde, conforme Tabela 3, abaixo:

Tabela 3 - Periódicos com publicações acima de 2.

Periódicos	Quantidade de artigos
Liinc em Revista	13
Pan American Journal of Public Health	5
Revista de Comunicación	4
Revista Eletrônica De Comunicação, Informação & Inovação Em Saúde	3
Revista Ciência & Saúde Coletiva	3

Fonte: elaborado pela autora.

Foram analisados apenas os artigos publicados em revistas científicas. Assim como na Tabela 1 de instituições, a Tabela 3 considerou os periódicos com mais de 2 artigos publicados. A Liinc em Revista, o periódico do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT), aparece com a maior quantidade de artigos publicados, sendo 13 no total. Pan American Journal of Public Health, organizada pela OPAS, aparece com o segundo maior índice de publicações, sendo 5. A Revista de Comunicación, da Universidad de Piura, no Peru, é o terceiro periódico com mais artigos publicados, sendo 4. A Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde, organizada pelo Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde (Icict) da Fundação Oswaldo Cruz, e a Revista Ciência & Saúde Coletiva, editada pela Associação Brasileira de Saúde Coletiva/Abrasco, possuem 3 artigos publicados cada.

É notável que a Liinc destoa dos outros periódicos quanto à quantidade de publicações. A revista é da área de Ciência da Informação e um de seus focos, como traz em seu escopo, é a abordagem de temas emergentes da área. A infodemia, embora tenha sido o termo utilizado pela primeira vez em um contexto de crise sanitária, é em si um fenômeno informacional. Embora amplamente relacionado à pandemia da COVID-19 pela sua origem, suas características e definições se relacionam mais com as áreas que estudam e trabalham com a informação, assim sendo compreensível que um periódico de ciência da informação se destaque na abordagem do assunto. Para além disso, a Liinc também lançou, em 2020, uma chamada para a submissão de artigos para o dossiê “Infodemia e o Nosso Futuro”, que fora publicado em 2021 na edição número 17 da revista, sendo esta a edição com o maior número de publicações com o tema infodemia, totalizando 9 artigos.

Após a realização de filtro das publicações na planilha de organização dos dados, foi possível identificar que há 12 autores com mais de uma publicação neste tema.

Quadro 4 - Autores com mais quantidade de publicações.

Autor	Produção	Identificação	Instituição
Ricardo Bezerra Cavalcante	5	http://orcid.org/0000-0001-5381-4815	Universidade Federal de Juiz de Fora
Karen Santos-d'Amorim	2	https://orcid.org/0000-0002-2043-3853	Universidade Federal de Pernambuco

Edna Aparecida Barbosa de Castro	2	http://orcid.org/0000-0001-9555-1996	Universidade Federal de Juiz de Fora
Elisa Shizuê Kitamura	2	http://orcid.org/0000-0002-4390-7652	Universidade Federal de Juiz de Fora
Francisco Rosemiro Guimarães Ximenes Neto	2	https://orcid.org/0000-0002-7905-9990	Universidade Estadual Vale do Acaraú
Gil Baptista Ferreira	2	https://orcid.org/0000-0002-5917-1248	Instituto Politécnico de Coimbra
Isabel Cristina Gonçalves Leite	2	http://orcid.org/0000-0003-1258-7331	Universidade Federal de Juiz de Fora
Isabel Cristina Kowal Olm Cunha	2	https://orcid.org/0000-0001-6374-5665	Universidade Federal de São Paulo
Marta Pérez-Escolar	2	https://orcid.org/0000-0003-2575-7993	Universidad de Loyola Andalucía
Neyson Pinheiro Freire	2	http://orcid.org/0000-0002-9038-9974	Universidade Federal de São Paulo
Paula Herrero-Diz	2	http://orcid.org/0000-0002-8708-1004	Universidad de Loyola Andalucía
Vilanice Alves de Araújo Püschel	2	https://orcid.org/0000-0001-6375-3876	Universidade de São Paulo

Fonte: elaborado pela autora.

O autor Ricardo Bezerra é Professor/doutor em Enfermagem Aplicada, portanto atua na área de Ciências da Saúde, mas cursou doutorado e estágio pós-doutorado em Ciência da Informação evidenciando uma interrelação com área da informação. Este se destacou com a produção de 4 artigos no ano de 2022 e 1 no ano de 2021, totalizando 5 artigos, todos publicados em revistas diferentes da área da saúde e com a aplicação do tema infodemia no contexto da saúde da pessoa idosa, conforme Quadro abaixo:

Quadro 5 - Título dos artigos publicados Ricardo Bezerra.

Título dos artigos publicados
Infodemia de covid-19 em idosos com acesso a mídias digitais: fatores associados a alterações psicopatológicas
Depressão e transtorno de ansiedade generalizada em idosos pela infodemia de COVID-19
Repercussões na saúde mental e infodemia de covid-19 de idosos paulistanos
Infodemia da COVID-19 e saúde mental de adultos e idosos: uma revisão de escopo
Cefaleia em idosos brasileiros no contexto de infodemia de covid-19

Fonte: elaborado pela autora.

Já a autora Karen Santos-d'Amorim tem sua formação na Biblioteconomia, é doutoranda em Ciência da Informação. Se destaca com duas publicações com o tema infodemia publicado no ano de 2021 em revistas diferentes da área de informação e comunicação.

Quadro 6 - Título dos artigos publicados Karen Santos-d'Amorim.

Título dos artigos publicados
Informação incorreta, desinformação e má informação: Esclarecendo definições e exemplos em tempos de desinfodemia
Retratações e citações pós-retratação na infodemia de COVID-19: a Academia está espalhando desinformação?

Fonte: elaborado pela autora.

A autora Edna Aparecida Barbosa de Castro é Pesquisadora no Programa de Pós-graduação Stricto Senso em Enfermagem da Universidade Federal de Juiz de Fora. Destaca-se com 1 publicação no ano de 2021 e 1 publicação no ano de 2022 em diferentes periódicos da área da saúde, tendo como foco a saúde mental, em especial de idosos.

Quadro 7 - Título dos artigos publicados por Edna Aparecida Barbosa de Castro.

Título dos artigos publicados
Infodemia de covid-19 em idosos com acesso a mídias digitais: fatores associados a alterações psicopatológicas
Infodemia da COVID-19 e saúde mental de adultos e idosos: uma revisão de escopo

Fonte: elaborado pela autora.

Elisa Shizuê Kitamura possui mestrado e doutorado em Saúde Coletiva pela Universidade Federal de Juiz de Fora, e também se destaca com 2 artigos publicados no ano de 2022, em diferentes revistas da área da saúde. Discute, como outros autores, a infodemia no contexto da saúde dos idosos.

Quadro 8 - Título dos artigos publicados por Elisa Shizuê Kitamura.

Título dos artigos publicados
Infodemia de covid-19 em idosos com acesso a mídias digitais: fatores associados a alterações psicopatológicas
Depressão e transtorno de ansiedade generalizada em idosos pela infodemia de COVID-19

Fonte: elaborado pela autora.

Francisco Rosemiro Guimarães Ximenes Neto é professor/pesquisador em Enfermagem e Secretário da Saúde de Massapê, no Ceará. Possui dois artigos publicados sobre o tema infodemia, sendo 1 publicação em 2021 e 1 em 2023, ambas pelo mesmo periódico, Ciência & Saúde Coletiva, editado pela Associação Brasileira de Saúde Coletiva.

Quadro 9 - Título dos artigos publicados por Francisco Rosemiro Guimarães Ximenes Neto.

Título dos artigos publicados
Impactos da infodemia sobre a COVID-19 para profissionais de saúde no Brasil
A infodemia transcende a pandemia

Fonte: elaborado pela autora.

O autor Gil Baptista Ferreira possui formação na área de comunicação, sendo doutor em Ciências da Comunicação. Tem publicados dois artigos abordando o fenômeno da infodemia, sendo 1 em 2020 e 1 em 2021, em diferentes periódicos da área de comunicação.

Quadro 10 - Título dos artigos publicados por Gil Baptista Ferreira.

Título dos artigos publicados
Populismo e desinformação em tempos de Covid-19
Teorias da Conspiração em Tempos de Pandemia Covid-19: Populismo, Media Sociais e Desinformação

Fonte: elaborado pela autora.

Outra autora que se destaca é Isabel Cristina Gonçalves Leite. Com formação na área da saúde, possui 2 artigos publicados em 2022, em diferentes periódicos da área.

Quadro 11 - Título dos artigos publicados por Isabel Cristina Gonçalves Leite.

Título dos artigos publicados
Infodemia de covid-19 em idosos com acesso a mídias digitais: fatores associados a alterações psicopatológicas
Depressão e transtorno de ansiedade generalizada em idosos pela infodemia de COVID-19

Fonte: elaborado pela autora.

A autora Isabel Cristina Kowal Olm Cunha tem formação na área de Ciências da Saúde. Destaca-se com 1 publicação em 2021 e 1 publicação em 2023, sobre o tema infodemia, pela mesma revista da área da saúde, Ciência & Saúde Coletiva.

Quadro 12 - Título dos artigos publicados por Isabel Cristina Kowal Olm Cunha.

Título dos artigos publicados
A infodemia transcende a pandemia
Impactos da infodemia sobre a COVID-19 para profissionais de saúde no Brasil

Fonte: elaborado pela autora.

Com formação na área de comunicação, outra autora em destaque, com 2 publicações, é Marta Pérez-Escolar. Possui dois artigos publicados sobre a infodemia, em periódicos distintos voltados à comunicação.

Quadro 13 - Título dos artigos publicados por Marta Pérez-Escolar.

Título dos artigos publicados
Análisis de los bulos sobre covid-19 desmentidos por Maldita y Colombiacheck: efectos de la infodemia sobre el comportamiento de la sociedad
Competencias de verificación de contenidos: una propuesta para los estudios de Comunicación

Fonte: elaborado pela autora.

O autor Neyson Pinheiro Freire é mestrando de Enfermagem e possui duas publicações contemplando o tema infodemia, sendo uma em 2021 e outra em 2023. Ambos os artigos foram publicados no mesmo periódico, voltado à área da saúde.

Quadro 14 - Título dos artigos publicados por Neyson Pinheiro Freire.

Título dos artigos publicados
A infodemia transcende a pandemia
Impactos da infodemia sobre a COVID-19 para profissionais de saúde no Brasil

Fonte: elaborado pela autora.

Paula Herrero-Diz possui formação na área de comunicação, sendo doutora em comunicação pela Universidade de Sevilla, na Espanha. Se destaca com dois artigos publicados em 2020 sobre o tema infodemia, em diferentes revistas da área de comunicação.

Quadro 15 - Título dos artigos publicados por Paula Herrero-Diz.

Título dos artigos publicados
Análisis de los bulos sobre covid-19 desmentidos por Maldita y Colombiacheck: efectos de la infodemia sobre el comportamiento de la sociedad
Competencias de verificación de contenidos: una propuesta para los estudios de Comunicación

Fonte: elaborado pela autora.

Outra autora em destaque com mais de uma publicação acerca do tema infodemia, é Vilanice Alves de Araújo Püschel. Sua formação acadêmica é voltada à saúde. Possui um artigo publicado em 2021 e um publicado em 2022, pelo mesmo periódico da área da saúde, a Revista da Escola de Enfermagem da USP. Em suas publicações, aborda o tema da infodemia em um contexto de saúde mental, em especial, de pessoas idosas.

Quadro 16 - Título dos artigos publicados por Vilanice Alves de Araújo Püschel.

Título dos artigos publicados
Repercussões na saúde mental e infodemia de covid-19 de idosos paulistanos
Infodemia da COVID-19 e saúde mental de adultos e idosos: uma revisão de escopo

Fonte: elaborado pela autora.

Observa-se que a maioria dos autores acima pertencem à área da saúde. Nos artigos, predominam abordagens sobre Covid-19, saúde e desinformação. Esses dados evidenciam que estes autores têm contribuído para o avanço da ciência no tema infodemia, permitindo, assim, a apropriação por outros indivíduos e, conseqüentemente, a geração de mais conhecimentos.

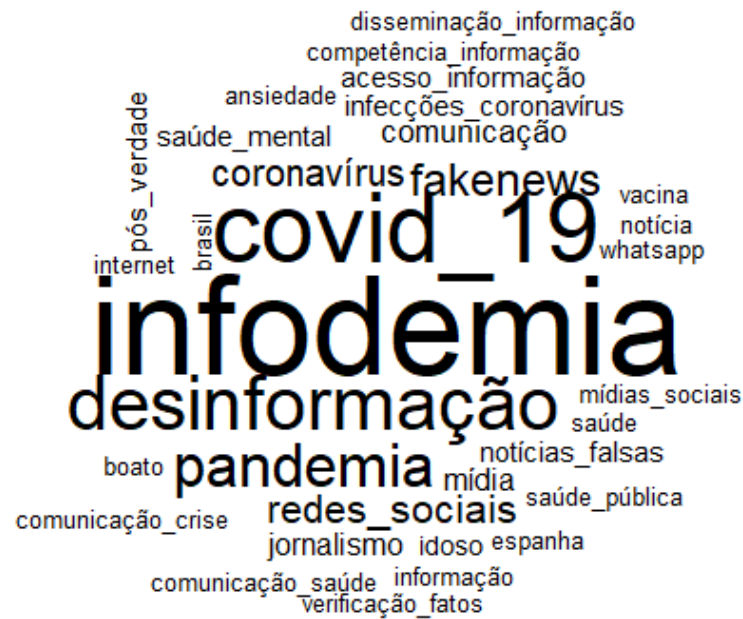
Além disso, coloca em movimento o que é vital para a pesquisa, sendo a legitimação e reconhecimento, conforme diz Meadows (1999), e aumentando a autoridade científica considerada como essencial para os produtores de conhecimento. É importante complementar que esses parâmetros devem contemplar a qualidade das publicações, que não é objetivo desta pesquisa, e não somente a quantidade de publicações.

4.1 ANÁLISE DAS ABORDAGENS DO TEMA INFODEMIA

Para identificar o foco dos estudos a respeito do tema infodemia foram coletadas todas as palavras-chave dos 132 artigos e submetidos ao software Iramuteq que proporciona uma análise textual de material produzidos em diferentes contextos. “O Software Iramuteq – *Interface de R pou les Analyses Mutidimensionnelles de Textes et de Questionnaires* foi criado em 2009 por Pierre Ratinaud. É um software gratuito de código fonte aberto, licenciado por GNU GPL (v2), que utiliza o ambiente estatístico do software R” (Salvati, 2017, p. 4). Possibilita, portanto, identificar o contexto em que as palavras ocorrem e particionam o texto em classes hierárquicas, identificadas a partir dos segmentos de textos que compartilham o mesmo vocabulário, facilitando, assim, o pesquisador conhecer seu teor.

A partir da nuvem de palavras é possível verificar a temática mais frequente, conforme evidenciado abaixo:

Figura 2 - nuvem de palavras – Abordagem do tema.



Fonte: Elaborado pela autora.

Tabela 4 – Temas mais frequentes.

Infodemia	95	Notícias falsas	7
Covid 19	62	Infecções coronavírus	7
Desinformação	45	Acesso Informação	6
Pandemia	33	Pós-Verdade	6
FakeNews	20	Idoso	5
Redes Sociais	16	Saúde	4
Coronavírus	15	Saúde Pública	4
Comunicação	10	Competência em Informação	4
Mídia	8	Aniedade	4
Jornalismo	8	Informação	4
Saúde Mental	7	Comunicação Saúde	4

Fonte: Elaborado pela autora.

*Apresenta-se no quadro somente as palavras que possuem acima de 4 frequências.

Segundo Salvati (2017, p. 79) nuvem de palavras é:

Uma análise lexical mais simples e possibilita a rápida identificação das palavras-chave de um corpus, isto é, a rápida visualização de seu conteúdo, pois as palavras mais importantes estão mais perto do centro e graficamente são escritas com fonte maiores.

De acordo com a imagem, percebe-se que a temática mais frequente é a própria palavra Infodemia. As palavras-chave são instrumento de representação da informação contida nos documentos, e nesse sentido, evidencia-se que as discussões sobre esse tema nos artigos estão relacionadas predominantemente aos temas Covid 19, desinformação, pandemia, FakeNews, Redes sociais, coronavírus e comunicação.

Os termos Covid 19, pandemia e coronavírus se relacionam, principalmente, com o contexto de popularização do termo infodemia. A OMS o utilizou em meio à crise sanitária do coronavírus. Durante a pandemia de COVID-19, muitas informações circulavam a respeito do vírus, desde a origem a tratamentos, porém nem todas eram verídicas. Esse grande volume de informações, especialmente em um contexto específico como a pandemia, é um dos principais fatores que caracteriza a infodemia (OPAS, 2020, p. 2).

Nesse cenário, o principal ambiente de propagação dessas informações são as redes sociais, outro termo amplamente associado ao tema. As mídias sociais ampliam as possibilidades de acesso e compartilhamento de informação, em um fluxo rápido e constante. Em questão de segundos um mesmo conteúdo pode ser visualizado e compartilhado por diversas pessoas em diferentes lugares do mundo, independentemente de sua veracidade. Essa situação leva a uma epidemia de informações e gera um ambiente mais do que propício às fake news e à desinformação. A comunicação está bastante relacionada a esse contexto, não somente pelos meios de propagação da informação, mas, também, por como se dá a relação das pessoas com ela nos ambientes digitais.

Observa-se também que há publicações desta temática que se relacionam com a área da saúde, pois, para além do contexto de surgimento do termo, a infodemia pode trazer sérios prejuízos à saúde pública. Em situações de crise sanitária, como o caso da pandemia da COVID-19, a propagação de informações manipuladas, enganosas e a desinformação podem levar a consequências negativas para a saúde das pessoas, a exemplo da disseminação e do incentivo ao uso de medicamentos sem comprovação de eficácia para o tratamento do vírus. Outra questão de grande preocupação é a saúde mental, pois com tantas informações circulando e a dificuldade

em identificar aquelas confiáveis, as pessoas tendem a se sentir “ansiosas, deprimidas, sobrecarregadas, emocionalmente exaustas e incapazes de atender a demandas importantes” (OPAS, 2020, p. 3).

Na Figura 3, apresenta-se a análise de similitude, que segundo Marchand e Ratinaud (2013, p. 688) é baseada na teoria dos grafos⁴. É uma técnica que auxilia no estudo das relações entre os elementos de um conjunto de um corpus textual, na forma de árvores máximas de conexões lexicais, que corresponde a uma classificação específica, a partir de critérios semânticos. É uma técnica que possibilita verificar as unidades de contexto, ou seja, os vários temas que estruturam o *corpus* e suas especificidades agrupadas.

⁴ A Teoria dos Grafos, segundo Recuero, Bastos e Zago (2015, p. 45) é um dos antecedentes mais importantes na Análise de Redes Sociais e tem suas raízes estabelecidas na matemática. “Um grafo é a representação de uma matriz, onde os elementos (nós ou nodos) são apresentados como vértices e suas conexões como arestas”.

Figura 3 - Análise de similitude.



Fonte: Elaborado pela autora. Apresentação Fruchterman Reingold, Escore Coocorrência com Comunidades e Halo.

Observe que a árvore de coocorrência é composta por quatro nós centrais com arestas (conexões) mais fortes visíveis, sendo, infodemia, desinformação, Covid e pandemia, a partir do qual, surgem algumas ramificações. É possível observar que estes são os grupos temáticos mais fortes. Nesta figura, os termos estão dispostos graficamente agrupados em duas nuvens coloridas que se relacionam fortemente pelo termo Covid e Infodemia. Estes são termos que ganharam força juntos e marcam o início da pandemia do SARS-COV-2. Os números nas arestas são os valores reativos às relações entre as palavras.

No primeiro núcleo, a palavra Covid tem conexão com a palavra pandemia que se aproximam semanticamente e no segundo, a palavra infodemia com a

desinformação. Na mesma aresta entre infodemia e desinformação há o destaque do termo Fakenews e também do termo pós-verdade com uma relação mais fraca.

Conforme a árvore de ocorrência, os resultados indicam que os dois núcleos, especificamente por meio das palavras mais evidenciadas e suas conexões auxiliam na identificação da estrutura do campo representacional das produções sobre o tema infodemia.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa teve como objetivo investigar o cenário da produção científica sobre infodemia, a níveis nacional e internacional, para a compreensão do fenômeno, a partir de uma revisão na base de dados Portal de Periódicos CAPES. Para chegar a esse objetivo, foi importante primeiro contextualizar o crescimento informacional ao longo do tempo e identificar os problemas relacionados ao excesso de informação, bem como refletir acerca das definições de desinformação, Fake News e pós-verdade, buscando compreender como se relacionam com a infodemia. Também, identificar a instituição e idioma predominantes; analisar a evolução temporal das pesquisas sobre o tema; observar periódicos e autores mais produtivos e perfil das autorias, verificando as áreas de publicação dos artigos; e refletir sobre as abordagens do tema por meio das palavras-chave para identificar as abordagens temáticas evidentes relacionadas ao fenômeno.

A pesquisa possibilitou observar a predominância de periódicos das áreas de comunicação, informação e da saúde, sendo a revista brasileira Liinc o destaque com 13 publicações sobre o tema infodemia. A Universidade Federal de Juiz de Fora se destaca como a instituição com maior incidência de publicações. 12 autores são evidenciados com mais de uma publicação. Foram recuperados artigos publicados majoritariamente em espanhol, seguido de artigos em português, sendo inglês o terceiro idioma mais incidente. O marco temporal inicia-se em 2020, tem um crescimento em 2021, mas observa-se uma queda contínua em 2022 e 2023.

Percebe-se que o tema infodemia a partir do portal de periódicos Capes é transversal ao campo da Informação, Comunicação e Saúde. Seu fenômeno é considerado uma das patologias informacionais, termo cunhado por Araújo (2021), causadas pelo excesso, e que podem levar a consequências negativas para a saúde

das pessoas. O campo da saúde, nesse sentido, é quem mais publica sobre. É um tema amplamente associado a Covid 19, desinformação, pandemia, Fake News, Redes sociais, coronavírus e comunicação. É importante compreender como essas temáticas estão relacionadas à infodemia, a fim de compreender o próprio fenômeno.

Para possibilidades de pesquisas futuras, sugerimos a abrangência de publicações em outros formatos como teses, dissertações, monografias, além de buscar por outras bases de dados brasileiras e internacionais para que sejam obtidos resultados mais precisos.

REFERÊNCIAS

ANNA, J. S. Trajetória histórica das bibliotecas e o desenvolvimento dos serviços bibliotecários: da guarda informacional ao acesso. **RDBCI**, v. 13, n. 1, p. 138-155, 2015. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/40530>. Acesso em: 23 ago. 2023.

ARAÚJO, Carlos Alberto Ávila. O fenômeno da pós-verdade: Uma revisão de literatura sobre suas causas, características e consequências. **Alceu**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 41, p. 35-48. jul./set. 2018. Disponível em: <http://revistaalceu.com.puc-rio.br/index.php/alceu/article/view/79>. Acesso em: 23 ago. 2023.

ARAÚJO, E. A. de. Práticas informacionais em ambientes de infodemias: Reflexões para o estudo de patologias informacionais. **Liinc em Revista**, [S. l.], v. 17, n. 1, p. e5700, 2021. Disponível em: <https://revista.ibict.br/liinc/article/view/5700>. Acesso em: 21 jan. 2024.

BECKHAUSER, Alex Sandro. Espanhol como língua da ciência: um estudo com base na Rede Scielo. **Fórum Linguístico**, v. 19 n. 1, p. 7631-7648, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.5007/1984-8412.2022.e76328> Acesso em: 22 jan. 2024.

BERTERO, José Flávio. **Sobre a sociedade pós-industrial**. [s. l.]: [s. n.], 2003. Disponível em: <https://www.unicamp.br/cemarx/ANAIS%20IV%20COLOQUIO/comunica%E7%F5es/GT3/gt3m2c4.pdf>. Acesso em: 23 ago. 2023.

BLATTMANN, U.; SILVA, F. C. C. da. Colaboração e interação na Web 2.0 e Biblioteca 2.0. **Revista ACB**, [S. l.], v. 12, n. 2, p. 191–215, 2007. Disponível em: <https://revista.acbsc.org.br/racb/article/view/530>. Acesso em: 23 ago. 2023.

BORGES, M. A. G. A compreensão da sociedade da informação. **Ciência da Informação**, [S. l.], v. 29, n. 3, 2000. Disponível em: <https://revista.ibict.br/ciinf/article/view/870>. Acesso em: 23 ago. 2023.

BRISOLA, Anna; BEZERRA, Arthur Coelho. Desinformação e Circulação de “Fake News”: distinções, diagnóstico e reação. *In*: **XIX ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO – ENANCIB**, Londrina: Universidade Estadual de Londrina, 2018. Anais... Londrina, 2018.

BUCCI, E. Pós-política e corrosão da verdade. **Revista USP**, [S. l.], n. 116, p. 19-30, 2018. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/revusp/article/view/146574>. Acesso em: 23 ago. 2023.

BURCH, Sally. Sociedade da informação/ sociedade do conhecimento. *In*: AMBROSI, Alain et al (orgs.). **Desafios de Palavras**: Enfoques Multiculturais sobre as Sociedades da Informação. Paris: C and F Éditions, 2005. Disponível em: <https://vecam.org/2002-2014/article699.html>. Acesso em: 23 ago. 2023.

Burke, Peter. Problemas causados por Gutenberg: a explosão da informação nos primórdios da Europa moderna. **Estudos Avançados**, 2002, v. 16, n. 44, p. 173-185. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-40142002000100010>. Acesso em: 23 ago. 2023.

CAMARGO, Brígido Vizeu; JUSTO, Ana Maria. **IRAMUTEQ**: um software gratuito para análise de dados textuais. *Ribeirão Preto*, v. 21, n. 2, p. 513-518, 2013. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.9788/TP2013.2-16>. Acesso em: 21 jan. 2024.

CAPURRO, R.; HJORLAND, B. **O Conceito de informação**: perspectivas em ciência da informação, v. 12, n. 1, p. 148–207, jan. 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pci/a/j7936SHkZJkpHGH5ZNYQXnC/?lang=pt>. Acesso em: 23 ago. 2023.

CARTER, Rebekah. A lista definitiva de estatísticas de Big Data para 2023. **Findstack**, 6 de set. de 2022. Disponível em: <https://findstack.com.br/resources/big-data-statistics/#:~:text=Al%C3%A9m%20disso%2C%20em%20todo%20o,uma%20grande%20quantidade%20de%20informa%C3%A7%C3%B5es>. Acesso em: 23 ago. 2023.

CASTELLS, Manuel. **A Sociedade em rede**. 8 ed. [s. l.]: Paz e Terra, 1999.

CASTELLS, Manuel; CARDOSO, Gustavo. **A Sociedade em rede**. [s. l.]: Imprensa Nacional – Casa da Moeda, 2005.

CAVALCANTE, Ricardo Bezerra *et al.* Genealogia do conceito infodemia. *In:* CAVALCANTE, Ricardo Bezerra; CASTRO, E. A. B. de (org.). **Infodemia**: gênese, contextualizações e interfaces com a pandemia de covid-19. Brasília, DF: ABEn, v. 7, p. 32-44, 2022. Disponível em: <https://publicacoes.abennacional.org.br/ebooks/infodemia>. Acesso em: 20 jan 2024.

CORONAVÍRUS e 'sopa de morcego'? Teoria de conspiração e fake news se espalham com avanço de surto. **BBC News Brasil**, [S.l.], 30 jan. 2020. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/internacional-51311226>. Acesso em: 20 jan. 2024.

CRESCER venda de cloroquina, sem eficácia comprovada contra coronavírus. **Exame**, [S.l.], 2 maio 2020. Disponível em: <https://exame.com/brasil/cresce-venda-de-cloroquina-sem-eficacia-comprovada-contr-coronavirus/>. Acesso em: 20 jan 2024.

CRESCIMENTO da internet desacelera e 2,7 bilhões ficam fora da rede. **Nações Unidas**, [s. l.], 16 de set. de 2022. Disponível em: <https://news.un.org/pt/story/2022/09/1801381#:~:text=Ao%20todo%2C%20existem%205%2C3,da%20pandemia%20de%20Covid%2D19>. Acesso em: 23 ago. 2023.

DUNKER, Christian Ingo Lenz. Crítica e ideologia em tempos de “pós-verdade”. **Boi Tempo**, 2017. Disponível em: <https://blogdaboitempo.com.br/2017/05/17/critica-e-ideologia-em-tempos-de-pos-verdade/>. Acesso em: 23 ago. 2023.

FIORAMONTE, Wilder. **Cibernética e interatividade**: conceitos, práticas e poéticas experimentais. Dissertação (Mestrado em Arte e Cultura Visual) - Programa de Pós-Graduação em Arte e Cultura Visual, Universidade Federal de Goiás. Goiânia, p. 163, 2019.

FRIAS FILHO, O. O que é falso sobre fake news. **Revista USP**, [S. l.], n. 116, p. 39-44, 2018. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/revusp/article/view/146576>. Acesso em: 23 ago. 2023.

GASPAR, Pedro João. O Milénio de Gutenberg: do desenvolvimento da imprensa à popularização da ciência. **Aveiro**: [s. n.], 2004. Disponível em: <https://iconline.ipleiria.pt/handle/10400.8/112>. Acesso em: 23 ago. 2023.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4 ed., São Paulo, SP: Editora Atlas S.A., 2002.

HIRAYAMA, M. S. As transformações sociais desencadeadas pela internet e redes sociais nos universos analógico e digital. **Anagrama**, [S. l.], v. 7, n. 2, p. 1-13, 2013.

Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/anagrama/article/view/78994>. Acesso em: 23 ago. 2023.

IDOETA, Paula Adamo. Por que nem sempre adianta apresentar fatos contra notícias falsas. **BBC News Brasil**, 2018. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-44686833>. Acesso em: 23 ago. 2023.

ISLAM, Md Saiful *et al.* Covid-19–related infodemic and its impact on public health: A global social media analysis. [S.l.]: **The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene**, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.4269/ajtmh.20-0812>. Acesso em: 20 jan 2024.

LE CODIAC, Yves-François. **A Ciência da informação**. Brasília, DF: Brique de Lemos, 1996.

LINS, B.F.E. A evolução da Internet: uma perspectiva histórica. **Aslegis**, [s. L.], n. 48, p. 11-45, jan./abr. 2013. Disponível em: <https://www.aslegis.org.br/todas-as-edicoes-artigos/106-caderno-aslegis-48>. Acesso em: 23 ago. 2023.

LUSTOSA, Torres Ianna. **Bibliotecário e pós-verdade no contexto da informação, memória e poder nas redes sociais**: uma proposta de letramento informacional para o instituto federal do Maranhão campus Caxias, e-clin. Dissertação (Mestrado em Biblioteconomia) - Programa de Pós-Graduação em Biblioteconomia, Universidade Federal do Cariri. Juazeiro do Norte, p. 156, 2020. Disponível em: <https://ppgb.ufca.edu.br/bibliotecario-e-pos-verdade-no-contexto-da-informacao-memoria-e-poder-nas-redes-sociais-uma-proposta-de-letramento-informacional-para-o-instituto-federal-do-maranhao-campus-caxias-e-clin/>. Acesso em: 23 ago. 2023.

MACHLUP, Fritz. **The production and distribution of knowledge in the United States**. New Jersey: Princeton University Press, 1962.

Marchand, P., & Ratinaud, P. L'analyse de similitude appliquée aux corpus textuels: les primaires socialistes pour l'élection présidentielle française (septembre-octobre 2011). *In*: Actes des 11eme Journées internationales d'Analyse statistique des Données Textuelles. **JADT**, p. 687-699, 2012. Disponível em: <http://lexicometrica.univ-paris3.fr/jadt/jadt2012/Communications/Marchand> Acesso em: 20 jan. 2024.

MARCONDES, C. H.; SAYÃO, L. F. Documentos digitais e novas formas de cooperação entre sistemas de informação em c&t. **Ciência da Informação**, [S. l.], v. 31, n. 3, 2003. Disponível em: <https://revista.ibict.br/ciinf/article/view/947>. Acesso em: 23 ago. 2023.

MEADOWS, A. J. **A comunicação científica**. Brasília: Briquet de Lemos, 1999.

MELLO, M. R. G. de; MARTÍNEZ-ÁVILA, D. Desinformação, verdade e pós-verdade: reflexões epistemológicas e contribuições de Piaget. *Logeion: Filosofia da Informação*, Rio de Janeiro, RJ, v. 7, n. 2, p. 108–127, 2021. Disponível em: <https://revista.ibict.br/fiinf/article/view/5480>. Acesso em: 23 ago. 2023.

MELO, Karine. Anvisa proíbe venda sem receita de cloroquina e ivermectina. **Agência Brasil**, Brasília, 24 jul. 2020. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/saude/noticia/2020-07/anvisa-proibe-venda-sem-receita-de-cloroquina-e-ivermectina> Acesso em: 20 jan. 2024.

MONTEIRO, C. A. B.; ALMEIDA JUNIOR, O. F. de. A ilusão de uma sociedade da informação na Ciência da Informação: o termo sob a perspectiva crítica de Mattelart, Bauman e García Canclini. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 27, n. 2, p. 294–322, 2021. DOI: 10.19132/1808-5245272.294-322. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/EmQuestao/article/view/102122>. Acesso em: 6 fev. 2024.

MOREIRA, Danilo dos Reis. **Um estudo da tecnologia Web 2.0. Monografia** (Bacharelado em Ciência da Computação) - Curso de Bacharelado em Ciência da Computação, Universidade Federal de Goiás. Catalão, p. 117, 2009. Disponível em: <https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/498/o/Danilo2009.pdf>. Acesso em: 23 ago. 2023.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **Entenda a infodemia e a desinformação na luta contra a covid-19**. [S.l.]: OPAS, 2020. Disponível em: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52054/Factsheet-Infodemic_por.pdf. Acesso em: 20 jan 2024.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. Infodemiologia e gestão da infodemia na era da interdependência digital: chamada de artigos. [S.l.]: **Pan American Journal of Public Health**, 2020. Disponível em: https://journal.paho.org/sites/default/files/2020-10/CallxPapers_Infodemiology-pt-200827.pdf. Acesso em: 20 jan 2024.

PEROSA, Teresa. O império da pós-verdade. **Época**, 2017. Disponível em: <https://epoca.globo.com/mundo/noticia/2017/04/o-imperio-da-pos-verdade.html>. Acesso em: 23 ago. 2023.

PRIMO, A. O aspecto relacional das interações na Web 2.0. **E-Compós**, [S. l.], v. 9, 2007. Disponível em: <https://www.e-compos.org.br/e-compos/article/view/153>. Acesso em: 23 ago. 2023.

PRIOR, Hélder. Mentira e política na era da pós-verdade: fake news, desinformação e factos alternativos. *In*: LOPES, Paula; REIS, Bruno. **Comunicação digital**: média, práticas e consumos. [s. l.]: EDIUAL, 2019.

Recuero, Raquel. Bastos, Marco. Zago, Gabriela. **Análise de redes para mídia social**. Porto Alegre: Sulina, 2015.

REVOREDO, Tatiana. Web 1, 2, 3 e... Web 5?! Cadê a Web 4? **MIT Technology Review**, 2022. Disponível em: <https://mittechreview.com.br/web-1-2-3-e-web-5-cade-a-web-4/>. Acesso em: 23 ago. 2023.

RODELLA, Cibelle Abdo. Internet: um novo paradigma de informação e comunicação. **Comunicação e Educação**, São Paulo, v. 10, n. 1, p. 41-48. jan./abr. 2005. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/issn.2316-9125.v10i1p41-48>. Acesso em: 23 ago. 2023.

ROTHKOPF, David J. When the buzz bites back. **The Washington Post**, 2003. Disponível em: <https://www.washingtonpost.com/archive/opinions/2003/05/11/when-the-buzz-bites-back/bc8cd84f-cab6-4648-bf58-0277261af6cd/>. Acesso em: 20 jan 2024.

SALVIATI, Maria Elisabeth. **Manual do Aplicativo Iramuteq**. Planaltina, DF: [s.n], 2017. Disponível em: <http://www.iramuteq.org/documentation/fichiers/manual-do-aplicativo-iramuteq-par-maria-elisabeth-salviati>. Acesso em: 21 jan 2024.

SANTAELLA, Lucia. **A Pós-verdade é verdadeira ou falsa?** Barueri, SP: Estação das Letras e Cores, 2018.

SANTOS, Maria Eduarda de Oliveira. **Apropriações e usos dos conceitos de desinformação, fake news e pós-verdade na Ciência da Informação no Brasil**. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Universidade Federal da Paraíba. Paraíba, p. 87, 2022. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/24198>. Acesso em: 23 ago. 2023.

SCHONS, C. H. O volume de informações na Internet e sua desorganização: reflexões e perspectivas. **Informação & Informação**, [S. l.], v. 12, n. 1, p. 50–65, 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.5433/1981-8920.2007v12n1p50>. Acesso em: 23 ago. 2023.

SEMIDÃO, R. A. M. Dados, informação e conhecimento: elementos de análise conceitual. **DataGramZero**, v. 15, n. 6, 2014. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/8428>. Acesso em: 23 ago. 2023.

SETZER, Valdemar W. Dado, informação, conhecimento e competência. **DataGramaZero**, 1999. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/7327>. Acesso em: 23 ago. 2023.

SOUSA, G. K. A.; VALÉRIO, E. D.; CAMPOS, A. F. Competência em informação para a igualdade racial. *Logeion: Filosofia da Informação*, Rio de Janeiro, RJ, v. 7, n. 2, p. 128–144, 2021. Disponível em: <https://revista.ibict.br/fiinf/article/view/5639>. Acesso em: 22 jan. 2024.

SOUZA, Thiago. História e Evolução dos Computadores. **Toda matéria**, [s. d.] disponível em: <https://www.todamateria.com.br/historia-e-evolucao-dos-computadores/>. Acesso em: 23 ago. 2023

TERRA, Claudio; PEIXOTO, Marcelo. Portais corporativos: instrumento de gestão de informação e de conhecimento. *In: PAIM, Ísis. A Gestão da informação e do conhecimento*. Belo Horizonte: Escola de Ciência da Informação, 2003.

TOLEDO, Marina. Covid em 2022: queda de mortes, aumento de casos, autotestes e descobertas. **CNN Brasil**, São Paulo, 2022. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/saude/covid-em-2022-queda-de-mortes-aumento-de-casos-autotestes-e-descobertas>. Acesso em: 20 jan 2024.

VALLE, B. de M. Tecnologia da informação no contexto organizacional. **Ciência da Informação**, [S. l.], v. 25, n. 1, 1996. Disponível em: <https://revista.ibict.br/ciinf/article/view/669>. Acesso em: 23 ago. 2023.

VANTI, Nadia Aurora Peres. Da bibliometria à webometria: uma exploração conceitual dos mecanismos utilizados para medir o registro da informação e a difusão do conhecimento. **Ciência da Informação**, v. 31, n. 2, p. 369–379, 2002. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0100-19652002000200016> Acesso em: 21 jan 2024.

WILKE, V. C. L. Pós-verdade, fake news e outras drogas: vivendo em tempos de informação tóxica. *Logeion: Filosofia da Informação*, Rio de Janeiro, RJ, v. 7, n. 1, p. 8–27, 2020. Disponível em: <https://revista.ibict.br/fiinf/article/view/5427>. Acesso em: 23 ago. 2023.

WHO - WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Novel coronavirus (2019-ncov): situation report – 13**. WHO, 2 fev. 2024. Disponível em: <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200202-sitrep-13-ncov-v3.pdf>. Acesso em: 20 jan. 2024.

WURMAN, Richard Saul. **Ansiedade de informação**. [s. l.]: Cultura Editores Associados, 1991.

ZANELLA, L. C. H. **Metodologia de estudo e de pesquisa em administração.**
Florianópolis, SC: CAPES, 2009.