



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA

Valdiney Veloso Gouveia Reitor

Liana Filgueira Albuquerque Vice-Reitora



Natanael Antônio dos Santos Diretor Geral da Editora UFPB

Everton Silva do Nascimento Coordenador do Setor de Administração

Gregório Ataíde Pereira Vasconcelos Coordenador do Setor de Editoração

CONSELHO EDITORIAL

Cristiano das Neves Almeida (Ciências Exatas e da Natureza)
José Humberto Vilar da Silva (Ciências Agrárias)
Julio Afonso Sá de Pinho Neto (Ciências Sociais e Aplicadas)
Márcio André Veras Machado (Ciências Sociais e Aplicadas)
Maria de Fátima Alcântara Barros (Ciências da Saúde)
Maria Patrícia Lopes Goldfarb (Ciências Humanas)
Elaine Cristina Cintra (Linguística e das Letras)
Regina Celi Mendes Pereira da Silva (Linguística e das Letras)
Ulrich Vasconcelos da Rocha Gomes (Ciências Biológicas)
Raphael Abrahão (Engenharias)

Editora filiada à



Edvaldo Carvalho Alves

Márcia Maria de Medeiros Travassos Saeger

Alzira Karla Araújo da Silva

Gisele Rocha Côrtes

Gracy Kelli Martins

Organizadores(as)

INFORMAÇÃO, CONHECIMENTO E SOCIEDADE

contribuições da Ciência da Informação

Editora UFPB João Pessoa 2024

1ª Edição - 2024

E-book aprovado para publicação através do Edital nº 01/2023 – Editora UFPB.

É proibida a reprodução total ou parcial desta obra, de qualquer forma ou por qualquer meio. A violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610/1998) é crime estabelecido no artigo 184 do código penal.

O CONTEÚDO DESTA PUBLICAÇÃO, SEU TEOR, SUA REVISÃO E SUA NORMALIZAÇÃO SÃO DE INTEIRA RESPONSABILIDADE DO(S) AUTOR(ES).

Projeto gráfico · **Editora UFPB**Editoração eletrônica e design de capa · **Mônica Câmara**Imagem de capa (ilustração digital) · **Freepik**Normalização · **Joana Ferreira de Araújo**

Catalogação na fonte: Biblioteca Central da Universidade Federal da Paraíba

Informação, conhecimento e sociedade: contribuições da Ciência da Informação [recurso eletrônico] /Edvaldo Carvalho Alves, Márcia Maria de Medeiros Travassos Saeger, Alzira Karla Araújo da Silva, Gisele Rocha Côrtes, Gracy Kelli Martins (organizadores). - Dados eletrônicos - João Pessoa: Editora UFPB, 2024.

E-book.

Modo de acesso : http://www.editora.ufpb.br/sistema/press/ ISBN: 978-65-5942-261-6

1. Ciência da informação. 2. Informação científica. 3. Tecnologia da informação. I. Alves, Edvaldo Carvalho. II. Saeger, Márcia Maria de Medeiros Travassos. III. Silva, Alzira Karla Araújo da. IV. Côrtes, Gisele

Rocha. V. Martins, Gracy Kelli. VI. Título.

UFPB/BC CDU 007

OS DIREITOS DE PROPRIEDADE DESTA EDIÇÃO SÃO RESERVADOS À:



Cidade Universitária, Campus I – Prédio da Editora Universitária, s/n João Pessoa – PB CEP 58.051-970 http://www.editora.ufpb.br E-mail: editora@ufpb.br Fone: (83) 3216.7147

Sumário

APRESENTAÇÃO

Edvaldo Carvalho Alves

Márcia Maria de Medeiros Travassos Saeger

Alzira Karla Araújo da Silva

Gisele Rocha Côrtes

Gracy Kelli Martins

PREFÁCIO

Emeide Nóbrega Duarte

PARTE 1 – MEMÓRIA, MEDIAÇÃO E APROPRIAÇÃO DA INFORMAÇÃO

CAPÍTULO 1 – INFORMAÇÃO, MEMÓRIA E PATRIMÔNIO: representações do Santuário de Nossa Senhora da Guia, Lucena-PB

Edson Marques Almeida Monteiro Bernardina Maria Juvenal Freire de Oliveira Izabel França de Lima Valdir de Lima Silva

27 CAPÍTULO 2 – LETRAMENTO DA INFORMAÇÃO CIENTÍFICA DIANTE DA DESINFORMAÇÃO: reflexões sobre a abordagem da resiliência informacional no projeto extensionista RESILICOM

Geysianne Felipe do Nascimento Fellipe Sá Brasileiro Edvaldo Carvalho Alves

CAPÍTULO 3 – ESTUDOS SOBRE USUÁRIOS SURDOS NA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

Eliane Mendes Linhares Eliane Bezerra Paiva

CAPÍTULO 4 – MEDIAÇÃO DA INFORMAÇÃO SOBRE AS CASAS ABRIGO PARA AS MULHERES EM SITUAÇÃO DE VIOLÊNCIA NO BRASIL: apontamentos iniciais

Aurekelly Rodrigues da Silva Gisele Rocha Côrtes Rebeca Klywiann Cardone Lourenço

71 CAPÍTULO 5 – O COMPORTAMENTO INFORMACIONAL DA PESSOA IDOSA: uma perspectiva multifacetada da Ciência da Informação

Edna Gomes Pinheiro Kleane Pâmela dos Santos Franklin

- PARTE 2 ORGANIZAÇÃO, REPRESENTAÇÃO E TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO
- CAPÍTULO 6 CONSUMO DE INFORMAÇÃO, DE TECNOLOGIAS E POSSÍVEIS IMPLICAÇÕES PARA A SAÚDE MENTAL

Henry Poncio Cruz Pietro Nikolai Oliveira Gomes Alessandra Stefane Cândido Elias da Trindade

CAPÍTULO 7 – ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO EM REPOSITÓRIOS DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM

Edilson Leite da Silva Marckson Roberto Ferreira de Sousa

132 CAPÍTULO 8 – PRINCÍPIOS FAIR E A PRODUÇÃO CIENTÍFICA EM BASES DE DADOS ESPECIALIZADAS

Adriana Alves Rodrigues Guilherme Ataíde Dias

CAPÍTULO 9 – REPRESENTAÇÃO DE SENTIMENTOS EXPERIMENTADOS PELAS PESSOAS DURANTE AS TRÊS VACINAS CONTRA A COVID-19

Virginia Bentes Pinto Nelma Camêlo de Araujo Francisca Rosaline Leite Mota

CAPÍTULO 10 – BIBLIOTECAS PÚBLICAS COMO TERRITÓRIO DE PRÁTICAS INFORMACIONAIS: estratégias de alfabetização midiática e informacional e as metas da agenda 2030

Maria Cleide Rodrigues Bernardino Maurício José Morais Costa Bruno Fortes Luce Geanne Lima Batista

CAPÍTULO 11 – AS RELAÇÕES ENTRE A REPRESENTAÇÃO DA INFORMAÇÃO E AS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS: um enfoque na interculturalidade

Gracy Kelli Martins Denysson Axel Ribeiro Mota

- PARTE 3 ÉTICA, GESTÃO E POLÍTICAS DE INFORMAÇÃO
- CAPÍTULO 12 GESTÃO DO CONHECIMENTO E GESTÃO ESTRATÉGICA: características e correlações

Márcia Maria de Medeiros Travassos Saeger Júlio Afonso Sá de Pinho Neto Daniel Henriques Vasconcelos

215 CAPÍTULO 13 – COMPARTILHAMENTO DO CONHECIMENTO ORGANIZACIONAL ENTRE UNIVERSIDADES PÚBLICAS: o papel das redes colaborativas de aprendizagem

Gustavo Henrique de Araújo Freire Cláudia Suely Ferreira Gomes CAPÍTULO 14 – CORRELAÇÃO ENTRE CITAÇÕES E MENÇÕES DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE ALTMETRIA: análise em periódicos nacionais da área de Ciência da Informação

Joana Ferreira de Araújo Alzira Karla Araújo da Silva

247 CAPÍTULO 15 – COMUNICAÇÃO DA CIÊNCIA: da imprensa e academias ao predomínio do artefato periódico

Marynice de Medeiros Matos Autran

263 SOBRE AS AUTORAS E OS AUTORES

APRESENTAÇÃO

Prezados(as) leitores(as), o presente livro, na forma de coletânea, apresenta os resultados do trabalho de reflexão e de pesquisa que vem sendo desenvolvido nos últimos anos, no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), por seus/suas docentes, discentes e colaboradores(as) de outras instituições de ensino superior do país. Encontra-se estruturado em três seções que representam as linhas de pesquisa do Programa: Memória, Mediação e Apropriação da Informação; Organização, Representação e Tecnologias da Informação; Ética, Gestão e Políticas de Informação.

Os capítulos apresentam uma grande diversidade temática e teórico-metodológica e expressam o movimento constante e intrínseco de diálogo do campo da Ciência da Informação com o conjunto das demais ciências que delimitam o ser humano e suas produções materiais e simbólicas como "objeto", a exemplo da Sociologia, da Antropologia, da Psicologia, da Administração, da História etc. Assim, à medida que os(as) leitores(as) mergulham em suas páginas e se apropriam das informações, vão sendo, gradativamente, inqueridos(as) a refletirem e discutirem, em associação com os(as) autores(as), fenômenos informacionais que, direta ou indiretamente, vivenciam em suas vidas cotidianas, fato que pode vir a proporcionar uma ampliação de seus horizontes de compreensão/percepção, condição prévia para qualquer mudança/transformação das suas formas de agir no mundo.

Agradecemos a todos(as) os(as) autores(as) que contribuíram com este livro, bem como aos(às) leitores(as) que dedicarão parte do tempo de suas vidas à leitura que, esperamos, seja reflexiva e crítica – na certeza de que um trabalho desta natureza é a materialização de uma vontade coletiva, que busca abrir novas possiblidades de compreensão/interpretação, em lugar de oferecer respostas definitivas sobre os temas abordados.

Edvaldo Carvalho Alves Márcia Maria de Medeiros Travassos Saeger Alzira Karla Araújo da Silva Gisele Rocha Côrtes Gracy Kelli Martins Organizadores(as)

PREFÁCIO

Registro os sentimentos de alegria e honra ao receber o convite para prefaciar a coletânea "INFORMAÇÃO, CONHECI-MENTO E SOCIEDADE: contribuições da Ciência da Informação" produzida pelo Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação (PPGCI) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB).

O honroso convite partiu do professor Dr. Edvaldo Carvalho Alves, coordenador do PPGCI e presidente da comissão organizadora desta coletânea, composta pela Profa. Dra. Márcia Maria de Medeiros Travassos Saeger (vice-coordenadora do PPGCI) e pelas representantes das linhas de pesquisa: Dra. Alzira Karla Araújo da Silva (Ética, Gestão e Políticas de Informação), Dra. Gisele Rocha Côrtes (Memória, Mediação e Apropriação da Informação) e Dra. Gracy Kelli Martins (Organização, Representação e Tecnologia da Informação).

A coletânea, fruto de pesquisas desenvolvidas pelos(as) autores(as), contempla 15 capítulos distribuídos em três partes correspondentes às linhas de pesquisa do PPGCI, em perfeita harmonia com as atuações dos(as) respectivos(as) autores(as), para as quais possuem formações e competências reconhecidas em níveis local, nacional e internacional.

Os(as) leitores(as) encontrarão nesta obra, na parte 1 (Memória, Mediação e Apropriação da Informação), produções do conhecimento da mais alta relevância para a sociedade, em busca de um mundo melhor, fundamentadas nas pesquisas que envolvem memória, patrimônio e suas representações; apresenta reflexões acerca das práticas de letramento informacional científico a partir da extensão universitária, entrelaçando com a noção

da resiliência informacional; traz contribuições para a temática "usuários surdos", ainda pouco discutida na literatura da Ciência da Informação e aborda violência doméstica e disseminação de informação sobre a existência das Casas Abrigo para mulheres em situação de violência; assim como apresenta as reflexões oriundas de pesquisa sobre o "comportamento informacional" de pessoas idosas.

Na parte 2, o(a) leitor(a) se deliciará com as abordagens de pesquisas com foco na tecnologia, sem esquecer dos fatores humanos. Inicia com o capítulo 6, que versa sobre o consumo excessivo de informação, de tecnologias e suas implicações na saúde mental; a pesquisa seguinte aborda a arquitetura da informação em repositórios de objetos de aprendizagem visando proporcionar mais facilidade de acesso às informações que se busca na web; outra pesquisa explica como vem sendo abordadas as investigações sobre os Princípios FAIR na Ciência da Informação; o capítulo 9 inclui resultados de representações simbólicas e informacionais dos sujeitos no ato da vacinação contra a COVID-19 e em seu entorno. No capítulo 10, os autores discutiram potenciais estratégias e práticas informacionais de Alfabetização Midiática e Informacional empreendidas pelas bibliotecas públicas e suas contribuições para o alcance das metas da Agenda 2030 e as relações entre a representação da informação e; as representações sociais fecham a parte Organização, Representação e Tecnologias da Informação, com bastante apropriação.

A parte 3, correspondente a Ética, Gestão e Políticas de Informação apresenta resultados de pesquisas com temáticas inovadoras, que buscam identificar as possíveis correlações existentes entre a gestão do conhecimento e a gestão estratégica; o papel das redes colaborativas de aprendizagem no compartilhamento do conhecimento organizacional entre universidades públicas; partilha resultados de pesquisa, cuja questão norteadora centra-se em responder como se configura a correlação entre citações e menções na web sobre a temática altmetria, em artigos de periódicos da área de Ciência da Informação e culmina com o capítulo 15, adequadamente contextualizado como "Comunicação da Ciência: da imprensa e academias ao predomínio do artefato periódico".

O critério "por competência" adotado para a escolha da comissão organizadora e na formação das equipes para elaboração dos capítulos me conquistou e, fez acreditar que a contribuição desta coletânea para a Ciência da Informação e áreas correlatas é inestimável. Certamente conquistará os leitores e as leitoras.

Emeide Nóbrega Duarte

Doutora em Administração pela UFPB
e pós-doutora em Ciência da Informação pela UNESP



CAPÍTULO 1

INFORMAÇÃO, MEMÓRIA E PATRIMÔNIO:

REPRESENTAÇÕES DO SANTUÁRIO DE NOSSA SENHORA DA GUIA, LUCENA-PB

> Edson Marques Almeida Monteiro Bernardina Maria Juvenal Freire de Oliveira Izabel França de Lima Valdir de Lima Silva

Indagar realidades é parte da responsabilidade do fazer científico, oportunizando, por meio da investigação científica a produção do conhecimento. Premissa exercida também no campo da Ciência da Informação, em especial como fundamento das pesquisas que envolve a memória, o patrimônio e suas representações.

Etimologicamente, a palavra "representação" provém da forma latina "repraesentare" – fazer presente ou apresentar de novo. Fazer presente alguém ou alguma coisa ausente, inclusive uma ideia, por intermédio da presença de um objeto (Makowiecky, 2003), que necessariamente não precisa estar presente.

Quanto ao conceito de objeto, Woodward (2007, p. 3) define-o como sendo "[...] as coisas materiais que usamos e com as quais interagimos [...]", nesse aspecto o objeto possui relação

direta no processo interacional e pode ter vários significados e representações, tanto para o indivíduo, como para a sua comunidade, seja no prisma da comunidade local que vive no entorno, seja no prisma regional, para a população de um Estado, ou mesmo de uma nação.

Segundo Azevedo Netto, Loureiro e Loureiro (2013), o objeto tem em si uma representação. O homem deixa marcas nos objetos, e essa ação humana permanece e resiste no objeto, sendo capaz de fundamentar memórias com a capacidade de lembrar, comunicar e transmitir mensagens.

Nesse cenário, o objeto investigativo deste artigo é o Santuário ou Igreja de Nossa Senhora da Guia como também é conhecido, localizado na Zona Rural, no Distrito de Nossa Senhora da Guia no município de Lucena, Paraíba. Um Distrito relativamente pequeno com aproximadamente 80 famílias residindo no seu entorno.

A partir da compreensão de objeto, buscou-se responder a seguinte indagação: De que forma o Santuário de Nossa Senhora da Guia é representado, interpretado, explorado pelos autores e pesquisadores que o estudam/utilizam-no como objeto de pesquisa? Com vistas a responder a indagação norteadora traçou-se como objetivo analisar as formas como o Santuário de Nossa Senhora da Guia é interpretado e representado nas produções literocientíficas e jornalísticas publicadas sobre objeto em questão. Esta análise fora produzida sob a ótica da revisão sistemática de literatura, modalidade de pesquisa, "[...] que segue protocolos específicos, e que busca entender e dar alguma logicidade a um grande corpus documental" (Galvão; Ricarte,

2019, p. 58). Utiliza-se ainda a técnica da Análise de Conteúdo (Bardin, 2016) para extrair categorias dos trabalhos analisados. No que diz respeito à utilização da técnica, os seguintes passos foram cumpridos: a pré-análise, exploração do material e, por fim, o tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação (Bardin, 2016).

Após a análise, inferência e interpretação, estabeleceram-se as seguintes categorias: Fé/Religião; Turismo; Fonte de renda; Arquitetura e Monumento.

Para o levantamento das fontes de informação, utilizaram-se termos e estratégias de busca que são necessários para uma melhor recuperação de informações na Internet. Dando seguimento, os termos selecionados para busca foram: "Santuário (de) Nossa Senhora da Guia"; "Igreja (de) Nossa Senhora da Guia"; "Nossa Senhora da Guia"; "Lucena, Paraíba". As estratégias de busca mais utilizadas foram as aspas (""), por se tratar de vários termos em uma mesma sentença, e a de adição (+/AND) para que se pudessem realizar pesquisas unindo os termos ora citados no sentido de ampliar a recuperação de fontes que tratassem especificamente do objeto de pesquisa proposto.

INFORMAÇÃO, PATRIMÔNIO E SUAS REPRESENTAÇÕES

Apresenta-se a questão do patrimônio e as múltiplas representações que este possa ter e apresentar sob as mais diversas perspectivas, experiências, e, ainda, como se dá o processo de identificação com aquele objeto/patrimônio. Dessa forma, fez-se uma síntese de informação, representação, identidade e patrimônio, conceitos que contribuem para a melhor compreensão e análise dos dados desta proposta.

Para Peirce (2000), representação "[...] é o processo de apresentação de um objeto a um intérprete de um signo ou a relação entre o signo e o objeto [...]" (Noth, 2005 *apud* Redigolo; Almeida, 2012, p. 2). Desse modo,

[...] o signo pode ser entendido como entidade que permeia a vida humana, seja no processo de comunicação, seja na construção do conhecimento, em uma relação triádica entre suas três esferas ("Signo-objeto"; "Signo-veículo"; e "Signo-interpretante") (Azevedo Netto, 2002, p. 4).

Podemos compreender, então, que a representação está na materialização da interpretação e significação dos objetos presentes no imaginário.

Em referência ao conceito de patrimônio, Prats (2009) explica que se trata de uma construção social, pois, em primeiro lugar, não existe na natureza, não é algo dado, tampouco é um fenômeno social universal, visto que não ocorre em todas as sociedades e nem em todos os períodos históricos. Também significa, correlativamente, que é um artifício, idealizado por alguém (ou no decorrer de algum processo coletivo), em algum lugar e tempo, para determinados fins e implica, finalmente, que é ou pode ser mudado historicamente, de acordo com novos critérios ou interesses que determinam novos objetivos, em novas circunstâncias.

Ainda de acordo Prats (2009) a eficácia simbólica depende de muitos fatores, entre os quais estão a contextualização dos símbolos em práticas e discursos e o nível de consenso de que gozam, bem como de seus significados.

A relação imbricada entre informação e patrimônio se dá enquanto representação cultural de grupos diversos, em locais também diversos, perpassando por todos os aspetos culturais, simbolizados nas relações das pessoas com a sociedade no qual elas estão inseridas, modificando-se e contribuindo para as transformações em gerações posteriores, mas também preservando o que lhes foi deixado por herança cultural: material ou intangível.

RETALHOS HISTÓRICOS DO SANTUÁRIO DE NOSSA SENHORA DA GUIA

O Santuário de Nossa Senhora da Guia fica localizado no município de Lucena, no litoral norte da Paraíba, a cerca de 35 quilômetros (km) da capital paraibana e a 12 quilômetros do centro do município de Lucena. O Santuário fica no alto de uma colina de onde se pode avistar o mar e o rio Paraíba (Melo, 2016).

No entorno da igreja, mais precisamente na parte baixa do Santuário, encontra-se a Comunidade da Guia, composta por 6 ruas e, aproximadamente, 80 famílias, alguns comércios locais e algumas casas de/para veraneio.

Os registros históricos mais antigos sobre a igreja datam de 1591 quando da sua fundação da capela pelos Carmelitas com a finalidade de "catequização" indígena. Junto à capela, também fora erguido um convento que pertenceu à Província

dos Carmelitas de Recife, Goiana e Paraíba (Oliveira, 2003). Do ponto de vista arquitetônico, o Santuário classifica-se como barroco tropical (Oliveira, 2003), por força das representações de plantas silvestres e frutas típicas da região esculpidas em suas paredes de pedra-sabão.

De acordo com as crônicas de Frei Lino do Monte Carmelo, o templo atual começou a ser construído por volta de 1730. A antiga igreja foi demolida em 1763 e, poucos anos depois, as obras da nova igreja estavam quase finalizadas. O responsável por esse empreendimento era o Frei Manoel de Santa Tereza, natural de Recife, e que mais tarde empreenderia uma reforma institucional na ordem Carmelita da Bahia (Oliveira, 2003).

A igreja torna-se uma das mais singulares do Brasil, embora não tenha sido concluída a parte superior da fachada. As torres também não chegaram a ser construídas. Ela possui seus elementos decorativos inteiramente talhados em pedra calcária – fachada, molduras das janelas, portais, e inclusive os altares. É a única igreja do período barroco do Brasil que possui o altar-mor esculpido em pedra. Ademais, a parte frontal possui cinco arcadas chamadas de "galilé", uma característica de construções franciscanas nordestinas, mas que aqui foi assimilada pelas carmelitas (Oliveira, 2003).

Ao utilizar em sua fachada a opção pela *galilé*, elemento essencialmente franciscano, Frei Manuel estava diferenciando a Igreja [...] de toda a escola arquitetônica carmelita no Brasil (Oliveira, 2003, p. 91).

No século XIX, os Carmelitas deixaram o local, que ficou abandonado por muitos anos. Na sequência, o convento foi demolido, e apenas a igreja permaneceu conservada pelos devotos. No entanto, em tempos recentes, a Ordem do Carmo voltou a ser responsável pela igreja e ali permanece conduzindo todas as funções religiosas do Santuário.

O SANTUÁRIO DE NOSSA SENHORA DA GUIA E SUAS REPRESENTAÇÕES

Nesta pesquisa, foram recuperados e analisados 16 trabalhos acadêmicos publicados e disponíveis na Internet, com relação direta e indireta ao objeto de estudo: o Santuário de Nossa Senhora da Guia. Desses 16 trabalhos recuperados, podemos evidenciar: seis artigos de periódicos; duas teses; quatro dissertações; três monografias; e um livro.

Os dados foram organizados considerando os títulos; tipologia da publicação; ano de publicação; autores; formação; e objetivos/considerações dessas produções.

As categorias analíticas foram extraídas conforme a frequência de utilização de termos e aplicação do objeto nos trabalhos consultados. Nessa acepção, as categorias extraídas foram: fé/religião; turismo; fonte de renda; patrimônio; história; e monumento, sendo esses últimos as representações menos recorrentes nos trabalhos.

Ao analisar as produções observa-se que predomina os aspectos arquitetônicos. Apesar de nenhum deles tomar o Santuário como objeto de estudo propriamente dito ou de forma

única. Nessas obras, o Santuário sempre foi incluído ou mencionado em razão de sua "exuberância" arquitetônica ou pelo seu estilo de arquitetura "barroca".

Outro aspecto recorrente diz respeito ao Santuário nos seus aspectos da fé e da religião. Sempre vinculando o Santuário à fé dos devotos à Santa, às promessas e aos pagamentos das indulgências, como ainda, relacionando à Romaria e à Festa de Nossa Senhora da Guia. Optou-se por categorizar fé e religião por compreender que uma não engloba necessariamente a outra.

Quanto à representação do Santuário enquanto "Patrimônio", importante enfatizar que os trabalhos apontaram, em sua maioria, apenas a questão do tombamento pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) e pelo Instituto Histórico do Estado da Paraíba (IPHAEP), sem de fato se aprofundar na importância desse patrimônio para preservação da memória, da identidade cultural ou qualquer outro aspecto.

No levantamento e análise, recuperaram-se dois trabalhos do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal da Paraíba, porém, apenas um menciona os festejos e a Romaria da Guia. E o outro, uma tese de doutorado, abordou o Santuário nos aspectos da fé/religião e como uma fonte de renda através da Festa da Padroeira do Santuário. Imprescindível destacar ainda que o Santuário não foi objeto de pesquisa da Tese.

A respeito da representação "turismo", englobam-se os trabalhos que tratavam dos pontos turísticos de Lucena, levando em conta o Santuário como um ponto turístico "histórico-cultural". Apesar de o Santuário ser bastante representado por sua

religiosidade e fé, não se identificaram traços de representatividade quanto ao turismo religioso.

Ressalta-se que trabalhos que apenas mencionaram o Santuário sem concretizar nenhuma representação acerca dele ou que citaram apenas para fim de geolocalização, referência local, não entraram na análise. Após a análise dos trabalhos recuperados, constatou-se ainda que foram recuperados muitos trabalhos que tratavam, na verdade, do documentário "Os Romeiros da Guia" (1962) e que apenas especificavam o Santuário para contextualizar o local-percurso que era realizado pelos Romeiros.

ALGUMAS CONSIDERAÇÕES

A partir da utilização da metodologia proposta, comprovou-se que o Santuário de Nossa Senhora da Guia apesar de ter sido objeto de estudo ou de mesmo de produção escrita, reduz-se essas produções em quase sua totalidade aos aspectos arquitetônico, religioso, turístico e na condição de patrimônio e concordamos com tal significância. No entanto, nenhuma publicação a respeito de sua importância histórica e/ou de sua preservação patrimonial fora encontrada. Na verdade, a literatura sobre o Santuário de Nossa Senhora da Guia como ainda acercada comunidade que vive no seu entorno ainda é muito escassa, sendo essa última, nas produções escritas, invisibilizadas.

Analisando por esse ângulo, acredita-se que vale enfatizar, aqui, a importância desse monumento não apenas para o desenvolvimento local e turístico do município, mas também em seus escopos histórico e cultural, incluindo-se a comunidade do entorno, uma vez que o Santuário carrega em si uma carga histórico-cultural significativa do ponto de vista simbólico, cultural e econômico para o Estado, para o município de Lucena e, indubitavelmente, para a sua comunidade local.

Presume-se que o Santuário represente e produza muitos outros significados que vão além dos aspectos mencionados. É necessário explorar ainda mais os seus vieses histórico, patrimonial, cultural e social, no intuito da construção, ressignificação e preservação da memória, da identidade e tradições culturais. É preciso escavar outros documentos e fontes (escritas e orais) de forma cautelosa para que se possa desvendar, sob as lentes do social, o que ficou sob o véu do esquecimento ou do silenciamento. Julgo que os pressupostos teóricos e metodológicos da Ciência da Informação, relacionados aos conceitos de Arqueologia, informação, Memória, Identidade e Patrimônio, podem ser de grande valia para auxiliar nesse processo de escavação e descobrimento desses outros significados e representações.

REFERÊNCIAS

AZEVEDO NETTO, C. X. Signo, Sinal, Informação: as relações de construção e transferência de significados. **Informação & Sociedade**: Estudos, João Pessoa, v. 12, n. 2, p. 1-13, 2002. Disponível em: https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/143. Acesso em: 9 jan. 2022.

AZEVEDO NETTO, C. X.; LOUREIRO, M. L. N. M.; LOUREIRO, J. M. M. O rumor dos objetos. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 14., 2013, Florianópolis. **Anais** [...]. Florianópolis: UFSC, 2013. Disponível em: http://repositorios.questoesemrede.uff.br/repositorios/bitstream/

handle/123456789/2543/O%20RUMOR%20DOS%20OBJETOS. pdf?sequence=1. Acesso em: 5 fev. 2022.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.

GALVÃO, M. C. B.; RICARTE, I. L. M. Revisão sistemática da literatura: conceituação, produção e publicação. **Logeion**: Filosofia da Informação, Rio de Janeiro, v. 6, n. 1, p. 57-73, 2019. Disponível em: http://revista.ibict.br/fiinf/article/view/4835. Acesso em: 8 fev. 2022.

MAKOWIECKY, S. Representação: a palavra, a idéia, a coisa. **Cadernos de Pesquisa Interdisciplinar em Ciências Humanas**, Florianópolis, v. 4, n. 57, p. 1-25, dez. 2003. Disponível em: https://periodicos.ufsc.br/index.php/cadernosdepesquisa/article/view/2181. Acesso em: 8 fev. 2021.

MELO, J. A. V. A. Promessa é dívida?: uma etnografia dos devotos(as) de Nossa Senhora da Guia na Cidade de Lucena – PB. *In*: REUNIÃO BRASILEIRA DE ANTROPOLOGIA, 30., 2016, João Pessoa. **Anais** [...]. João Pessoa: [s. n.], 2016. Disponível em: http://evento.abant.org.br/rba/30rba/files/110_2016-11-28.pdf. Acesso em: 8 fev. 2022.

OLIVEIRA, C. M. S. **O Barroco na Paraíba**: arte, religião e conquista. João Pessoa: Editora UFPB, 2003.

PEIRCE, C. S. Semiótica. 3. ed. São Paulo: Perspectiva, 2000.

PRATS, L. **Antropologia y patrimonio**. Barcelona: Ariel, 2009. Disponível em: https://books.google.com.br/books?id=zJr1TV_DC_YC&printsec=frontcover&hl=pt-BR&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false. Acesso em: 19 out. 2021.

REDIGOLO, F. M.; ALMEIDA, C. C. Algumas contribuições da perspectiva filosófico-semiótica de Peirce para a análise de assunto. **DataGramaZero**, [S. l.], v. 13, n. 3, local. 1-12, jun. 2012. Disponível em: http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/7848. Acesso em: 3 fev. 2022.

WOODWARD, I. **Understanding Material Culture**. London: Sage Publications, 2007.

CAPÍTULO 2

LETRAMENTO DA INFORMAÇÃO CIENTÍFICA DIANTE DA DESINFORMAÇÃO:

REFLEXÕES SOBRE A ABORDAGEM DA RESILIÊNCIA INFORMACIONAL NO PROJETO EXTENSIONISTA RESILICOM

> Geysianne Felipe do Nascimento Fellipe Sá Brasileiro Edvaldo Carvalho Alves

Vivemos um período histórico de desordem generalizada. O atual ecossistema desinformativo (Paula, 2021) no qual estamos imersos vem criando verdadeiras fissuras no tecido social das comunidades, causando uma série de efeitos colaterais de curto e médio prazo na vida prática das pessoas. Tais efeitos se apresentam de diversas formas, a exemplo da volta de doenças antes já erradicadas em decorrência dos grupos antivacina e da desinformação sobre a covid-19 (Bezerra; Magno; Maia, 2021); da desinformação climática (Santini; Barros, 2022); da propagação do ódio e da interferência em processos eleitorais (Recuero; Zago; Soares, 2017; Tavares; Silva; Oliveira, 2023), entre outros. Com efeito, a volatilidade da produção de conteúdo nas mídias digitais impulsiona a relativização extrema dos fatos no âmbito das câmaras de eco e das bolhas informativas (Ferreira; Rios, 2017).

Este contexto contemporâneo impeliu à ciência a necessidade de refinar a observância crítica no fazer da comunicação científica pelos pesquisadores e pesquisadoras acerca da qualidade das relações estabelecidas entre a comunicação que sai da universidade e o sentido produzido junto às comunidades com vistas à reconstrução de um cenário informacional fragmentado (Lloyd, 2020).

Neste sentido, a Universidade como instituição que personifica e endereça a ciência tem papel fundamental a partir de suas práticas – no tripé ensino, pesquisa e extensão – de vislumbrar intervenções inovadoras e colaborativas nas e com as comunidades. Neste trabalho, trazemos reflexões acerca das práticas de letramento informacional científico a partir da extensão universitária, entrelaçando estes com a noção da Resiliência Informacional (Lloyd, 2014; Brasileiro, 2017, 2020; Nascimento; Brasileiro, 2022), conceito do campo da Ciência da Informação que evidencia a capacidade responsiva dos agentes – relacionados uns com os outros em seus lugares de coexistência – de enfrentar os conflitos informacionais emergentes que ameaçam o desenvolvimento emancipatório das suas práticas de informação; e de modelar as práticas e os arranjos de informação para constituir bases referenciais catalizadoras da emancipação informacional.

Tomamos como ponto de partida a proposta do projeto de extensão "RESILICOM – Resiliência informacional na comunidade: (re) ações comunicativas no combate à desinformação", buscando entender como tal projeto vem atuando no enfrentamento à desinformação, e como suas estratégias contribuem para o alargamento do entendimento científico no âmbito da comunidade.

DESAFIOS PARA A ADERÊNCIA À CIÊNCIA EM TEMPOS DE DESINFORMAÇÃO: fissuras nos cenários informacionais comunitários

A desinformação vem criando verdadeiros desgastes no tecido social e na relação das pessoas e grupos sociais, gerando malefícios para a coesão social, necessária para a manutenção de um cotidiano socialmente estável e funcional. Da perspectiva macrossocial à perspectiva microssocial, a desinformação age mobilizando afetos que se cristalizam à medida que vão sendo reproduzidos nas bolhas (des)informativas que atravessam os arranjos sociais e comunitários prévios, corroendo bases importantes para o equilíbrio social. As camadas socialmente mais vulneráveis sentem a mão pesada da desinformação em seus cotidianos na medida em que percebem os seus efeitos a partir de suas visões e valores construídos no contexto social no qual estão inseridos, moldado historicamente pela violência e desigualdade, orientando, assim, a compreensão das informações (Ruokolainen; Widén, 2020).

Um dado preocupante constatado pelo relatório "Leitores do século 21: desenvolvendo habilidades de alfabetização em um mundo digital" (OCDE, 2021) mostra que os nativos digitais estão mais suscetíveis à desinformação, tendo suas capacidades de distinguir fatos de opiniões comprometidas. É imprescindível que a população desenvolva habilidades no âmbito da Competência Crítica Informacional (Bezerra; Schneider; Brisola, 2017; Doyle, 2021; Mello; Schneider, 2021; Brisola; Sampaio; Ramos Júnior, 2022), assim como sejam estimulados ao contato com a

comunicação científica para que saibam identificar a desinformação e tomar decisões informadas.

Neste universo complexo e de incerteza informacional (Brasileiro, 2017, 2020), as práticas informacionais dos sujeitos reproduzem significados sobre a realidade que os cercam, a partir do cenário social no qual estão inseridos. Compreender os mecanismos de difusão social da informação (Karlova; Fischer, 2013) e diversas configurações que podem assumir as práticas informacionais em um cenário incerto, como o atual, é de suma importância para o vislumbre do desenvolvimento de tecnologias sociais que contribuam proficuamente com o momento de transição informacional contemporâneo, sobretudo quando tratamos de comunidades socialmente vulneráveis que, historicamente, detém condições precárias de acesso à assistência social, à educação, à inclusão digital e à formação política/cidadã.

Teóricos do campo das ciências sociais, comunicação e informação vêm empreendendo considerável esforço em traçar perspectivas que contribuam positivamente com a elucidação da complexidade dos processos comunicativos, tornando as pessoas mais resilientes informacionalmente (Brasileiro, 2017, 2020) nos processos de transição informacional, tecendo redes, relações e estratégias coletivas no desenvolvimento de soluções negociadas. Tal perspectiva dialoga também com os conhecimentos da educomunicação e da Pedagogia Crítica de Paulo Freire (1983).

O investimento em comunicação, informação e educação científica, neste sentido, se faz um caminho profícuo para despertar a consciência crítica acerca do ecossistema desinformativo no qual vivemos. Urge também direcionar olhar para os espaços

não tradicionais de compartilhamento de conhecimento que são passíveis de uma comunicação educadora (Freire, 1983).

Dito isto, a universidade tem uma função social que promove espaços de mediação e trânsito de conhecimentos produzidos fora e dentro desse espaço formativo que se torna instrumento de emancipação para as pessoas. O conhecimento proficuamente mediado pode se transformar em organização comunitária nos espaços de sociabilidade cotidiana. Todo este processo cria e fortalece meios de resiliência coletiva. Afinal, uma comunidade bem-informada na sociedade da informação se torna mais forte diante das adversidades.

LETRAMENTO DA INFORMAÇÃO CIENTÍFICA NA EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

Em tempos de movimentos anticiência, negacionismo e pseudociência o debate acerca da comunicação científica vem ganhando cada vez mais espaço, alcançando posição estratégica, sobretudo quando se pensa a reversão dos danos causados à sociedade pela desinformação.

Como forma de disseminar o conhecimento científico, a comunicação científica se traduz em um conceito amplo, que abarca várias definições, entre elas a troca entre pesquisadores sobre suas produções científicas, a divulgação cientifica, a popularização da ciência, a percepção pública da ciência, compreensão publica da ciência, educação cientifica, entre outros termos explorados na literatura internacional (Caribé, 2015).

A educação científica, segundo Bodmer et al. (1985), tem relação com a ideia da inclusão, ao longo do ensino formal, de conteúdos ligados à ciência e tecnologia, com ênfase nos princípios da ciência, incluindo suas aplicações práticas e sociais. A educação científica desde o nível educacional fundamental fornece base para o entendimento futuro e desenvolvem habilidades de observação, exploração e solução de problemas.

O intercâmbio de informações científicas é composto por uma cadeia de relações sociais. Segundo Caribé (2015, p. 90), "[...] A estrutura de comunicação consiste no conjunto de relacionamentos entre os indivíduos unidos pelos significados que constroem e compartilham entre si [...]". Nesse sentido, torna-se pertinente investir em um olhar crítico-reflexivo sobre como se dão as relações entre sujeito, ciência e ações de divulgação científica, bem como o constante aperfeiçoamento dos pressupostos teóricos e metodológicos com o objetivo de otimizar a performance da comunicação científica, corroborando para o avanço da sociedade.

A universidade, sendo o espaço físico da ciência, deve promover o debate crítico e o apontamento de soluções a partir de pesquisas e intervenções colaborativas nas e com as comunidades, concretizando sua razão de existir em preservar e promover o

[...] destino do conhecimento como patrimônio social, e da educação como bem público. Esses compromissos devem ser afirmados e reafirmados pela universidade junto à pertinência da educação na relação às demandas sociais (Panizzi, 2002, p. 13).

Observando a extensão universitária a partir de um olhar Freireano, em seu livro "Extensão ou comunicação", Freire (1983) nos provoca no sentido da necessidade de revisitar-se a práxis da extensão, abandonando a noção de posse e de depósito de um conhecimento científico engessado e pouco inteligível para investir-se em uma abordagem que comunique a partir da troca de saberes, que valorize e aproveite os saberes locais de onde as ações são empreendidas, almejando assim a potencialização destes saberes já existentes nos indivíduos e seus grupos. A partir do diálogo, Paulo Freire nos estimula a refletir sobre a prática extensionista e a formação de sujeitos críticos e responsáveis por ações transformadoras em seu entorno a partir do momento em que o conhecimento se cristaliza na troca e nas relações práticas e afetivas que se estabelecem entre sujeito-sujeito e sujeito-mundo.

Assim sendo, como braço responsável pelo contato com a comunidade, a extensão se torna eixo estratégico para que esforços voltados à cidadania possam ser realizados com vistas a sanar as lacunas relacionadas ao distanciamento entre ciência e comunidade, recuperando a credibilidade da ciência perante os grupos afetados pelo negacionismo, o que demanda esforços inovadores no pensar.

O cenário da desinformação pede um olhar criterioso e inovador, além de metodologias que tragam novas possibilidades de formação de um sujeito crítico. Nesse contexto, a comunicação e a informação assumem papel central nas ações voltadas ao acesso à lugares não tradicionais passíveis de uma comunicação educadora.

PERSPECTIVADA RESILIÊNCIA INFORMACIONAL: ações comunicativas e afetos em comunidade

O elo comunicação, informação, universidade, comunidade e consciência crítica, mais que necessário, se faz urgente para a efetiva construção de entendimentos críticos nas comunidades com vistas à reconstrução de cenários informacionais fraturados pela desinformação (Lloyd, 2020). Para isto, faz-se necessário um exercício de teorização como mote reflexivo na busca pelas melhores metodologias a serem adotadas por um indivíduo ou projeto responsável por ações transformadoras pelo ensino, corroborando com os entendimentos de Freire (1983). Não basta informar sobre a ciência, é necessário também educar para a ciência.

Ações que levem em consideração e se produzam dentro do arranjo comunitário de uma determinada localidade e tempo permitem um processo de modelagem de um mundo comum, que se constrói também a partir da disposição e motivações individuais dos sujeitos. Um arranjo comunitário coeso legitima as ações e, com isso, o letramento informacional científico se dá dentro de um cenário favorável que mescla a conjuntura social com a conjuntura pretendida pelo projeto em educação para a emancipação informacional.

O conceito de resiliência informacional (Lloyd, 2014, 2015; Brasileiro, 2017, 2020), que emerge do campo da informação, a nosso ver, se mostra um contributo profícuo para a análise e execução das estratégias situadas no processo de transição de incertezas informacionais, que tem implicações práticas na vida cotidiana.

Um dos elementos constituintes das microdinâmicas informacionais, conforme entendimento de Brasileiro (2020), seria a perspectiva socioemocional da resiliência informacional, que aponta um caminho de compreensão sobre como os indivíduos se agrupam e buscam informações e se engajam em alguma atividade. A microdinâmicas emocionais, as significações simbólicas, neste sentido, são capazes de determinar relações e práticas sociais. Portanto, contribuem para o entendimento socioemocional do processo de transição informacional à medida que vão sendo estimuladas a partir das situações práticas do seu dia a dia, desenvolvem relações afetivo-informativas que podem construir sentimentos e noções mais duradouras como empatia, solidariedade, ética e responsabilidade crítica.

A perspectiva da resiliência informacional se faz um conhecimento profícuo neste sentido para a orientação de perspectivas práticas de letramento informacional científico, pois o conceito já nasce situando as práticas de letramento informacional em contextos de transição informacional (Brasileiro, 2020).

Neste caso, afirmamos que planejar e promover intencionalmente uma malha interconectada que liga o arranjo comunitário ao letramento informacional a partir da abordagem da resiliência informacional se faz uma via pertinente para a reestruturação e fortalecimento dos laços socioemocionais rompidos pela desinformação, direcionando-os para uma educação transformadora e ancorada no cotidiano prático das comunidades.

O PROJETO DE EXTENSÃO RESILICOM

RESILICOM é uma abreviatura para o projeto "Resiliência informacional na comunidade: (re)ações comunicativas no combate à desinformação". Trata-se de um projeto de extensão vinculado ao Departamento de Comunicação da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) e ao Grupo de Estudos e Pesquisas em Sociologia, Comunicação e Informação (GEPSCI) (PPGCI/ PPGC – UFPB). A iniciativa se pauta na busca de construir espaços que favoreçam a resiliência informacional no sentido de fortalecer os elos entre informação, comunicação e consciência crítica. O espaço de atuação das ações desenvolvidas pelo projeto são as escolas e instituições comunitárias do bairro Castelo Branco, localizado em João Pessoa, PB. As ações são pensadas e realizadas no sentido de favorecer campanhas informacionais, educomunicativas, e círculos de cultura que consigam estreitar vínculos e combater a desinformação, incorporando os sujeitos dessa localidade, fornecendo subsídios em forma de material e reuniões como suporte para a prática pedagógica de professores e lideranças. Atualmente o projeto tem como local de atuação a Escola Cidadã Integral (ECIT) João Goulart, escola de ensino médio.

O projeto intenciona promover uma malha interconectada que liga o arranjo comunitário ao letramento informacional. Com este propósito, o projeto mapeou instituições e grupos de referência na mobilização educacional e cidadã do bairro, fato que permitiu a iniciativa perceber a comunidade em seus arranjos, costumes e relações, elementos importantes na construção

de referências para o público atendido, pretendendo favorecer à construção de um cenário informacional crítico à desinformação.

Acredita-se com a proposta que os afetos envolvidos na iniciativa legitimam e ajudam na mediação da informação e comunicação. O projeto se propõe então a investigar de modo empírico quais estratégias no combate a desinformação são mais adequadas para a intervenção em uma comunidade de bairro, valendo-se da parceria com equipamentos já existentes e consolidados, como escolas, associações de moradores, ONG's, bibliotecas etc. para a articulação deste propósito.

Neste sentido, o projeto se concentra na utilização desta malha/rede de instituições existentes para chegar ao público almejado e ajudar a fortalecer a conectividade entre essas instituições e entre as pessoas em si, criando e fortalecendo elos e afetos compartilhados. Ao longo do percurso, o projeto também se reformula e ajusta suas condutas à medida que interagem com os saberes locais no intuito de atingir os objetivos propostos.

O projeto se insere e se constrói levando em consideração o contexto no qual está inserido dentro da sua comunidade acadêmica e nas dinâmicas da comunidade externa como um todo. A partir de uma perspectiva de ação prática, a teoria é revista e os vislumbres de solução possíveis são construídos de modo mais colaborativo possível e consistente, pois a utilização profícua do arranjo comunitário cristaliza os entendimentos pretendidos. Em plena execução no momento, com o êxito pretendido, o projeto de extensão pretende ser um modelo de atuação universitária comunitária no combate à desinformação.

O RESILICOM, neste sentido, inova ao aproximar os públicos alvo do projeto da práxis da comunicação a partir do olhar holístico e centrado na mediação dos afetos e conectividades da Resiliência Informacional, que considera que as interações e a vinculação com os outros são fundamentais e que a modelagem de práticas emancipatórias é um processo que se estabelece a partir das relações e redes sociais que constroem um caminho para a aquisição de capitais emocionais vinculados a uma nova perspectiva informacional (Lloyd, 2014, 2015; Brasileiro, 2020).

O olhar contextualizado, espacialmente e temporalmente localizado, é fundamental para o sucesso do propósito que se pretende uma iniciativa de comunicação e educação científica na comunidade. O projeto de extensão, enquanto ponte da universidade com a comunidade, revigora a missão de transliterar informações imprescindíveis para a vida das pessoas e estabelece a consciência crítica emancipatória.

REFERÊNCIAS

BEZERRA, A. C.; SCHNEIDER, M.; BRISOLA, A. C. Pensamento reflexivo e gosto informacional: disposições para competência crítica em informação. **Informação & Sociedade**: Estudos, João Pessoa, v. 27, n. 1, p. 7-16, jan./abr. 2017.

BEZERRA, J. S.; MAGNO, M. E. S. P.; MAIA, C. T. Desinformação, antivacina e políticas de morte: o mito (d)e virar jacaré. **Mídia & Cotidiano**: Revista do Programa de Pós-Graduação Mídia e Cotidiano da Universidade Federal Fluminense, Rio de Janeiro, v. 15, n. 3, p. 6-23, set./dez. 2021. DOI: https://doi.org/10.22409/rmc.v15i3.50944.

BODMER, W. F. *et al.* **The public understanding of science**. London: Royal Society, 1985.

BRASILEIRO, F. S. **Resiliência informacional**: modelo baseado em práticas informacionais colaborativas em redes sociais virtuais. 2017. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2017.

BRASILEIRO, F. S. Emoções e redes colaborativas na resiliência informacional. **Liinc em Revista**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 2, p. 1-16, dez. 2020.

BRISOLA, A. C.; SAMPAIO, D. B.; RAMOS JÚNIOR, M. A. C. Delineamentos conceituais da competência em informação e da competência crítica em informação: uma proposta. **InCID**: Revista de Ciência da Informação e Documentação, Ribeirão Preto, v. 13, n. 1, p. 6-26, mar./ago. 2022. DOI: 10.11606/issn.2178-2075. v13i1p6-26.

CARIBÉ, R. C. V. Comunicação científica: reflexões sobre o conceito. **Informação & Sociedade**: Estudos, João Pessoa, v. 25, n. 3, p. 89-104, set./dez. 2015.

DOYLE, A. Competência crítica em informação como prática de ensino: panorama de pesquisas a partir de trabalhos presentes na Brapci e na BDTB. **Ciência da Informação em Revista**, Maceió, v. 8, n. 3, p. 65-80, set./dez. 2021. DOI: 10.28998/cirev.2021v8n3e.

FERREIRA, A. V.; RIOS, J. R. A. C. Filtro bolha, câmara de eco e a formação de opiniões extremas. *In*: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIA DA COMUNICAÇÃO, 40., 2017, Curitiba. **Anais** [...]. São Paulo: Intercom, 2017. p. 1-12.

FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?**. 8. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

KARLOVA, N. A.; FISHER, K. E. A social diffusion model of misinformation and disinformation for understanding human information behavior. **Information Research**, [S. I.], v. 18, n. 1, local. 1-15, mar. 2013.

LLOYD, A. Building information resilience: how do resettling refugees connect with health information in regional landscapes: implications for health literacy. **Australian Academic and Research Libraries**, [S. l.], v. 45, n. 1, p. 48-66, mar. 2014. DOI: https://doi.org/10.1080/00048623.2014.884916.

LLOYD, A. Shaping the contours of fractured landscapes: Extending the layering of an information perspective on refugee resettlement. **Information Processing and Management**, [*S. l.*], v. 57, n. 3, p. 1-13, may 2020. DOI: https://doi.org/10.1016/j.ipm.2019.102062.

LLOYD, A. Stranger in a strange land: enabling information resilience in resettlement landscapes. **Journal of Documentation**, [S. I.], v. 71, n. 5, p. 1029-1042, sep. 2015. DOI: https://doi.org/10.1108/JD-04-2014-0065.

MELLO, F.; SCHNEIDER, M. Desinformação Digital em rede e Competência Crítica em Informação. **The International Review of Information Ethics**, Canadá, v. 30, n. 1, p. 1-10, ago. 2021. DOI: https://doi.org/10.29173/irie408.

NASCIMENTO, G. F.; BRASILEIRO, F. S. Resiliência informacional de mulheres brasileiras imigrantes em Portugal: práticas informacionais colaborativas frente à Covid-19. **Folha de Rosto**, Juazeiro do Norte, v. 8, n. 1, p. 9-36, abr. 2022. DOI: https://doi.org/10.46902/2022n1p9-36.

OECD. **21st-Century Readers**: developing literacy skills in a digital world. Paris: PISA: OECD Publishing, 2021. DOI: https://doi.org/10.1787/a83d84cb-en.

PANIZZI, W. M. **Universidade**: um lugar fora do poder. Porto Alegre: Editora UFRGS, 2002.

PAULA, C. P. A. Uma epistemologia genética dos ecossistemas de desinformação?: problema interdisciplinar / resposta transdisciplinar. **Palabra Clave**, Argentina, v. 10, n. 2, local. 1-14, abr./sep. 2021. DOI: https://doi.org/10.24215/18539912e122.

RECUERO, R.; ZAGO, G.; SOARES, F. B. Mídia social e filtros-bolha nas conversações políticas no Twitter. *In*: ENCONTRO ANUAL DA

COMPÓS, 26., 2017, São Paulo. **Anais** [...]. São Paulo: Faculdade Cásper Líbero, 2017. p. 1-27.

RUOKOLAINEN, H.; WIDÉN, G. Conceptualising misinformation in the context of asylum seekers. **Information Processing and Management**, [S. I.], v. 57, n. 3, p. 1-14, may 2020. DOI: https://doi.org/10.1016/j.ipm.2019.102127.

SANTINI R. M.; BARROS, C. E. Negacionismo climático e desinformação online: uma revisão de escopo. **Liinc Em Revista**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 1, p. 1-27, maio 2022. DOI: https://doi.org/10.18617/liinc.v18i1.5948.

TAVARES, L. P.; SILVA, G. S.; OLIVEIRA, D. L. (2023). Checagem de fatos no Twitter: desinformação nas eleições do Brasil em 2022. **Animus**: Revista Interamericana de Comunicação Midiática, Santa Maria, v. 21, n. 47, p. 222-247, 2022. DOI: https://doi.org/10.5902/2175497772251.

CAPÍTULO 3

ESTUDOS SOBRE USUÁRIOS SURDOS NA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

Eliane Mendes Linhares
Fliane Bezerra Paiva

Cada usuário ou grupo carrega particularidades que demandam estudos e conhecimento acerca de suas especificidades para a construção de ambientes informacionais que disponham de meios acessíveis para concretizar o acesso, como os usuários com deficiência, por exemplo.

Usuários com deficiência são usualmente considerados parte de um grupo de minorias quando se refere ao cumprimento de seus direitos e suas necessidades básicas. Esse grupo experimenta barreiras que tendem a impedir o acesso pleno à informação, embora já existam leis que buscam assegurar e promover seus direitos fundamentais (Santos, 2019, p. 31-32).

Nessa perspectiva, em se tratando dos surdos que utilizam a língua de sinais como forma de comunicação, verifica-se que, ao demandar algum serviço informacional, eles encontram barreiras para o acesso pleno e igualitário, uma vez que

[...] habitar o mundo sem a experiência auditiva proporciona aos surdos uma percepção essencial-

mente visual. As dificuldades ocorrem quando se nega a experiência visual dos surdos profundos e a língua motora-espaço-visual que esses utilizam, materializada pelas línguas de sinais. Tal característica tem impacto direto nas questões afetas à Ciência da Informação, pois diz respeito à forma como o usuário surdo acessa, recupera e utiliza a informação e, constrói conhecimento (Coneglian; Casarin, 2014, p. 236).

É necessário, então, que o campo da Ciência da Informação (CI) esteja atento às singulares da área e que os ambientes informacionais estejam preparados e comprometidos com as necessidades dessas minorias, adequando seus espaços e capacitando os profissionais da informação para o uso da Língua Brasileira de Sinais (Libras), a fim de minimizar as dificuldades e garantir a igualdade no acesso a todos.

Com o intuito de identificar publicações de pesquisas sobre os usuários surdos no campo da CI, no ano de 2021 realizou-se um levantamento na Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD) do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT), que integra os sistemas de informação de teses e dissertações existentes nas instituições de ensino e pesquisa do Brasil. O referido levantamento, oriundo de uma pesquisa de mestrado de uma das autoras deste capítulo, deu origem ao presente texto que visa contribuir para essa temática atual e ainda, pouco discutida na literatura da CI.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa bibliográfica que tem como objetivo "[...] colocar o pesquisador em contato direto com todo material já escrito sobre o assunto da pesquisa" (Prodanov; Freitas, 2013, p. 54). No caso dessa pesquisa, corresponde às dissertações e teses disponíveis na BDTD. A coleta de dados ocorreu no período de maio a junho de 2021, utilizando-se como estratégias de busca os descritores "surdos" e "ciência da informação", além do operador booleano "AND". Da coleta de dados recuperaram-se doze pesquisas, dessas, onze dissertações de mestrado e uma tese de doutorado, publicadas entre o período de 2007 a 2019. Na sequência, realizou-se a leitura e interpretação das pesquisas recuperadas, com o objetivo de conhecer as principais preocupações e os enfoques que vêm sendo dados, no campo da CI, ao objeto estudado – os usuários surdos.

RESULTADOS DA PESQUISA

Nesta seção descrevem-se os resultados obtidos na pesquisa. O Quadro 1, a seguir, apresenta dados gerais referentes às doze pesquisas identificadas, incluindo: título, autor, ano de defesa, tipo de documento, programa e instituição à qual pertence e o enfoque da pesquisa.

Quadro 1 – Dados das pesquisas sobre surdos identificados na BDTD

Τίτυιο	AUTOR(A)	ANO DE DEFESA	TIPO DE DOCUMENTO	PROGRAMA/ INSTITUIÇÃO	ENFOQUE
Ambientes informacionais digitais e usuários surdos: questões de acessibilidade	CORRADI, Juliane Adne Mesa	2007	Dissertação	PPGCI/UNESP	Acessibilidade informacional digital
Análise do comportamento informacional de pós-graduandos surdos: subsídios teórico-práticos para a organização e representação do conhecimento	CONEGLIAN, André Luís Onório	2008	Dissertação	PPGCI/UNESP	Comportamento informacional
Usuários de língua brasileira de sinais: perspectivas para repositório educacional aberto	SILVA, Romário Antunes da	2011	Dissertação	PPGCIn/UFSC	Necessidade informacional
Seleção de fontes de informação para educação de surdos	MORAES, Karla Viviane Garcia	2012	Dissertação	PGCIn/UFSC	Seleção de fontes de informação
Direito à informação do surdo: usabilidade e acessibilidade nos espaços virtuais de bibliotecas universitárias federais brasileiras	GOMES, Claudiana de Almeida de Souza	2013	Dissertação	PPGCI/UFF	Acessibilidade e usabilidade informacional digital
E-Acessibilidade: uma análise no portal governamental do estado da Paraíba com foco nos usuários surdos	CARNEIRO, Naiany de Souza	2014	Dissertação	PPGCI/UFPB	Acessibilidade informacional digital

45

Capa | Sumário

Τίτυμο	AUTOR(A)	ANO DE DEFESA	TIPO DE DOCUMENTO	PROGRAMA/ INSTITUIÇÃO	ENFOQUE
Apropriação da informação por surdos no ambiente <i>web</i> à luz da Ciência da Informação	ALVES, Sarah Miglioli da Cunha	2014	Dissertação	IBICT/UFRJ	Acesso e apropriação da informação na <i>web</i>
Produção científica sobre surdos na Ciência da Informação: uma análise bibliométrica nas bases de dados LISA e Brapci	CARDOSO, Karen Guimarães	2014	Dissertação	PPGCI//UFF	Análise bibliométrica sobre surdos
A libras como elemento de acessibilidade informacional para o surdo no mercado de trabalho	MEZZARI, Vanessa Caroline	2015	Dissertação	PPGGI/UFPR	Acessibilidade informacional
Estudo da produção científica sobre língua brasileira de sinais (Libras)	SANTOS, Simone Aparecida dos	2016	Dissertação	PPGCI/UFMG	Análise de produção científica sobre libras
Uso de <i>Learning Analytics</i> para aferição de evasão de acadêmicos surdos no Curso de Letras Libras da Universidade Federal do Paraná	TABORDA, Leticia Batista	2019	Dissertação	PPGGI/UFPR	Análise da evasão acadêmica do surdo a partir do uso de Learning Analytics- LA
Usuários surdos e acessibilidade à informação em sítios <i>web</i> do governo brasileiro.	SANTOS, Sylvana Karla da Silva de Lemos	2019	Tese	PPGCInf/UnB	Acessibilidade informacional digital

Fonte: Dados da pesquisa (2021)

46

Capa | Sumário

A primeira pesquisa identificada foi publicada em 2007, no Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI) da Universidade Estadual Paulista (UNESP) e foi produzida por Juliane Adne Mesa Corradi. O estudo objetivou destacar as potencialidades das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) na construção de ambientes informacionais digitais inclusivos, visando promover a acessibilidade digital para usuários com diferentes condições sensoriais, linguísticas e motoras, em especial, para surdos sinalizadores. Os resultados alcançados possibilitaram o desenvolvimento de um Modelo para Análise e Desenvolvimento de Ambientes Informacionais Digitais Inclusivos (MADAIDI), para orientar o planejamento e a implantação de ambientes informacionais inclusivos e acessíveis, considerando as peculiaridades do público-alvo.

A segunda pesquisa foi publicada em 2008, por André Luís Onório Coneglian e vinculada também ao PPGCI/UNESP. Nela, o autor caracterizou e analisou o comportamento informacional de pós-graduandos surdos sinalizadores matriculados nos Programas de Pós-Graduação em Educação e Linguística da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), com o objetivo de encontrar subsídios teóricos e práticos para organizar e representar o conhecimento pautados na dimensão ética de garantia cultural para surdos usuários da língua de sinais. Os resultados demonstraram que a Organização da Informação deve considerar a produção do conhecimento também realizada em língua de sinais, registrada em diferentes suportes, cujo tratamento informacional adequado pode potencializar a recuperação e a difusão de informações para surdos e ouvintes, pesquisadores e profissionais da educação de surdos, a Linguística e áreas afins.

Três anos depois, em 2011, foi publicada no Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCin) da UFSC, a dissertação de mestrado de Romário Antunes da Silva, que objetivou identificar as características que um repositório educacional aberto deve apresentar para atender às necessidades de informação dos alunos surdos e ouvintes do Curso Letras Libras na modalidade de Ensino a Distância (EaD) da UFSC. Para isso, o autor traçou o perfil desses alunos, examinou o uso das tecnologias da informação, as principais ferramentas utilizadas por eles e identificou a importância da disposição no repositório para os alunos surdos das videoaulas, dos dicionários e das apostilas elaboradas por professores.

No ano seguinte, em 2012, também no PPGCin/UFSC, identificou-se a dissertação de mestrado, "Seleção de fontes de informação para educação de surdos", de Karla Viviane Garcia Moraes. O estudo de Moraes objetivou compreender como os professores do ensino médio bilíngue de Libras/Português do Instituto Federal de Santa Catarina, selecionam as fontes de informação. O diferencial da pesquisa foi que o objeto do estudo não se centra na pessoa surda, mas no professor formador do surdo, que é o responsável por selecionar e apresentar-lhes as fontes de informação. A conclusão foi de que tais professores precisam adaptar os materiais informacionais à realidade dos surdos que utilizam um canal visuoespacial para se comunicar. Assim, os professores seguem a lógica de adequação ao usuário para eleger fontes de informação e se mostraram preocupados com a qualidade e a conveniência das fontes utilizadas no processo de ensino-aprendizagem.

Em 2013, no PPGCI da Universidade Federal Fluminense (UFF), a pesquisa de Claudiana de Almeida de Souza Gomes teve por objetivo investigar quantas e quais bibliotecas de universidades federais brasileiras aplicam as recomendações internacionais de acessibilidade sugeridas pelo World Wide Web Consortium (W3C) para Web 2.0 e padrões de usabilidade oriundos da área de Engenharia de Sistemas para facilitar a navegação em seus sites pelo cidadão surdo. Devido ao elevado número de sites de universidades federais brasileiras, a autora aplicou um recorte e selecionou os sistemas que tinham um único site para todas as unidades de informação das universidades pesquisadas, dentre elas, sua amostra foi de um site institucional por região do país, totalizando cinco. Para Gomes, a proporção de bibliotecas que possuem algum elemento de acessibilidade em seus sites é mínima, enquanto as instituições privadas, como os bancos, já estão preocupadas com esse tipo de usuário há muito tempo.

Identificaram-se três pesquisas de dissertação de mestrado produzidas em 2014.

A primeira, intitulada "E-Acessibilidade: uma análise no portal governamental do estado da Paraíba com foco nos usuários surdos", foi a única produzida sobre o tema vinculada ao PPGCI da UFPB, de autoria de Naiany de Souza Carneiro. Seu objetivo foi de analisar o portal governamental do estado da Paraíba na perspectiva da acessibilidade para usuários surdos. Para alcançá-lo, a autora usou o Modelo de Acessibilidade do Governo (e-MAG) e confrontou as análises com as opiniões dos usuários surdos, para identificar as principais barreiras de acessibilidade e assim propor sugestões de melhorias. Os resultados obtidos possibilitaram à autora concluir que, apesar de

o portal figurar como ponto único de acesso a várias entidades de conhecimento e poder ser caracterizado como um sistema de informação cooperativo, não dispõe de mecanismos de acessibilidade que proporcionem acesso à informação aos usuários surdos, portanto necessita de adequações.

A segunda pesquisa do ano de 2014 foi de Sarah Miglioli da Cunha Alves e está vinculada ao PPGCI, em um convênio entre o IBICT e a UFRJ. O estudo teve o objetivo de investigar o acesso à informação por surdos na web e identificar aspectos da apropriação da informação por essa comunidade de usuários à luz da CI. Em sua pesquisa, a autora enfatiza a perspectiva social dos surdos através de conceitos atrelados às suas particularidades, como sua língua e seus comportamentos sociais. E concluiu que a web influencia positivamente, como facilitadora da apropriação da informação dos sujeitos surdos, e que, apesar da barreira linguística, esse canal estimula a cidadania e a autonomia do surdo e é um importante espaço para o desenvolvimento de sua identidade social e sua cultura.

No mesmo ano (2014), vinculada ao PPGCI/UFF, a pesquisa de Karen Guimarães Cardoso, apresentou uma análise bibliométrica da produção científica sobre os usuários surdos no campo da CI. Para tanto, a autora utilizou duas bases de dados da área, uma nacional, a Base de Dados Referencial de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação (Brapci), e uma internacional, a *Library and Information Science Abstracts* (LISA). Os resultados demonstraram um relativo silenciamento da área de CI no Brasil, em relação aos surdos e no papel do profissional da informação em sua mediação. Cardoso (2014) constatou que, enquanto na Brapci, os estudos sobre surdos na CI só foram publicados depois

do ano de 2001, na LISA, isso aconteceu desde 1970. Verificou ainda, num recorte de 2001-2012, que a produção brasileira de artigos sobre o tema na Brapci supera percentualmente a da LISA, que aborda questões relacionadas à linguagem, à educação, ao letramento, à cultura e à mediação dos intérpretes. Esses estudos são feitos na área da Educação, com a qual a CI se relaciona de forma interdisciplinar.

Localizou-se no ano seguinte (2015), a dissertação de mestrado de Vanessa Caroline Mezzari, discente do Programa de Pós-graduação em Ciência, Gestão e Tecnologia da Informação (PPGGI) da Universidade Federal do Paraná (UFPR). A pesquisa objetivou investigar as condições de acessibilidade informacional do surdo no mercado de trabalho por meio do uso da Libras e concluiu que o não compartilhamento de uma língua comum entre surdos e ouvintes é a principal dificuldade enfrentada pelo surdo em sociedade. Tal aspecto impacta diretamente na inserção deste no mercado de trabalho, visto que impede que o acesso e o uso da informação aconteçam de forma espontânea e eficaz. Assim, para Mezzari, a disseminação da Libras entre os ouvintes é uma das formas de minimizar as barreiras enfrentadas pelos surdos.

Já em 2016, no PPGCI da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), a dissertação de mestrado de Simone Aparecida dos Santos adotou um viés diferenciado ao focar a análise de produção científica sobre a Libras no período de 1987 a 2014, considerando um comparativo entre dois momentos, antes e depois da promulgação da Lei nº 10.436/2002, que reconheceu essa língua como um meio de comunicação dos surdos. A autora constatou um significativo crescimento na publicação de artigos

sobre o tema, cerca de 417%, após a promulgação da Lei de Libras e concluiu que tal fato culminou em um reflexo positivo para o desenvolvimento da área.

Três anos depois, em 2019, no PPGGI/UFPR, Leticia Batista Taborda desenvolveu um estudo na área, com o objetivo de analisar como o uso de *Learning Analytics* (LA)¹ auxilia a identificar padrões para monitorar os índices de permanência e desempenho de acadêmicos surdos, promovendo uma aferição da evasão. Para saber quais os aspectos que se relacionam com essa evasão e abandono de curso, e considerando as cinco categorias definidas previamente (vocacional; institucional; econômica; aspectos interpessoais e aspectos sociais), a autora realizou entrevistas semiestruturadas com os coordenadores e vice-coordenadores do Curso de Letras Libras da UFPR, desde sua criação, em 2015, até o ano de 2019. Os resultados mostraram que existem similaridades nos motivos para a evasão dos acadêmicos surdos e ouvintes, no entanto, com algumas peculiaridades, como as dificuldades de ler e de escrever textos formais em português.

Ainda no ano de 2019, localizou-se a única tese de Doutorado na área da CI que trata do tema em questão, que foi produzida por Sylvana Karla da Silva de Lemos Santos, no PPGCInf da Universidade de Brasília (UnB) que teve o objetivo de verificar a satisfação do usuário surdo na acessibilidade à informação em sítios web do governo brasileiro. A autora concluiu que os

¹ O LA é um ramo novo de pesquisa, cujo objetivo principal é de identificar, por meio do gerenciamento de dados educacionais, os perfis e o desempenho de alunos, problemas ou padrões com determinado curso, disciplina ou conteúdo. É possível o auxílio em predições, performances e processo de aprendizagem, subsidiando a tomada de decisões (Jovanovic et al., 2008).

participantes utilizam diariamente o celular, acessam aplicativos de comunicação e interagem através de troca de mensagens de texto, imagem e vídeo, porém se deparam com algumas dificuldades de acesso à informação, principalmente em relação ao excesso de texto e aos termos desconhecidos. Nesse sentido, os docentes surdos sugeriram que o conteúdo de Libras na web fosse ampliado, para que os usuários da língua de sinais sejam contemplados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dentre as doze pesquisas recuperadas alguns aspectos e pontos convergentes identificados merecem ser elencados. Constatou-se que: **a**) ainda há um número pequeno de pesquisas com enfoque nos usuários surdos publicadas na área da Cl; **b**) os poucos estudos identificados relacionam a responsabilidade da Cl e do profissional da informação como uma justificativa plausível para ampliar esses estudos; **c**) as maiores barreiras enfrentadas pelos surdos, indicadas nos estudos, estão relacionadas à comunicação (o não conhecimento da Libras); e **d**) a maioria das pesquisas volta-se para a acessibilidade informacional digital.

O destaque dado à promoção da acessibilidade informacional nesses estudos pode ser relacionado ao fato de a maioria das informações disponíveis na *web* estar registrada em textos escritos de várias línguas e contextos socioculturais, fator que limita e exclui os surdos do acesso pleno às informações. A adição de alguns elementos ao meio digital, como a língua de sinais, o *SignWriting* e as legendas em português, aparecem como um

meio para o alcance dessa acessibilidade, além da promoção da autonomia e da independência de acesso ao conteúdo informacional disponível (Corradi, 2007).

Outro ponto observado nos resultados da pesquisa refere-se ao fato de que a ausência da audição compromete o acesso à informação pelos surdos na web, pois, em geral, os conteúdos não são apresentados em Libras. Nesse sentido, Carneiro (2014) refere que a busca de meios que possibilitem a aproximação do usuário através de uma interface organizada, agradável e estruturalmente adequada é um dos caminhos para se pensar na acessibilidade web.

Conclui-se que os estudos sobre usuários surdos, embora ainda escassos na literatura da CI, se configuram importantes ao revelarem diversos entraves, sobretudo linguísticos, que comprometem o acesso à informação aos surdos e demonstrarem preocupação com a implantação de ambientes informacionais inclusivos e acessíveis.

RFFFRÊNCIAS

CARNEIRO, N. S. **E-acessibilidade**: uma análise no portal governamental do estado da Paraíba com foco nos usuários surdos. 2014. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2014. Disponível em: http://tede.biblioteca. ufpb.br/bitstream/tede/3956/1/arquivototal.pdf. Acesso em: 11 jul. 2021.

CONEGLIAN, A. L. O.; CASARIN, H.C. S. Deficientes como usuários de informação. *In*: CASARIN, H. C. S (org.). **Estudos de Usuário da Informação**. Brasília: Thesaurus, 2014. p. 220-254.

CORRADI, J. A. M. **Ambientes informacionais digitais e usuários surdos**: questões de acessibilidade. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2007. Disponível em: https://www.marilia.unesp.br/Home/Pos-Graduacao/CienciadaInformacao/Dissertacoes/corradi_jam_me_mar.pdf. Acesso em: 22 out. 2023.

JOVANOVIC, J. et al. LOCO-Analyst: semantic web technologies in learning content usage analysis. **International Journal of Continuing Engineering Education and Life-Long Learning**, [S. l.], v. 18, n. 1, p. 54-76, jan. 2008. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/234028972_LOCO-Analyst_Semantic_web_technologies_in_learning_content_usage_analysis. Acesso em: 22 out. 2023.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. **Metodologia do trabalho científico**: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

SANTOS, S. K. **Usuários surdos e acessibilidade à informação em sítios web do governo brasileiro**. 2019. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Universidade de Brasília, Brasília, 2019. Disponível em: https://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/3862807. Acesso em: 22 out. 2023.

CAPÍTULO 4

MEDIAÇÃO DA INFORMAÇÃO SOBRE AS CASAS ABRIGO PARA AS MULHERES EM SITUAÇÃO DE VIOLÊNCIA NO BRASIL:

APONTAMENTOS INICIAIS

Aurekelly Rodrigues da Silva Gisele Rocha Côrtes Rebeca Klywiann Cardone Lourenço

Historicamente as mulheres foram distanciadas dos seus direitos, como por exemplo, o direito de acesso à informação. Contudo, lutaram pela igualdade de direitos, subvertendo as concepções hegemônicas de gênero impostas e vivenciadas durante muitas décadas. No século XIX aumenta a acessibilidade à informação por parte desse público (Carvalho, 2014) e a informação se torna um recurso estratégico capaz de mudar mentalidades e contribuir para o empoderamento, por meio do seu acesso e apropriação. A violência contra as mulheres tem sido foco de reflexões nos mais diversos campos da ciência, bem como na sociedade civil, sendo crucial para isso as reivindicações e problematizações suscitadas pelos movimentos feministas desde a década de 1970. De acordo com Bandeira (2014, p. 450), esse tipo de violência,

[...] ocorre motivada pelas expressões de desigualdades baseadas na condição de sexo, a qual começa no universo familiar, onde as relações de gênero se constituem no protótipo de relações hierárquicas.

Constitui um problema complexo e multifacetado, decorrente de sociedades estruturadas com base em um sistema patriarcal, atingindo mulheres mundialmente. Essas relações persistem no tempo, porém, variam de acordo com o período histórico, as condições sociais, econômicas, políticas, dentre outros fatores (Saffioti, 2004).

O presente estudo tem como objetivo abordar a violência doméstica e disseminar informação sobre a existência das Casas Abrigo (CA) para mulheres em situação de violência. Buscamos contribuir para visibilizar as CA e estimular novas pesquisas, no campo da Ciência da Informação, a respeito destas unidades informacionais. As mulheres que se encaminham às Casas Abrigo no Brasil, em geral, são sobreviventes do feminicídio.

Adotamos a definição de violência doméstica e familiar contra as mulheres explanada na Lei nº 11.340/06, intitulada de Lei Maria da Penha (LMP), no artigo 5º, como "[...] qualquer ação ou omissão baseada no gênero que lhe cause morte, lesão, sofrimento físico, sexual ou psicológico e dano moral ou patrimonial" (Brasil, 2006, local. 1). Compreendemos a violência doméstica como engendrada nas relações sociais, no bojo das relações de gênero. Segundo dados do Atlas da Violência (Cerqueira; Ferreira; Bueno, 2021), na década que compreende o período de 2009 e 2019 foram registrados no Brasil um total de 50.056 (cinquenta mil e cinquenta e seis) mulheres assassinadas. Em 2019, no campo

da desigualdade racial, dados alarmantes expõem que 77% das vítimas de homicídio no Brasil, ou seja, a maioria, são pessoas negras (Cerqueira; Ferreira; Bueno, 2021). Assim, recorremos a Carneiro (2017, p. 19),

Raça e sexo são categorias que justificam discriminações e subalternidades, construídas historicamente e que produzem desigualdades, utilizadas como justificativas para as assimetrias sociais, que explicitam que mulheres negras estão em situação de maior vulnerabilidade em todos os âmbitos sociais.

Os dados revelam que, na imbricação do racismo com o sexismo, o feminicídio é potencializado. Dessa forma, o acesso, a mediação e a disseminação da informação sobre as políticas públicas, a exemplo das CA, contribuem enquanto estratégias para enfrentar o fenômeno da violência contra as mulheres e se tornam meios eficazes para a elaboração e disseminação de conteúdos informacionais pautados na equidade de gênero e raça, com vistas a construção de uma sociedade mais justa e inclusiva. O estudo utilizou a pesquisa bibliográfica em livros, artigos, dissertações e teses, com vistas ao aprofundamento de pesquisas atinentes à violência doméstica, mediação da informação e CA.

MEDIAÇÃO DA INFORMAÇÃO E VIOLÊNCIA CONTRA AS MULHERES

A Ciência da Informação (CI), por meio de seu viés social e enquanto campo multidisciplinar, ao possuir a informação

como seu objeto de estudo, se torna um campo fundamental no processo de enfrentamento da violência doméstica contra as mulheres. A informação, principalmente nesse contexto, possui a "[...] capacidade ilimitada de transformar culturalmente os indivíduos por meio de políticas públicas de informação, visando à inclusão social de todos os indivíduos [...]" (Aquino, 2010, p. 32). As mulheres enquanto sujeitos informacionais e atingidas por crimes hediondos podem, por meio do acesso e apropriação da informação, ressignificar os sentidos de modo que os novos conhecimentos adquiridos por meio de um processo de interatividade e dialogia podem contribuir na (re)construção da realidade, contribuindo para o desenvolvimento de novas práticas e ações protagonistas para romper com o ciclo da violência.

De acordo com Bufrem e Nascimento (2012, p. 2), a informação pode ser utilizada como

[...] fator de diminuição das desigualdades e ampliação do reconhecimento sobre as possibilidades políticas, tanto de diminuição dos desequilíbrios sociais, quanto da ruptura da tradição do modelo binário de gênero nas esferas da ciência, da política, das instituições e das organizações.

Cabe ressaltar a proposição de Almeida Júnior (2015, p. 25, grifo nosso) que considera a mediação da informação como

[...] toda ação de **interferência** – realizada em um processo, por um profissional da informação e na ambiência de equipamentos informacionais –, direta ou indireta; consciente ou inconsciente; singular ou plural, individual ou coletiva; visando a **apropriação** de informação que satisfaça,

parcialmente e de maneira momentânea, uma necessidade informacional, gerando **conflitos** e novas necessidades informacionais.

Nas linhas de Gomes e Côrtes (2020), a mediação da informação requer um trabalho consciente de mediação para acesso e apropriação das informações necessárias às lutas de resistência das mulheres. A(o) profissional da informação, enquanto mediadora(o), tem um papel crucial na produção de conhecimentos sob o prisma dos estudos de gênero, de modo a contribuir para a efetividade dos direitos humanos das mulheres (Silva; Côrtes, 2021).

Corroboramos com a colocação de Silva e Côrtes (2021, p. 114) ao destacarem que

[...] o acesso, a mediação e a apropriação da informação são ações fundamentais para que as mulheres desenvolvam seu protagonismo e consigam se empoderar a ponto de romper com o ciclo de violência e se tornar sujeitos conscientes quanto ao seu papel social.

Mediante reflexões sobre a violência doméstica contra as mulheres e a pesquisa bibliográfica nas produções científicas sobre a temática na CI, surgiu a motivação para o desenvolvimento de um estudo que versa sobre a problemática, com foco nas CA. Visamos delinear e visibilizar a importância da mediação da informação sobre CA para mulheres em situação

de violência doméstica na difusão e ampliação do alcance dessas informações¹.

BREVES CONSIDERAÇÕES SOBRE CASAS ABRIGO NO BRASII

Discorrer sobre a história das CA ultrapassa a simples questão de uma moradia de caráter sigiloso, pois envolve vidas que passaram por momentos de traumas e privações. Porém, sob um outro olhar, também é possível agregar a experiência, a superação, o protagonismo das mulheres e o direito à cidadania como consequências positivas do abrigo. As políticas públicas para o enfrentamento da violência contra as mulheres, diante da História, refletem em mudanças na compreensão da sociedade sobre a problemática, nos quais os movimentos feministas foram e são fundamentais no processo de implementação dessas políticas no Brasil.

Nas décadas de 1970 e 1980 ocorreram as primeiras reivindicações dos movimentos feministas, pressionando o Estado e a sociedade no reconhecimento da violência doméstica como um problema de ordem pública. Nesse viés, foi criado o SOS Mulher como primeiro serviço de atendimento às mulheres acometidas de violência doméstica, idealizado e composto por feministas que prestavam assistência social, psicológica e jurídica às mulheres (Silva; Côrtes, 2021; Silveira, 2006). No viés punitivo, foram criadas as Delegacias Especiais de Atendimento à Mulher (DEAM),

¹ Os dados apresentados são oriundos da pesquisa "Asas da Informação: protagonismo das mulheres usuárias da Casa Abrigo da Paraíba", realizada por Aurekelly Rodrigues da Silva, em 2019.

propostas pelo Conselho da Condição Feminina de São Paulo (Bandeira, 2014). O Centro de Referência é outro serviço da rede de atendimento às mulheres em situação de violência, inspirados no SOS, e desenvolvidos para promover a "escuta" da violência, de forma integral, e realizar orientações e encaminhamentos das mulheres aos órgãos cabíveis e necessários.

Desse modo, evidenciamos o Conselho Nacional dos Direitos da Mulher (CNDM), criado em 1985 com o objetivo de promover a igualdade de gênero e coordenar políticas públicas para as mulheres (Brasil, 2021). A Secretaria Especial de Políticas para as Mulheres (SPM), fundada em 2003 pelo Presidente Luiz Inácio Lula da Silva, também é um marco importante na institucionalização das políticas de gênero no Brasil (Brasil, 2011a). No cenário de conquistas para a consolidação de direitos, frisa-se as legislações específicas, a exemplo da Lei nº 11.340/2006, conhecida como Lei Maria da Penha (LMP), a Lei do Feminicídio, a Lei Carolina Dieckmann (Brasil, 2011b).

Destacamos aqui a importância das CA enquanto política pública fundamental para o enfrentamento da violência doméstica. Decorrente das experiências com o SOS Mulher, as CA foram idealizadas após o contato das feministas com mulheres que se encontravam em situação extrema de risco de morte, fazendo com que a reclusão fosse inevitável, pois mesmo com a existência de leis que acobertam judicialmente as mulheres, e de medidas protetivas, isso demonstrava ser insuficiente para coibir a prática da(s) violência(s) e o assassinato das mulheres. Vinculada à Secretaria de Segurança Pública, a primeira CA, denominada como Centro de Convivência para Mulheres Vítimas de Violência Doméstica (Comvida), foi criada em 1986 e implantada

primeiramente no estado de São Paulo. Na década de 1990, o Brasil foi palco de várias reivindicações de mulheres buscando implementar as CA como referencial de modelo nas políticas de atendimento na situação de violência (Silveira, 2006). Resultante disso, várias casas foram abertas, como por exemplo, a Casa Abrigo de Santo André (em Santo André), Casa Helenira Rezende de Souza Nazareth (em São Paulo), Casa de Apoio Viva Maria (em Porto Alegre), Casa do Caminho (Fortaleza), Casa Abrigo (no Distrito Federal) e a Casa Abrigo Sempre Viva (Belo Horizonte). O funcionamento das pioneiras foi ativado e, após curto período, foram levadas a desativar os serviços. Apesar das dificuldades em manter ativo esse tipo de serviço, o CNDM, criado em 1996, financiado pelo Ministério da Justiça, lança o Programa Nacional de Prevenção e Combate a Violência Doméstica e Sexual, e a partir de 1997, o Poder Legislativo, após pressão dos movimentos feministas, se sensibiliza e inclui dotações carimbadas para as CA, implantando em todo o país inúmeras delas, aumentando o número dessas unidades de atendimento para as mulheres em situação de violência (Silveira, 2006; Rocha, 2007; Krenkel, 2014).

Entre os anos 2000 e 2003, houve um aumento no número de CA existentes no Brasil e em 2006, o Governo Federal, por meio de comissão de especialistas na área, cria um Termo de Referência para a Implantação e implementação de Casas-Abrigo (Krenkel, 2014).

Com a promulgação da LMP, algumas CA passaram a ser instituídas e implantadas como dever do Estado, atuando como mecanismos de proteção à vida das mulheres em situação de violência (Amorim, 2015). A situação de abrigo é algo proposto pelos serviços de atendimento às mulheres em situação de vio-

lência como medida fundamental para garantir a integridade física e moral das mulheres, para que estas possam assegurar suas vidas e a de seus(as) filhos(as) mediante a situação de risco iminente de morte que a violência lhes impõem. Dessa forma, a alternativa que o Estado propõe à mulher, por meio de políticas públicas, é o afastamento das sobreviventes do convívio social (moradia, trabalho, lazer, vizinhança, escolas, creches e etc.) como forma de resquardar e assegurar sua sobrevivência (Brasil, 2011a).

De acordo com Coutinho e Sani (2010, p. 633),

[...] as Casas Abrigo constituem um contexto essencial na promoção da segurança, assim como de competências e recursos necessários à reorganização do novo projecto (sic) de vida [...].

Para tanto, essas casas contam com uma equipe técnica composta por profissionais do ramo jurídico, psicológico e social, a fim de diagnosticar a situação que se encontra cada mulher abrigada, acompanhando de perto toda sua estadia na CA e favorecendo, por meio de serviços direcionados, a promoção da autoestima, da reestruturação física e psicológica, e a inclusão social de cada mulher (Magalhães; Morais; Castro, 2011). As mulheres também são encaminhadas a programas de geração de renda, e as crianças recebem acompanhamento pedagógico para que não se desvinculem da escola e não comprometam a permanência das mães nos programas de assistência social. Desse modo, nota-se que a equipe técnica que atua na CA é mediador(a) consciente de informações e possui um papel importante na reconstrução e reorganização da vida dos(as) abrigados(as).

Para Silveira (2006), recorrer ao abrigamento acarreta prejuízos na vida da mulher que dificilmente serão recuperados, pois a mesma, quando decide ir para o abrigo, abdica de sua vida social, seus vínculos, contato com familiares, permanência no trabalho, frequência dos(as) filhos(as) na escola ou creches, entre outras coisas, e isso muitas vezes gera revolta nas mulheres por terem que se recolher da sua vida cotidiana enquanto o agressor goza da liberdade. Em relato, uma mulher que esteve em situação de abrigo durante oito meses afirmou:

Não posso me queixar do atendimento aqui. As pessoas são gentis, nos acolheram muito bem. Mas também não posso deixar de comparar minha situação com a dele (o ex-marido). Fui condenada com a falta de liberdade e não cometi crime algum. Estamos privados do direito de ir e vir enquanto ele segue livre, ameaçando meus parentes, amigos, ex-colegas de trabalho [...] (Bandeira, 2018, local. 5).

No entanto, vale ressaltar que essa é uma medida necessária para preservar a vida das mulheres, além de que, o período de abrigamento beneficia e protege não somente as mulheres, mas também seus(as) filhos(as) ou acompanhantes.

Diante da complexidade que envolve o fenômeno da violência doméstica e familiar contra as mulheres, percebe-se que o quantitativo de serviços disponíveis ainda é insuficiente diante do número de estados e cidades brasileiras e do alto índice de feminicídios no país mesmo após 17 anos da promulgação da LMP. Segundo os últimos dados divulgados na Pesquisa de Informações Básicas Municipais (Munic) em 2018, apenas 2,4%

dos municípios contam com CA, o correspondente a 134 cidades brasileiras (Figura 1)(IBGE, 2019).

Casas-abrigo para atendimento a mulheres em situação de violência e risco de morte em 2018
Por estado

Total Brasil: 43

Fonte: Pesquisa de Informações Básicas Estaduais

Figura 1 – Distribuição de Casas Abrigo por estado em 2018

Fonte: IBGE (2019, local. 1)

Mediante os aspectos até aqui abordados, entende-se que a relevância desse estudo, seja pelo seu caráter pessoal, profissional, científico e social, pauta-se no compromisso com a visibilização da mediação de informações sobre as CA, compreendendo a importância destas casas para a preservação da vida de mulheres sobreviventes de violência doméstica, bem como, da informação como aliada e principal ferramenta na luta e enfrentamento à problemática da violência doméstica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A discussão busca colaborar para que a Ciência da Informação aumente a visibilidade da informação voltada para as

temáticas sobre violência contra as mulheres e o protagonismo das mesmas, tendo em vista o alto índice de feminicídio no Brasil e a subnotificação das informações sobre este tipo de violência. Considera-se que organizar, disseminar e mediar informações sobre as Casas Abrigo contribuirá para conhecer a dinâmica da violência, (re)planejar políticas públicas e embasar novos estudos sobre o tema. Dessa forma, pretendemos fortalecer ainda mais a rede de atenção às mulheres em situação de violência e contribuir para o delineamento de novas pesquisas no âmbito da Ciência da Informação.

Por fim, nesse estudo, acredita-se que conhecer a existência das Casas Abrigo contribuirá para reflexões e ações visando a coibição da violência e a visibilidade de políticas públicas para as mulheres em situação de violência. Dessa forma, corrobora-se com o pensamento de Harding (1998) quando afirma ser fundamental reconhecer a importância da experiência das mulheres como recurso para a análise social, tendo em vista que estas experiências trazem implicações para a estruturação da vida social em sua totalidade. Ainda, considera-se importante a produção de pesquisas, na Ciência da Informação, sobre a mediação da informação delineada nestas unidades informacionais.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA JÚNIOR, O. F. Mediação da informação: um conceito atualizado. *In:* BORTOLIN, S.; SANTOS NETO, J. A.; SILVA, R. J. (org.). **Mediação oral da informação e da leitura**. Londrina: Abecin, 2015. p. 9-32.

AMORIM, E. R. A. Casa Abrigo para as mulheres em situação de violência em Pernambuco: sob a ótica das mulheres pósabrigadas. 2015. Dissertação (Mestrado em Direitos Humanos) – Universidade Federal de Pernambuco, Programa de Pós-Graduação em Direitos Humanos, Recife, 2015. Disponível em: https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/15003. Acesso em: 23 out. 2023.

AQUINO, M. A. Políticas de informação para inclusão de negros afrodescendentes a partir de uma nova compreensão da diversidade cultural. **Inclusão Social**, Brasília, v. 3, n. 2, p. 26-37, jan./jun. 2010. Disponível em: https://brapci.inf.br/index.php/res/v/101072. Acesso em: 9 out. 2023.

BANDEIRA, L. M. Violência de gênero: a construção de um campo teórico e de investigação. **Sociedade e Estado**, Brasília, v. 29, n. 2, p. 449-469, 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script. Acesso em: 15 jan. 2023.

BANDEIRA, R. **Casas Abrigo**: o provisório refúgio de vítimas da violência doméstica. Brasília: Conselho Nacional de Justiça, 2018. Disponível em: https://www.cnj.jus.br/casas-abrigo. Acesso em: 5 abr. 2023.

BRASIL. **Lei nº. 11.340, de 7 de agosto de 2006**. Lei Maria da Penha. Dispõe sobre a violência doméstica e familiar contra a mulher. Brasília: Presidência da República, 2006. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil. Acesso em: 10 jan. 2023.

BRASIL. Ministério dos Direitos Humanos e da Cidadania. **Conselho Nacional dos Direitos da Mulher**. Brasília, 21 maio 2021. Disponível em: https://www.gov.br/mdh/pt-br/navegue-por-temas. Acesso em: 9 out. 2023.

BRASIL. Secretaria Especial de Políticas para Mulheres. **Diretrizes Nacionais para o abrigamento de mulheres em situação de risco e violência**. Brasília: Secretaria Nacional de Enfrentamento à Violência contra as Mulheres; Secretaria de Políticas para as Mulheres, 2011a. Disponível em: https://shre.ink/UTdY. Acesso em: 23 out. 2023.

BRASIL. Secretaria Especial de Políticas para Mulheres. **Rede de Enfrentamento à Violência contra as Mulheres**. Brasília: Secretaria Especial de Políticas para Mulheres, 2011b. Disponível em: https://shre.ink/UTd0. Acesso em: 23 out. 2023.

BUFREM, L. S.; NASCIMENTO, B. S. A Questão do gênero na literatura em ciência da informação. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 18, n. 3, p. 199-214, 2012. Disponível em: https://seer.ufrgs.br/EmQuestao/article. Acesso em: 25 jan. 2023.

CARNEIRO, S. **Mulheres negras e violência doméstica**: decodificando os números. São Paulo: Geledés, 2017.

CARVALHO, L. A. **As mulheres na sociedade da informação**: acesso, uso e apropriação da leitura. 2014. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014. Disponível em: https://teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27151/tde-20012015-144726/pt-br.php. Acesso em: 25 jan. 2023.

CERQUEIRA, D.; FERREIRA, H.; BUENO, S. (coord.). **Atlas da violência**. São Paulo: IPEA, 2021. Disponível em: https://forumseguranca.org.br/atlas-da-violencia/. Acesso em: 8 out. 2023.

COUTINHO, M. J.; SANI, A. I. Casa abrigo: a solução ou o problema?. **Psicologia**: teoria e pesquisa, Brasília, v. 26, n. 4, p. 633-641, 2010. Disponível em: https://www.scielo.br/j/ptp/. Acesso em: 9 out. 2023.

GOMES, H. F.; CÔRTES, G. R. Mediação consciente da informação e protagonismo social das mulheres: as práticas informacionais das teorias críticas feministas. *In*: ALVES, E. C. (org.). **Práticas informacionais**: Reflexões teóricas e experiências de pesquisa. João Pessoa: Editora UFPB, 2020. p. 122-201.

HARDING, S. Women, science, and society. **Science**, [S. l.], v. 281, n. 5383, p. 1599-1600, sep. 1998. Disponível em: https://www.science.org/doi/10.1126/science.281.5383.1599. Acesso em: 10 jan. 2019.

IBGE. Mesmo com a Lei Maria da Penha, somente 2,4% dos municípios oferecem casas-abrigo: perfil dos estados e

municípios. Rio de Janeiro, 25 set. 2019. Disponível em: https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/. Acesso em: 13 dez. 2022.

KRENKEL, S. **Violência familiar**: dinâmica relacional das redes pessoais significativas de mulheres acolhidas em casa-abrigo. 2014. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2014. Disponível em: https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/123426. Acesso em: 13 dez. 2022.

MAGALHÃES, M. J.; MORAIS, C.; CASTRO, Y. R. Organização e funcionamento duma casa de abrigo de solidariedade social. **Psicologia & Sociedade**, Chapecó, v. 23, n. 3, p. 598-607, dez. 2011. Disponível em: https://www.scielo.br/j/psoc/a/. Acesso em: 9 out. 2023.

ROCHA, L. M. L. N. **Casas-abrigo**: no enfrentamento da violência de gênero. São Paulo: Veras, 2007.

SAFFIOTI, H. I. B. **Gênero, patriarcado, violência**. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2004.

SILVA, A. R.; CÔRTES, G. R. A mediação da informação na Casa Abrigo da Paraíba: o protagonismo das mulheres no enfrentamento à violência doméstica. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 27, n. 3, p. 94–119, jul./set. 2021. Disponível em: https://seer.ufrgs.br/EmQuestao/article/view/103439. Acesso em: 9 out. 2023.

SILVEIRA, L. P. Serviços de atendimento a mulheres vítimas de violência. *In*: DINIZ, S. G; SILVEIRA, L. P.; MIRIM, L. A. (org.). **Vinte e cinco anos de respostas brasileiras em violência contra a mulher**: alcances e limites. São Paulo: Coletivo Feminista Sexualidade e Saúde, 2006. p. 45-77.

CAPÍTULO 5

O COMPORTAMENTO INFORMACIONAL DA PESSOA IDOSA:

UMA PERSPECTIVA MULTIFACETADA DA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

> Edna Gomes Pinheiro Kleane Pâmela dos Santos Franklin

O fio condutor desse estudo está constituído pelas reflexões oriundas da pesquisa de Mestrado sobre o "comportamento informacional" de pessoas idosas assistidas pela Instituição Espírita Nosso Lar (IENL), em João Pessoa (PB).

Este fio basilar busca novos horizontes de pesquisa ao expandir e traçar os contornos da relevância nos estudos sobre o comportamento informacional. Isso envolve a incorporação das motivações inconscientes, a análise da origem e dos canais de obtenção e transferência da informação, bem como a compreensão da dimensão simbólico-afetiva como estratégias significativas para uma compreensão mais profunda das motivações subjacentes às ações individuais em relação ao acesso à informação.

Nessa configuração, decidimos adotar o modelo de Kulthau (1991), conhecido como "Information Search Process" (ISP),

por abranger características cognitivas e emocionais que afetam a interação usuário e informação.

Face ao exposto, considerar características cognitivas e emocionais que influenciam o binômio usuário-informação nas questões inerentes ao comportamento informacional, possibilita criar sob o olhar da Ciência da Informação (CI), estratégias mais sensíveis e adequadas ao atendimento das necessidades informacionais das pessoas idosas, foco da pesquisa.

Assim sendo, o comportamento informacional dessas pessoas deu origem a questão norteadora da pesquisa: Como as pessoas idosas que vivem na IENL se comportam diante da busca e do uso da informação para saciarem suas necessidades informacionais?

Para fortalecer essa inferência e responder essa questão, a pesquisa tem como o objetivo geral: analisar o comportamento informacional, a busca e o uso da informação, no cotidiano das pessoas idosas, residentes na IENL.

É fundamental ressaltar que, dentre os objetivos específicos da pesquisa um merece destaque: identificar as necessidades informacionais, as estratégias de busca e o uso da informação das pessoas idosas que vivem na IENL e como essa demanda se materializaram no modelo ISP, proposto por Kuhlthau (1991).

Em síntese, essa escolha não é apenas relevante, ela é também significativa, visto que o modelo específico, ISP, além de estar alinhado com a expansão do corpo teórico da CI, serviu de base para as análises e interpretação dos dados da pesquisa.

COMPORTAMENTO INFORMACIONAL

Na CI o comportamento informacional se refere ao processo humano e natural, que se concentra nas ações e atitudes individuais em relação à informação (Gasque; Costa, 2010; Ferreira, 2019). Assim sendo, pode-se dizer de forma resumida que a CI desde os primórdios busca entender como as pessoas interagem com a informação para sanarem suas necessidades informacionais, como buscam e usam a informação.

Isso ocasionou a criação de várias abordagens sobre o comportamento humano em relação à informação, mesmo sabendo-se que tal fato, remonta ao final da década de 1940 (Wilson, 1999; Araújo, 2012).

Assim, no decorrer do tempo, precisamente, a partir da década de 1980 surgiu a necessidade de criar abordagem centrada no usuário. Então, os teóricos da CI começaram a se preocupar em realizar pesquisa considerando o usuário um sujeito cognoscente com necessidades e demandas únicas. Nicholas Belkin, foi o pioneiro a realizar pesquisa dessa natureza; Brenda Dervin, Carol Kuhlthau, David Ellis e Tom Wilson, também envidaram por esse caminho.

As análises e interpretação dos achados da pesquisa estão pautadas no modelo de Kuhlthau (1991), ora apresentado de forma detalhada na seção a seguir.

COMPORTAMENTO INFORMACIONAL: versão Kuhlthau

O modelo de Kulthau (1991) "Information Search Process" foi escolhido como base para esta pesquisa por várias razões.

Ele é particularmente útil porque divide o processo de busca de informações em seis estágios sequenciais (Souza, 2021). Aqui estão os detalhes desses estágios:

- a) etapa início: ocorre quando o usuário detecta a ausência de uma informação para a resolução de algum problema;
- seleção: quando o usuário envolve a seleção da informação que lhe seja pertinente. É nesse momento que surgem sentimentos de incertezas ou de otimismo;
- c) exploração: envolve a busca ativa por informações adicionais. Nesse estágio as incertezas podem diminuir à medida que mais informações são adquiridas;
- d) formulação: os sentimentos de insegurança e incertezas são reduzidos e surge o entendimento sobre a dúvida do início;
- e) acumulação: quando o usuário reúne as informações necessárias para resolver o problema;
- f) apresentação: envolve a apresentação das informações adquiridas de maneira eficaz, seja para a resolução do problema ou para atender à necessidade específica que iniciou o processo (Baptista; Cunha, 2007).

Portanto, ao utilizar o modelo de Kuhlthau (1991) como estrutura conceitual nesta pesquisa, espera-se obter uma visão aprofundada e holística do comportamento informacional das pessoas idosas e como esse comportamento se relaciona com suas necessidades, motivações e ações ao buscar informações.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Caracteriza-se como uma pesquisa de abordagem qualitativa, mesmo diante da possibilidade da utilização rápida de indicadores quantitativos, quando se fizer necessário.

Nesse viés, a inserção da pesquisa na abordagem qualitativa, possibilitou a sua condução para perspectiva do Discurso do Sujeito Coletivo (DSC) (Lefèvre; Lefèvre, 2003), que consiste em analisar o material verbal coletado, extraído de cada um dos depoimentos a uma questão, as Expressões-Chave das ideias centrais constroem-se discursos-síntese, na primeira pessoa do singular, que são os Discos.

No que diz respeito aos procedimentos classifica-se como uma pesquisa bibliográfica, elaborada, a partir de materiais já publicados em livros, artigos de periódicos, teses, dissertações e material disponibilizado na Internet (buscadores *Google*, dentre outros), e portais como da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e portal *SciElo*, dentre outros.

Evidencia-se que o percurso metodológico da pesquisa, está pautado nos princípios da pesquisa exploratória-descritiva, que possibilitou utilizar como técnicas de investigação a observação e a entrevista.

Quanto aos aspectos éticos, a pesquisa seguiu os princípios recomendados para as pesquisas na área da saúde, a fim de alcançar os parâmetros legais pertinentes as pesquisas com seres humanos. Inicialmente foi solicitada a IENL, autorização para iniciar a pesquisa com as pessoas idosas, ali, residentes, bem como, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Posteriormente, obedecidas às exigências, a mesma foi cadastrada na Plataforma Brasil, posteriormente encaminhada ao Comitê de Ética de Pesquisa, do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba (CEP/CCS/UFPB). Em 14 de junho de 2023, foi liberada a realização da pesquisa, por meio do Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE): 70474923.3.0000.5188.

Local e sujeitos da pesquisa

O local em que a realização da pesquisa ocorreu foi a IENL, situado na cidade de João Pessoa (PB) É uma organização filantrópica sem fins lucrativos, dotada de personalidade jurídica de direito privado, sem fins lucrativos. Devido à cidadania transcender a esfera institucional, a IENL pode exercitar a sua natureza cidadã no âmago das questões sociais, incrementando ações efetivas que articulem esforços na esfera social, política e cultural, e estejam integradas aos princípios de responsabilidade e ética social (Dowbor, 1999).

Os sujeitos da pesquisa: o olhar do pesquisador

Falar sobre os sujeitos dessa pesquisa é refletir sobre a pessoa idosa, suas ideias, seus comportamentos. É, portanto, uma tarefa árdua por ser um ator social que se reveste de muitas histórias, sabedoria e vida (Figura 1).

Figura 1 – Atividades de interação social na IENL

Fonte: Nosso lar (2023)

O universo da pesquisa conta com 40 pessoas idosas. A partir dele foi delineada a amostra de 12 sujeitos, seguindo critérios de participação pré-estabelecidos, a saber: pessoas com envelhecimento saudável, desenvoltura no processo comunicacional, dentre outros.

Enfatizamos que na execução investigativa, resguardamos a identidade dos participantes, mantendo-os no anonimato, por meio de pseudônimos. Os homens foram nominados por (Orvalho A, Orvalho B) e as mulheres por (Flor A, Flor B), consecutivamente.

ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS DA PESQUISA

Nessa etapa utilizamos o modelo de comportamento de busca, uso da informação de Kuhlthau (1993), e suas etapas, a denominação dada a fase está diretamente ligada à principal atividade realizada na mesma, conforme delineado no Quadro 1.

Quadro 1 – Processo de busca da informação

Estágios	Sentimentos comuns à cada estágio	Pensamento comum a cada estágio	Tarefas apropriadas de acordo com Kuhlthau
Início	Incerteza	Generalizados	Reconhecer
Seleção	Otimismo		Identificar
Exploração	Confusão/ frustração/ dúvida		Investigar
Formulação	Clareza	Específicos/ claros	Formular
Coleta	Senso de direção/ confiança	Aumento do stress	Coletar
Apresentação	Alívio/ satisfação/ Frustração	Focado	Completar

Fonte: Traduzido de Kuhlthau (1991)

O modelo ISP de Kuhlthau (1991), oportunizou estudar o usuário, conhecendo-o em profundidade, identificando o seu comportamento em relação à informação nos três domínios fundamentais: afetivo, que abrange sentimentos e sensações experimentadas; cognitivo, que envolve pensamento relacionado ao conteúdo e ao contexto; e o físico, que se refere as ações realizadas durante o processo, especialmente, nos estágios iniciais dos estudos relativos ao modelo.

Com base nos dados coletados, explanamos a partir desse momento o perfil de usuários e as discussões e interpretação dos achados da pesquisa, a partir dos seus problemas e dos seus objetivos norteadores.

Caracterização do comportamento informacional: modelo de Kuhlthau

Na fase **inicial** do processo de busca pela informação, os usuários não possuem um direcionamento preciso sobre as informações. Segundo Kuhlthau (1993), é nesse momento que sentimentos como apreensão, incerteza e ansiedade se manifestam com mais frequência.

Quadro 2 – Sentimentos da fase inicial da busca por informação

	Sentimentos	Participantes	Percentual
	Angústia	Flor A; Orvalho A	16,7% (2)
Processo de busca da informação	Ansiedade	Flor D; Orvalho E; Orvalho C;	25% (3)
(ISP) à luz de Carol Kuhithau	Incerteza	Flor B; Flor C; Flor E;Flor F; Orvalho D; Orvalho F	50% (6)
	Aflição	Orvalho B	8,3% (1)
Fase Inicial	Estresse e Medo	Não foi mencionado	

Fonte: Dados da pesquisa (2023)

Perante o exposto, constata-se que no Quadro 2 as emoções de "ansiedade" e "incerteza" predominam, surgem uma gama de emoções que podem indicar certo nível de apreensão ou desconforto associado ao início desse processo.

Nessa fase do estágio de **seleção**, segundo Kuhlthau (1991), são desenvolvidas ações para se identificar e selecionar o tema geral e a abordagem que será utilizada nas etapas seguintes da busca, consequentemente é comum que o usuário nesse momento tenha sentimento de insegurança, que às vezes dão lugar ao otimismo.

Quadro 3 - Sentimentos da fase de seleção

	Sentimentos	Participantes	Percentual
Processo de busca da informação (ISP)	Inseguro (a)	Flor A; Flor B; Flor D; Orvalho A; Orvalho B; Orvalho C; Orvalho F;	58,3% (7)
à luz de Carol Kuhlthau	Otimista	Flor C; Orvalho D; Flor F	25% (3)
	Confuso		
	Ansioso	Orvalho E	8,3% (1)
Fase de Seleção	Preocupado (a)	Flor E	8,3% (1)

Fonte: Dados da pesquisa (2023)

Com base nos dados do Quadro 3, identifica-se a fase de **seleção:** os sentimentos mais recorrentes são "Inseguro (a)" e "Otimismo" ao selecionar o tema de busca, enquanto apenas um participante afirmou sentir-se "ansioso" e outro "preocupado".

O estágio de **exploração** se caracteriza pelo estabelecimento de um rumo ou foco a seguir, é o momento em que o

usuário busca por informações referentes a um assunto genérico, nessa fase são comuns sentimentos de dúvida, confusão, incertezas (Kuhlthau, 1991).

Quadro 4 - Sentimentos da fase de exploração

	Sentimentos	Participantes	Percentual
Processo de busca da informação (ISP)	Confusão	Flor A; Flor B; Flor C; Flor D; Flor E; Flor F; Orvalho A; Orvalho B; Orvalho C;	75% (9)
à luz de Carol Kuhlthau	Dúvida		
	Incerteza	Orvalho F;	8,33% (1)
	Frustração		
Fase Exploração	Aborrecimento		
	Não Respondeu	Orvalho D; Orvalho E	16,7% (2)

Fonte: Dados da pesquisa (2023)

Constata-se que o sentimento de "Confusão" foi apontado de modo prevalecente pela amostra da pesquisa totalizando 75%, ou seja, nove sujeitos. Enquanto apenas um participante afirmou sentir "Incerteza" nessa fase de exploração, enquanto os sentimentos de "Dúvida", "Frustração", "Aborrecimento" não foram apontados por nenhum dos participantes.

Na etapa de **formulação** do processo o usuário já consegue dar um direcionamento para sua busca, segundo Kuhlthau (1991), essa é uma fase decisiva, pois, há uma diminuição da incerteza.

Quadro 5 – Sentimentos da fase de formulação

	Sentimentos	Participantes	Percentual
Processo de busca da informação (ISP)	Clareza	Flor A; Flor D; Flor F; Orvalho B; Orvalho F; Orvalho E;	50% (6)
à luz de Carol Kuhlthau	Seguro (a)	Orvalho D;	8,3% (1)
Fase	Confiante	Flor B; Flor C; Orvalho A;	25% (3)
Formulação	Não respondeu	Flor E; Orvalho C;	16,6% (2)

Fonte: Dados da pesquisa (2023)

Os sentimentos apontados mais recorrentes foram: "Clareza" com 50% dos sujeitos, ou seja, seis deles afirmaram, se sentiram à vontade, ou confiantes. Tal confiança se traduz também na escolha de 25% dos entrevistados, que apontaram o sentimento de confiança. Apenas um participante expressou o sentimento de "Segurança" na fase de formulação.

A fase seguinte é a de **coleta**, o usuário encontra-se com um senso de direção bem definido, sabendo o caminho que deve trilhar (Kuhlthau, 1991).

Quadro 6 – Sentimentos na fase de coleta

	Sentimentos	Participantes	Percentual
Processo de busca da	Confiante	Flor A; Orvalho A; Flor C; Orvalho C	33,3% (4)
informação (ISP) à luz de Carol	Ansioso (a)	Flor B; Flor D; Flor F; Orvalho E; Orvalho F	41,7% (5)
Kuhlthau – Fase Coleta	Senso de direção	Orvalho D;	8,3% (1)
	Não respondeu	Orvalho B; Flor E	16,7% (2)

Fonte: Dados da pesquisa (2023)

De acordo com o Quadro 6, quatro participantes expressaram desenvolver o sentimento de confiança, esse dado mostra que essas pessoas idosas se sentem à vontade para buscar informações e confiam em sua capacidade de fazê-lo. O sentimento de ansiedade foi reportado por cinco dos doze participantes, e "senso de direção", foi apontado por dois participantes, enquanto dois participantes não responderam.

Por último temos a fase **apresentação** que, segundo Kuhlthau (1991) é por meio dela que as pessoas podem construir ativamente sua visão de mundo, ao passo que adquirem ou assimilam novas informações ao seu repertório de experiência de mundo.

Quadro 7 – Sentimentos da fase de apresentação

	Sentimentos	Participantes	Percentual
	Aliviado (a)	Flor C; Flor E	16,7% (2)
Processo de busca da informação (ISP)	Satisfeito (a)	Flor A; Flor B; Orvalho A; Orvalho B; Orvalho C; Orvalho D; Flor Orvalho E; Orvalho F	75% (9)
à luz de Carol Kuhlthau	Desapontado (a)		
Fase	Frustrado (a)		
Apresentação	Esclarecido (a)		
	Aliviado e satisfeito	Flor D	8,3% (1)

Fonte: Dados da pesquisa (2023)

Dessa forma, os sentimentos apontados pelos entrevistados demonstram que a busca informacional foi eficaz em proporcionar o resultado desejado. Nessa etapa final do processo de busca é comum os usuários se sentirem principalmente aliviados e satisfeitos, confirmando o que apoia e afirma Kuhlthau (1991).

CONSIDERAÇÕES FINAIS: em busca do ponto final

Percebe-se neste percurso que a pesquisa, abordou de maneira objetiva o comportamento informacional das pessoas idosas, sob o olhar da CI – com base nos princípios dos estudos de usuários. Dessa forma explorou as complexidades do acesso, da busca e do uso da informação por esse grupo etário, espe-

cialmente considerando o contexto singular de uma Instituição de Longa Permanência para a Pessoa Idosa.

Assim sendo, fazendo um recorte em relação aos achados da pesquisa, que se constituíram em respostas as questões formuladas, constata-se que os resultados revelaram que o acesso à informação como um bem público, pode trazer às pessoas idosas o senso de realização, bem-estar, emoções positivas e sentimento de cidadania e de pertencimento, por promover a conquista ao acesso às informações, como um bem público, direito de todos.

Os resultados alcançados podem contribuir com a CI e seus pesquisadores, no sentido de trazer uma reflexão sobre a responsabilidade e a função social que recai sobre seus "ombros".

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, C. A. Á. Estudos de usuários conforme o paradigma social da ciência da informação: desafios teóricos e práticos de pesquisa. **Informação & Informação**, Londrina, v. 15, n.12, p. 23–39. 2012. Disponível em: https://doi.org/10.5433/1981-8920.2010v15n2p23. Acesso em: 24 fev. 2023.

BAPTISTA, F. G.; CUNHA, M. B. Estudo de usuários: visão global dos métodos de coleta dos dados. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 12, n. 2, p.168-184, maio/ago. 2007. Disponível em: https://www.scielo.br/j/pci/a/h6HP4rNKxTby9VZzgzp8qGQ/abstract/?lang=pt. Acesso em: 24 fev. 2023.

DOWBOR, L. A gestão social em busca de paradigmas. *In*: RAICHELIS, R.; RICO, E. M. (org.). **Gestão social**: uma questão em debate. São Paulo: EDUC, 1999. p. 31-42.

FERREIRA, G. M. N. **Estudo da literatura brasileira sobre comportamento informacional**. 2019. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2019.

GASQUE, K. C. G. D.; COSTA, S. M. S. Evolução teórico-metodológica dos estudos de comportamento informacional de usuários. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 39, n. 1, p. 21-32, 2010. Disponível em: https://www.scielo.br/j/ci/a/wzMJ66VNkZZxxKxnk7G3ktm/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 24 fev. 2023.

KUHLTHAU, C. C. Inside de Search Process: information seeking from the user's perspective. **Journal of the American Society for Information Science**, Washington, v. 42, n. 5, p. 361-371, 1991. Disponível em: https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-4571(199106) 42:5%3C361::AID-ASI6%3E3.0.CO;2-%23. Acesso em: 24 fev. 2023.

KUHLTHAU, C. C. A principle of uncertainty for information seeking. **Journal of Documentation**, [*S. l.*], v. 49, n. 4, p. 339-355, 1993. Disponível em: https://doi.org/10.1108/eb026918. Acesso em: 24 fev. 2023.

LEFÈVRE, F.; LEFÈVRE, A. M. C. **O discurso do sujeito coletivo**: um novo enfoque em pesquisa qualitativa; desdobramentos. Porto Alegre: EDUCS, 2003.

SOUZA, R. O. C.; SILVA, H. F. N. Comportamento informacional dos gestores de assuntos estudantis das Universidades Federais do Brasil. **Informação & Informação**, Londrina, v. 26, n. 1, p. 289-314, 2021. DOI: 10.5433/1981-8920.2021v26n1p289. Disponível em: https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/40183/pdf. Acesso em: 9 fev. 2023.

WILSON, T. D. Models in Information Behavior Research. **Journal of Documentation**, London, v. 55, n. 3, p. 249-271, jun. 1999. Disponível em: https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/EUM0000000007145/full/html. Acesso em: 24 fev. 2023.



CAPÍTULO 6

CONSUMO DE INFORMAÇÃO, DE TECNOLOGIAS E POSSÍVEIS IMPLICAÇÕES PARA A SAÚDE MENTAL

Henry Poncio Cruz Pietro Nikolai Oliveira Gomes Alessandra Stefane Cândido Flias da Trindade

Na sociedade contemporânea, a informação e as tecnologias digitais são elementos intrínsecos ao cotidiano das pessoas. Nessa perspectiva, destacam-se as redes sociais, que viabilizam o entretenimento, a comunicação e o acesso à informação, sobretudo por meio de dispositivos móveis que possibilitam a conectividade ubíqua e pervasiva.

Contudo, percebemos cotidianamente as pessoas apresentarem comportamentos excessivos em relação à conexão e ao excesso de informação e de estímulos digitais por meio das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) que podem impactar na saúde mental e no bem-estar das pessoas. Frente ao exposto, apresentamos o presente estudo, que é parte de um conjunto articulado de pesquisas sobre o consumo excessivo de informação, de tecnologias e suas implicações na saúde mental. Trata-se de um estudo teórico, concentrado na análise e discussão de conceitos e de escalas que podem ser usadas em pesquisas,

no campo da Ciência da Informação, para investigar as relações e impactos do consumo excessivo de informação e tecnologias.

Adota-se uma abordagem exploratório-descritiva, visto que investiga e descreve de forma abrangente o objeto de pesquisa, com o propósito de mapear e compreender suas características, contextos e nuances (Moresi, 2003).

Quanto à abordagem de análise, destacamos que se trata de um estudo qualitativo, visto que se baseia em métodos de pesquisa que enfatizam a compreensão de constructos, capturando nuances, significados e perspectivas subjacentes ao tema de pesquisa.

Situado no campo da Ciência da Informação, especialmente vinculado aos estudos sobre Informação e Tecnologias, este estudo contribui na compreensão das implicações do consumo de informação e consumo de tecnologias na saúde mental.

ASPECTOS CONCEITUAIS

Neste tópico, apresentaremos, de forma articulada, os principais conceitos usados neste trabalho e que embasam a discussão proposta.

A ansiedade da informação está associada ao sofrimento psíquico; ela pode desencadear mudanças comportamentais e ser estimulada tanto pelo excesso informação como pela falta de informação. O contexto de falta de informação ocorre sobretudo quando a pessoa não sabe onde encontrar uma determinada informação ou se uma informação existe. Além disso, a ansiedade da informação também pode ser potencializada pela falta de

compreensão da pessoa sobre a informação acessada (Wurman, 2005; Cruz; Silva, 2018).

Costa, Pinto e Oliveira (2022) estabeleceram um diálogo com Wurman (2005) para atualizar/adaptar os fatores que caracterizam a ansiedade da informação, conforme pode ser visto no Quadro 1.

Quadro 1 – Aspectos da ansiedade da informação

Necessidade excessiva de se manter atualizado.

Culpa relacionada ao volume de informações disponíveis.

Dificuldade para assumir que não detém informações sobre um fato novo.

Frustração relacionada à incapacidade de explicar uma informação.

Recusa no uso de equipamento eletrônico que não sabe operar.

Angústia diante dos botões e ícones de um equipamento eletrônico.

Necessidade de discutir um tema mesmo sem ter informações suficientes.

Navegação compulsiva em redes sociais.

Reação emotiva frente a uma informação nova.

Fonte: Costa, Pinto e Oliveira (2022)

O estresse digital, por sua vez, compreende a agitação cognitiva, afetiva e fisiológica associada ao uso de TIC, especialmente de dispositivos móveis e redes sociais. Fatores como conectividade ubíqua/ininterrupta, excesso de notificações e características do conteúdo podem desencadear o estresse digital (Hall *et al.*, 2021; Madruga; Costa; Cruz, 2021).

Para Hall *et al.* (2021), o estresse digital é um fenômeno multidimensional, conforme pode ser visto no Quadro 2.

Quadro 2 – Dimensões do estresse digital

Estresse de disponibilidade	Angústia (incluindo culpa e ansiedade) resultante de crenças sobre expectativas dos outros de que o indivíduo responda e esteja disponível em canais digitais.
Ansiedade de aprovação	Incerteza/ansiedade quanto à reação dos outros às postagens, mensagens, elementos de sua pegada digital etc.
FoMO	Angústia resultante de crenças como "outras pessoas estão vivenciando experiências gratificantes e eu estou ausente" e "preciso acompanhar tudo que está acontecendo".
Sobrecarga de conexão	Angústia resultante da experiência subjetiva de receber uma quantidade excessiva de informações de fontes digitais, incluindo notificações, mensagens e postagens.
Vigilância Online	Consiste na verificação compulsiva de redes sociais, o forte desejo de acessar dispositivos móveis e a nomofobia (ansiedade associada ao medo irracional de ficar sem smartphone ou ser impedido de usá-lo por algum motivo).

Fonte: Hall *et al.* (2021)

O uso intenso de TIC pode implicar na fadiga digital, na fadiga emocional, na despersonalização e na dificuldade em gerenciar emoções, que, conforme Durmuş, Gülnar e Özveren (2022), podem sinalizar *Bournout* Digital. Esse fenômeno opera em três níveis: envelhecimento digital, entendido como a incapacidade de encontrar um equilíbrio entre o mundo real e o mundo digital/virtual; privação digital, quando a pessoa se sente fisicamente ou psicologicamente mal ao se afastar de plataformas

digitais; e exaustão emocional, pensada como esgotamento ou drenagem dos recursos emocionais.

Frente ao exposto, destacam-se os conceitos de *Problematic Internet Use* (PIU), *Problematic Smartphone Use* (PSU), *Problematic Social Media Use* (PSMU) e *Fear of Missing Out* (FoMO).

Vale destacar que PIU, PSU e PSMU são considerados comportamentos problemáticos, descontrolados, intensos, excessivos e prejudiciais vinculados ao consumo de Internet, *smartphones* e redes sociais, respectivamente.

Vale destacar que pessoas com PSU podem apresentar "[...] sintomas semelhantes aos encontrados em transtornos por uso de substâncias psicoativas mais tradicionais" (Servidio *et al.*, 2022, p. 1, tradução nossa). Contudo, diferente do transtorno de jogos na Internet, PIU, PSU e PSMU ainda não foram inclusos no Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM).

O PIU pode desencadear sofrimento físico, como dor de cabeça, dor nas costas, dor no pescoço, olhos secos e insônia; além disso, ele pode implicar em prejuízo social e ocupacional devido ao isolamento. O PSU, por sua vez, está associado a prejuízos funcionais na vida diária e pode manter relação com depressão, má qualidade do sono, baixo desempenho e perda de controle (Akbari *et al.*, 2021; Servidio *et al.*, 2022). O PSMU, marcado pela dificuldade de autocontrole, pode exercer um impacto significativo sobre a condução das atividades diárias, profissionais e educacionais, bem como sobre as interações sociais (Servidio *et al.*, 2022).

O FoMO compreende "[...] uma apreensão generalizada de que outros possam estar tendo experiências gratificantes das

quais alguém está ausente" (Przybylski et al., 2013, p. 1841, tradução nossa) e "[...] pelo desejo de permanecer continuamente conectado com o que os outros estão fazendo" (*ibidem*). Para as pessoas que vivenciam o FoMO, "[...] a participação nas redes sociais pode ser especialmente atrativa" (*ibidem*).

Compreende-se que ansiedade da informação e estresse digital são fenômenos relacionados ao acesso ubíquo/ininterrupto a redes sociais e dispositivos móveis. Nessa perspectiva, é importante compreender como e por que as pessoas utilizam essas TIC, especialmente as redes sociais.

As pessoas podem utilizar as redes sociais de maneira ativa, para enviar mensagens privadas ou fazer publicações, ou de maneira passiva, como ao monitorar a vida de outros usuários sem interagir diretamente com eles. Isso pode ocorrer com diversos propósitos: regular o humor, especialmente em casos de depressão; passar o tempo, em momentos de ociosidade; satisfazer a necessidade de pertença ou atender à necessidade de controlar como se apresenta nas redes sociais (Thorisdottir et al., 2019; Fioravanti et al., 2020; Cruz; Costa; Trindade, 2022).

As pessoas são apegadas aos seus *smartphones* porque eles fornecem acesso à informação, interação social e segurança pessoal. Os *smartphones* podem funcionar como objetos de conforto, antídotos para o terreno hostil da sociedade hodierna. Em alguns casos, o distanciamento desses dispositivos pode culminar em estresse e ansiedade (Clayton; Leshner; Almond, 2015).

Defende-se que dependência digital é um termo guarda-chuva que abrange diversos fenômenos e comportamentos informacionais e tecnológicos potencialmente nocivos.

ESCALAS PARA INVESTIGAÇÃO EM CONTEXTOS DE CONSUMO EXCESSIVO DE INFORMAÇÃO E TECNOLOGIAS

Na sequência, apresentam-se escalas para a avaliação de PIU (Quadros 3-5), PSU (Quadro 6), PSMU (Quadro 7-8), FoMO (Quando 9), estresse digital (Quadro 10) e ansiedade da informação (Quadro 11).

O Quadro 3 apresenta a *Internet Addiction Test* (IAT) – em português, Teste de Dependência de Internet.

Ouadro 3 - IAT

COM QUE FREQUÊNCIA... Você acha que fica online por mais tempo do que pretendia? Você negligencia as tarefas domésticas para passar mais tempo online? Você prefere a emoção da Internet à intimidade com seu parceiro? Você estabelece novos relacionamentos com outros usuários online? Outras pessoas em sua vida reclamam com você sobre a quantidade de tempo que você passa online? Suas notas ou trabalhos escolares sofrem por causa da quantidade de tempo que você passa online? Você verifica seu e-mail antes de qualquer outra coisa que precise fazer? O desempenho ou a produtividade do seu trabalho são prejudicados por causa da Internet? Você fica na defensiva ou reservado quando alguém pergunta o que você faz online?

- 10. Você bloqueia pensamentos perturbadores sobre sua vida com pensamentos calmantes da Internet?
- 11. Você acha que está anticipating quando ficará online novamente?
- 12. Você teme que a vida sem a Internet seja chata, vazia ou sem alegria?
- 13. Você estala, grita ou fica irritado se alguém o incomoda enquanto está *online*?
- 14. Você perde o sono devido a logins noturnos?
- 15. Você se preocupa com a Internet quando está *offline* ou fantasia que está *online*?
- 16. Você se pega dizendo "só mais alguns minutos" quando está online?
- 17. Você tenta reduzir a quantidade de tempo que passa online?
- 18. Você tenta esconder há quanto tempo está online?
- 19. Você prefere passar mais tempo online do que sair com outras pessoas?
- 20. Você se sente deprimido, mal-humorado ou nervoso quando está offline, que desaparece quando você está online novamente?

Fonte: Adaptado de Jelenchick, Becker e Moreno (2012) Nota: Resposta Escala Likert: 0 (Não se aplica) a 5 (Sempre)

O Quadro 4 apresenta a *Generalized Problematic Internet Use Scale* 2 (GPIUS2) – em português, Escala de Uso Problemático Generalizado de Internet 2. As subescalas podem ser usadas separadamente (Caplan, 2010).

Quadro 4 – GPIUS2

SUBESCALA	ITENS
	1. Prefiro a interação social <i>online</i> à comunicação face a face.
Preferência por interação social	2. A interação social <i>online</i> é mais confortável para mim do que a interação face a face.
online	3. Prefiro me comunicar com as pessoas <i>online</i> do que pessoalmente.
	4. Usei a Internet para conversar com outras pessoas quando me sentia isolado.
Regulação do humor	5. Eu usei a Internet para me sentir melhor quando estava deprimido.
	6. Tenho usado a Internet para me sentir melhor quando me sinto chateado.
	7. Quando não estou <i>online</i> há algum tempo, fico preocupado com a ideia de ficar <i>online</i> .
Preocupação cognitiva	8. Eu me sentiria perdido se não pudesse ficar <i>online</i> .
	9. Eu penso obsessivamente em ficar <i>online</i> quando estou <i>offline</i> .
	10. Tenho dificuldade em controlar a quantidade de tempo que passo <i>online</i> .
Uso compulsivo de internet	11. Acho difícil controlar meu uso da Internet.
	12. Quando estou <i>offline</i> , tenho dificuldade em resistir à vontade de ficar <i>online</i> .
	13. Meu uso da internet tornou difícil administrar minha vida.
Resultados negativos	14. Perdi compromissos ou atividades sociais por causa do meu uso da Internet.
	15. Meu uso da Internet criou problemas em minha vida.

Fonte: Adaptado de Caplan (2010)

Nota: Resposta Escala Likert: 1 (Discordo definitivamente) a 8 (Concordo com certeza)

O Quadro 5 apresenta a forma curta da *Korean self-reporting internet addiction* (KS Scale) – em português, Escala coreana de autorrelato de dependência de Internet.

Quadro 5 – KS Scale: forma curta

SUBESCALA	ITENS
	1. Minha saúde parece estar pior do que antes por causa do uso da Internet.
	2. Minha cabeça dói de tanto usar a Internet.
Comprometimento	3. Não fiz as coisas que planejei corretamente enquanto navegava na Internet.
da vida diária	4. Estou tão cansado de usar a internet que, às vezes, adormeço durante as aulas.
	5. Uso muito a Internet e tenho problemas de visão.
	6. Uso a Internet mesmo quando tenho muitas coisas para fazer.
Expectativas Positivas	7. Sinto-me mais confiante quando estou na Internet.
	8. Sem Internet, a vida é chata e chata.
	9. Sinto-me inquieto e irritado quando não consigo acessar a Internet.
Cancelamento	10. Mesmo quando não estou na Internet, continuo pensando na Internet.
	11. Fico irritado e com raiva quando alguém me interrompe enquanto navego na Internet.
	12. As pessoas que conheço na Internet me tratam melhor do que as pessoas que conheço na vida real.
Orientação interpessoal virtual	13. Mais pessoas me aprovam <i>online</i> do que <i>offline</i> .
	14. Entendo melhor as pessoas que conheço na Internet do que na vida real.

Comportamento desviante	15. Você já tentou disfarçar a quantidade de tempo que passa na Internet?	
desviante	16. A Internet me faz gastar mais dinheiro.	
	17. Se eu parar de usar a Internet, quero fazê-lo novamente.	
Tolerância	18. Já tentei reduzir o tempo que passo na Internet, mas não consigo.	
I Olerancia	19. Sinto constantemente que preciso reduzir o uso da Internet.	
	20. As pessoas ao meu redor dizem que passo muito tempo na Internet.	

Fonte: Adaptado de Kwon et al. (2013) e Dongil et al. (2008)

Nota: Resposta Escala Likert: 1 (Nem um pouco) a 4 (Sempre)

O Quadro 6 apresenta a versão curta da *Smartphone Addiction Scale* (SAS) – em português, Escala de Dependência de *Smartphones*.

Quadro 6 – SAS: versão curta

- 1. Planejei um trabalho, mas não o executei devido ao uso de *smartphone*.
- 2. Devido ao uso do *smartphone*, tenho dificuldade para me concentrar na aula, em tarefas ou no trabalho.
- 3. Sinto dor nos pulsos ou na nuca ao usar um smartphone.
- 4. Não aguento não ter um smartphone.
- 5. Sinto-me impaciente e inquieto quando não estou segurando o meu *smartphone*.
- 6. Tenho meu *smartphone* em mente mesmo quando não estou utilizando-o.

- 7. Continuo usando o meu *smartphone*, mesmo quando meu dia a dia já foi muito afetado por usá-lo.
- 8. Verifico constantemente meu *smartphone* para não perder o que acontece no *Twitter* ou *Facebook*.
- 9. Uso meu smartphone por mais tempo do que pretendia.
- 10. As pessoas ao meu redor dizem que uso muito o meu smartphone.

Fonte: Adaptado e traduzido de Kwon et al. (2013)

Nota: Resposta Escala Likert: 1 (Discordo totalmente) a 6 (Concordo fortemente)

O Quadro 7 apresenta a *Bergen Social Media Addiction Scale* (BSMAS) – em português, Escala Bergen de Vício em Mídias Sociais.

Ouadro 7 - BSMAS

- 1. Você passa muito tempo pensando nas mídias sociais ou planejando como usá-las.
- 2. Você sente vontade de usar cada vez mais as redes sociais.
- 3. Você usa as redes sociais para esquecer os problemas pessoais.
- 4. Você tentou reduzir o uso de mídias sociais sem sucesso.
- 5. Você fica inquieto ou perturbado se for proibido de usar a mídia social.
- 6. Você usa tanto as redes sociais que isso tem um impacto negativo no seu trabalho/estudos.

Fonte: Adaptado de Andreassen et al. (2016)

Nota: Resposta Escala Likert: 1 (Muito raramente) a 5 (Muito frequentemente)

O Quadro 8 apresenta a versão curta da *Social Media Disorder Scale* (SMDS) – em português, Escala de Desordem da Mídia Social.

Quadro 8 – SMDS: versão curta

CRITÉRIO	DURANTE O ANO PASSADO, VOCÊ
Preocupação	1. descobriu regularmente que não consegue pensar em mais nada além do momento em que poderá usar a mídia social novamente?
Tolerância	2. notou que frequentemente não consegue pensar em mais nada além do momento em que poderá usar a mídia social novamente?
Cancelamento	3. muitas vezes se sentiu mal quando não podia usar a mídia social?
Persistência	4. tentou passar menos tempo nas redes sociais, mas não conseguiu?
Deslocamento	5. negligenciou regularmente outras atividades porque queria usar as redes sociais?
Problema	6. teve discussões regulares com outras pessoas por causa do seu uso de mídia social?
Decepção	7. mentiu regularmente para seus pais ou amigos sobre a quantidade de tempo que você gasta nas redes sociais?
Escapar	8. costuma usar as redes sociais para escapar de sentimentos negativos?
Conflito	9. teve sérios conflitos com seus pais, irmão(s) ou irmã(s) por causa do uso da mídia social?

Fonte: Adaptado de Eijnden, Lemmens e Valkenburg (2016)

Nota: Os itens devem ser respondidos com "Sim" ou "Não"

O Quadro 9 apresenta a Escala FoMO.

Ouadro 9 - Escala FoMO

- 1. Temo que os outros tenham experiências mais gratificantes do que eu.
- 2. Temo que os meus amigos tenham experiências mais gratificantes do que eu.
- 3. Fico preocupado quando descubro que os meus amigos estão se divertindo sem mim.
- 4. Fico ansioso quando não sei o que meus amigos estão fazendo.
- 5. É importante que eu entenda os meus amigos "nas brincadeiras".
- 6. Às vezes, eu me pergunto se passo muito tempo acompanhando o que está acontecendo.
- 7. Incomoda-me quando perco uma oportunidade de encontrar os meus amigos.
- 8. Quando me divirto, é importante compartilhar os detalhes *online* (por exemplo, atualizar o *status*).
- 9. Fico incomodado quando eu perco uma reunião planejada.
- 10. Quando saio de férias, continuo acompanhando o que os meus amigos estão fazendo.

Fonte: Adaptado de Przybylski et al. (2013)

Nota: Resposta Escala Likert: 1 (Não é verdade para mim) a 5 (Extremamente verdade sobre mim)

O Quadro 10 apresenta a *Multidimensional Digital Stress Scale* (MDES) – em português, Escala Multidimensional de Digital Estresse.

Ouadro 10 - MDES

Itens da dimensão estresse de disponibilidade

- 1. Meus amigos esperam que eu esteja constantemente disponível online.
- 2. Para os meus amigos, é importante que eu esteja constantemente disponível *online*.
- 3. A maioria dos meus amigos aprova que eu esteja constantemente disponível *online*.
- 4. Sinto uma obrigação social de estar constantemente disponível online.

Itens da dimensão ansiedade de aprovação

- 5. Estou nervoso com a forma como as pessoas responderão às minhas postagens e fotos.
- 6. Fico ansioso sobre como os outros responderão quando eu compartilhar uma nova foto nas redes sociais.
- 7. Fico nervoso depois de compartilhar uma postagem ou foto para ver como outras pessoas responderam.
- 8. Fico nervoso com a reação dos outros quando eu postar novas atualizações nas redes sociais.
- 9. Esforço-me muito para encontrar ou criar uma foto que outras pessoas aprovem quando eu postá-la *online*.
- 10. Eu me esforço muito para redigir mensagens e postagens que compartilho *online*.

Itens da dimensão FoMO

- 11. Temo que meus amigos estejam tendo experiências mais gratificantes do que eu.
- 12. Temo que outros tenham experiências mais gratificantes do que eu.

- 13. Fico preocupado quando descubro que meus amigos estão se divertindo sem mim.
- 14. Fico ansioso quando não sei o que meus amigos estão fazendo.

Itens da dimensão sobrecarga de conexão

- 15. Tenho que verificar muitas notificações.
- 16. Sinto-me sobrecarregado com o fluxo de mensagens/notificações no meu telefone.
- 17. Parece que sempre há um lembrete como uma luz piscando ou um zumbido de que há outra mensagem que preciso atender.
- 18. Sinto-me estressado porque preciso examinar muitas notificações sem importância para chegar às mais importantes.
- 19. Além de outras coisas que devo fazer, acompanhar as notificações é uma tarefa árdua.
- 20. Passo muito tempo respondendo notificações/mensagens.

Itens da dimensão vigilância online

- 21. Preciso ter meu telefone comigo para saber o que está acontecendo.
- 22. Sinto-me perdido ou "nu" sem meu telefone.
- 23. Estou constantemente verificando meu telefone em busca de mensagens/notificações.
- 24. Sinto-me socialmente indisponível quando não estou com meu telefone.

Fonte: Adaptada de Hall et al. (2021)

Nota: Resposta Escala Likert: 1(Nunca) a 5 (Sempre)

O Quadro 11 apresenta o Instrumento de Pesquisa em Ansiedade de Informação (IPAS).

Quadro 11 - IPAS

- 1. Falo frequentemente que não consigo me manter atualizado com o que ocorre ao meu redor.
- 2. Necessito checar as notificações no celular frequentemente para me sentir atualizado.
- 3. Para mostrar que estou atualizado, encaminho informações nas redes sociais sem checar a fonte.
- 4. Fico tranquilo quando não consigo estar atualizado com o que ocorre ao meu redor.
- 5. Sinto-me culpado pelo volume de informações à espera de leitura.
- 6. Acordo angustiado pensando na lista de leituras que preciso fazer.
- 7. Sinto que sempre estou atrasado no cumprimento de demandas para me manter informado.
- 8. Sinto-me tranquilo mesmo não cumprindo as demandas para me manter informado.
- 9. Balanço a cabeça sinalizando conhecer um tema mesmo quando alguém menciona uma informação ou notícia que nunca tinha ouvido falar.
- 10. Afirmo ter lido livros, notícias ou informações que nunca li.
- 11. Sinto desconforto quando pessoas ao meu redor estão mais atualizadas sobre os fatos novos.
- 12. Quando alguém menciona uma informação ou notícia que nunca tinha ouvido falar, eu informo que desconheço o fato e ouço com atenção.
- 13. Sinto-me frustrado quando descubro que sou incapaz de explicar algo que pensava ter entendido.
- 14. Sinto-me desconfortável ao descobrir que compartilhei uma notícia falsa nas redes sociais.

- 15. Fico desapontado quando recebo uma notícia ou informação que não consigo compreender.
- 16. Fico tranquilo quando percebo que não consigo explicar algo que pensava ter entendido.
- 17. Recuso-me a comprar um equipamento eletrônico por medo de não conseguir operá-lo.
- 18. Mantenho aplicativos no celular que não sei operar.
- 19. Sinto frustração quando não consigo operar um equipamento eletrônico.
- 20. Sinto-me tranquilo quando não consigo operar um equipamento eletrônico.
- 21. Sinto angústia por não saber para que servem os botões e ícones de um equipamento eletrônico.
- 22. Sinto estar perdido na tela do computador ou no celular por causa da quantidade de ícones.
- 23. Instalo todas as versões de atualização dos aplicativos de celular no mesmo dia de lançamento.
- 24. Fico tranquilo quando não sei para que servem os vários botões e ícones de um equipamento eletrônico.
- 25. Qualifico uma informação ou notícia como "genial", mesmo sem ter compreendido seu resumo ou resenha.
- 26. Opino sobre temas polêmicos sem ter informações suficientes.
- 27. Acredito nas informações que chegam nas redes sociais sem fazer uma leitura na íntegra.
- 28. Assumo com tranquilidade que não posso me posicionar sobre um texto que não tenho conhecimento.

- 29. O tempo que dedico à navegação em redes sociais causa conflitos às pessoas que são próximas a mim.
- 30. Possuo cadastro em todas as redes sociais que conheço, mesmo que não as use.
- 31. Sinto ansiedade quando chegam notificações nas redes sociais.
- 32. Navego nas redes sociais apenas o tempo necessário para acessar informações de meu interesse.
- 33. Reajo com ansiedade diante de uma informação que eu não compreendo.
- 34. Sinto raiva quando leio informações ou notícias nas redes sociais.
- 35. Ataco pessoas nas redes sociais por pensarem diferente de mim.

Fonte: Costa, Pinto e Oliveira (2022)

Nota: Resposta Escala Likert: 1(Nunca) a 10(Sempre)

Finalizamos a apresentação das escalas por meio da síntese gerada no Quadro 12.

Quadro 12 – Análise das escalas

CATEGORIA: IDENTIFICAÇÃO E MENSURAÇÃO	ESCALA	ITEN(s)
Impacto social/relacional do envelhecimento digital	GPIUS2	1, 2
Ação/pensamento de combate à dependência digital	BSMAS	4
	Escala FoMO	6
	IAT	17
	KS Scale	18,19

Aspecto de ansiedade da informação	IAT	7
	MDES	15, 19, 20, 23
	SAS	8
Aspecto de ansiedade da informação e estresse digital	MDES	5,7
Aspecto de ansiedade da informação fruto da necessidade de pertencimento	Escala FoMO	5
Impacto emocional da necessidade de pertencimento	MDES	13
Induzir a autocrítica sobre dependência digital	GPIUS2	10, 11, 12, 15
	IAT	1, 16
	KS Scale	6, 15, 17
	SAS	7, 9
Induzir a autocrítica sobre os impactos da dependência digital para a saúde física	KS Scale	1, 2, 5
	SAS	3
Induzir a autocrítica sobre os impactos da dependência digital para a vida financeira	KS Scale	16
Induzir a autocrítica sobre os impactos da dependência digital para as atividades laborais/diárias/educacionais	BSMAS	6
	GPIUS2	13
	IAT	2, 6, 8
	KS Scale	3
	SAS	1,2
	SMDS	5

Induzir a autocrítica sobre os impactos da dependência digital para as atividades laborais/diárias/educacionais/ Sintoma de <i>Burnout</i> Digital	KS Scale	4
Induzir a autocrítica sobre os impactos da dependência digital para atividades laborais/ sociais/relacionais	GPIUS2	14
Induzir a autocrítica sobre os impactos sociais/relacionais da dependência digital	IAT	3, 19
	MDES	24
	IPAS	29
Induzir a autocrítica sobre os impactos social/relacional da dependência digital/ Situações de estresse devido ao quadro de dependência digital	SMDS	6,9
Motivo de uso redes sociais – Fugir da realidade	BSMAS	3
Motivo de uso redes sociais – Necessidade de controlar a autoapresentação	KS Scale	7
Motivo de uso redes sociais – Necessidade de controlar a autoapresentação e validação externa	Escala FoMO	8
Motivo de uso redes sociais – Necessidade de pertencimento e validação externa	KS Scale	13
	MDES	1, 2, 3, 4, 9
Motivo de uso redes sociais – Regulação do humor	GPIUS2	4, 6
	SMDS	8
Uso ativo ou passivo de das redes sociais	IAT	4

	IAT	5
Quando a dependência é percebida por terceiros	KS Scale	20
	SAS	10
Sintoma de ansiedade de aprovação que pode levar ao estresse	MDES	6, 8
	IAT	10, 11, 15
Sintoma de dependência digital	SMDS	1
	IPAS	30
Sintoma de dependência digital associado a estresse	KS Scale	11
	BSMAS	5
	IAT	13, 14, 20
Sintoma de dependência digital associado ao estresse digital	KS Scale	9
	MDES	17
	SAS	5
	GPIUS2	7, 9
Sintoma de dependência digital que pode levar a ansiedade e estresse	KS Scale	10
	SMDS	2,7
	BSMAS	1, 2
Sintoma de dependência digital que pode	SMDS	3, 4
levar ao estresse digital	GPIUS2	8
	SAS	6

Cintown do ostuossa disital	MDES	16, 18
Sintoma de estresse digital	IPAS	31
Sintoma de FoMO que pode impactar o	Escala FoMO	1, 2, 3
bem-estar emocional	MDES	11, 12
Sintoma de FoMO relacionado à ansiedade da	Escala FoMO	4
informação	MDES	14, 21
Sintoma de FoMO relacionado à necessidade de pertencimento	Escala FoMO	7, 9, 10
Sintoma de necessidade de autopercepção que pode culminar em estresse digital	MDES	10
Sintoma de nomofobia que pode levar a	MDES	22
ansiedade e estresse	SAS	4
Situação estressora associada à dependência digital	IAT	9, 18
	IAT	12
Supervalorização do digital	KS Scale	8, 12,14
	GPIUS2	3
Induzir a autocrítica sobre os impactos para as atividades laborais/diárias causados pela ansiedade da informação	IPAS	7
Verificar a ocorrência de situações estressoras em redes sociais	IPAS	35
Desinformação em redes sociais	IPAS	1,3

Fonte: Elaboração própria (2023)

Identificou-se por meio da análise das escalas que os fenômenos de dependência digital têm aspectos relacionados à ansiedade da informação e estresse digital. Compreende-se que o estresse digital é uma consequência do uso de TIC, enquanto a ansiedade da informação é um fator que pode estimular o uso de TIC. Consequentemente, a ansiedade da informação pode retroalimentar o estresse digital. Ademais, o estresse digital pode aparecer como consequência dos comportamentos informacionais e tecnológicos nocivos apresentados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O mapeamento das categorias realizado pode ajudar no desenvolvimento de novos instrumentos de pesquisa, o que possibilita o desenvolvimento de estudos empíricos, amplia e aprofunda a compreensão dos fenômenos apresentados neste estudo. Este estudo oferece uma contribuição teórica significativa para e com base no campo da Ciência da Informação, uma vez que expande a interdisciplinaridade dessa área com o campo da Saúde, permitindo a análise da relação entre Informação, Tecnologias e Saúde. Essa relação, conforme descrita na ementa do GT11 da Associação Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação (ANCIB, 2023), é de interesse científico da Ciência da Informação. Além disso, este estudo também representa uma valiosa contribuição social, ao investigar fenômenos que impactam o bem-estar físico, emocional, cognitivo e social das pessoas.

REFERÊNCIAS

AKBARI, M. *et al.* Psychometric properties of the Metacognitions about Smartphone Use Questionnaire (MSUQ) in a sample of Iranians. **Addictive Behaviors**, [S. I.], v. 114, mar. 2021.

ANCIB. **Coordenações e Ementas de GT**. [*S. l.*], 2023. Disponível em: https://ancib.org/coordenacoes-e-ementas-de-gt/. Acesso em: 19 jun. 2023.

ANDREASSEN, C. S. *et al.* The relationship between addictive use of social media and video games and symptoms of psychiatric disorders: a large-scale cross-sectional study. **Psychology of Addictive Behaviors**, [S. I.], v. 30, n. 2, p. 252-262, 2016.

CAPLAN, S. E. Theory and measurement of generalized problematic internet use: a two-step approach. **Computers in Human Behavior**, [S. l.], v. 26, n. 5, p. 1089-1097, 2010.

CLAYTON, R. B.; LESHNER, G.; ALMOND, A. The extended iself: the impact of iphone separation on cognition, emotion, and physiology. **Journal of Computer-Mediated Communication**, [S. I.], v. 20, n. 2, p. 119-135, 2015.

COSTA, T.; PINTO, V. B.; OLIVEIRA, H. P. C. Elementos informacionais nos instrumentos de avaliação da ansiedade. **Resdite**: Revista Saúde Digital, Tecnologia e Educação, Fortaleza, v. 7, p. 114-128, fev. 2022.

CRUZ, H. P.; COSTA, T.; TRINDADE, A. S. C. E. Doomscrolling e serendipidade: questões tecnológicas e conceituais. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 22., 2022, Porto Alegre. **Anais** [...]. São Paulo: ANCIB, 2022, local. 1-15.

CRUZ, H. P.; SILVA, J. Ansiedade da Informação revisitada: proposta de um questionamento de medida. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 19., 2018, Londrina. **Anais** [...]. São Paulo: ANCIB, 2018. p. 4930-4949.

DONGIL, K. *et al.* Development of Internet Addiction Proneness Scale-Short Form (KS scale). **Korea Journal of Counseling**, [*S. l.*], v. 9, n. 4, p. 1703-1722, 2008.

DURMUŞ, S. Ç.; GÜLNAR, E.; ÖZVEREN, H. Determining digital burnout in nursing students: a descriptive research study. **Nurse Education Today**, [S. I.], v. 111, p. 1-7, 2022.

EIJNDEN, R. J. J. M. V. D.; LEMMENS, J. S.; VALKENBURG, P. M. The Social Media Disorder Scale. **Computers in Human Behavior**, [S. l.], v. 61, p. 478-487, 2016.

FIORAVANTI, G. *et al*. How maladaptive cognitions contribute to the development of problematic social media use. **Addictive Behaviors Reports**, [S. I.], v. 41, p. 1-6, 2020.

HALL, J. A. *et al.* Development and initial evaluation of a multidimensional digital stress scale. **Psychological Assessment**, [S. I.], v. 33, n. 3, p. 230-242, mar. 2021.

JELENCHICK, L. A.; BECKER, T.; MORENO, M. A. Assessing the psychometric properties of the Internet Addiction Test (IAT) in us college students. **Psychiatry Research**, [S. I.], v. 196, n. 2-3, p. 296-301, 2012.

KWON, M. *et al.* The Smartphone Addiction Scale: development and validation of a short version for adolescents. **Plos One**, San Francisco, v. 8, n. 12, 2013.

MADRUGA, T. D. B.; COSTA, T.; CRUZ, H. P. Estresse digital: mapeamento de evidências científicas, informacionais e tecnológicas. **Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação**, São Paulo, v. 14, local. 1-19, jun. 2021.

MORESI, E. **Metodologia da pesquisa**. Brasília: Universidade Católica de Brasília, 2003.

PRZYBYLSKI, A. K. *et al.* Motivational, emotional, and behavioral correlates of fear of missing out. **Computers in Human Behavior**, [S. l.], v. 29, n. 4, p. 1841-1848, jul. 2013.

SERVIDIO, R. *et al.* Problematic Smartphone Use and Problematic Social Media Use: the predictive role of self-construal and the mediating effect of fear missing out. **Frontiers in Public Health**, [S. I.], v. 10, p. 1-10, fev. 2022.

THORISDOTTIR, I. E. *et al.* Active and passive social media use and symptoms of anxiety and depressed mood among icelandic adolescents. **Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking**, [S. I.], v. 22, n. 8, p. 535-542, ago. 2019.

WURMAN, R. S. **Ansiedade de Informação 2**. 2. ed. São Paulo: Editora de Cultura, 2005.

CAPÍTULO 7

ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO EM REPOSITÓRIOS DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM¹

Edilson Leite da Silva Marckson Roberto Ferreira de Sousa

A constante evolução das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) fez aumentar de forma exponencial o volume informacional proporcionado pelas facilidades na produção e divulgação de informação nos meios digitais, principalmente através dos recursos e serviços oferecidos via internet.

Neste cenário, verifica-se a importância de fontes de informações públicas serem dotadas de aspectos que permitam ter acesso e verificar a confiabilidade. Neste contexto, estão os Repositórios, sejam os que disponibilizam informações de forma geral e/ou os específicos como Repositórios Objetos Virtuais de Aprendizagem (ROVA) que armazenam e disponibilizam Objetos Virtuais de Aprendizagem (OVA), os quais são disponíveis a todos, mas de interesses mais específicos aos profissionais da Educação.

Contudo, verifica-se que de forma geral, os ROVA não estão estruturados considerando aspectos importantes, como

¹ Este capítulo, é fruto da pesquisa de Doutorado de Edilson Leite da Silva, realizado no Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal da Paraíba (PPGCI/UFPB).

princípios de Arquitetura da Informação (AI) e Estruturas de Representação da Informação (ERI). Neste caso, é pertinente a participação do profissional da informação, visando incorporar estas características no desenvolvimento dos ROVA, o que facilitaria o acesso e consequentemente o uso dos OVA.

Dessa forma, considera-se importante que os ROVA como ambientes informacionais digitais, ou seja, são fontes de informações digitais disponibilizados via internet, umas das formas de proporcionar mais facilidade de acesso aos OVA, é considerar no desenvolvimento dos ROVA, os princípios da AI e de ERI.

ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO E ESTRUTURAS DE REPRESENTAÇÃO DA INFORMAÇÃO NOS ROVA

Dentre as TDIC que podem auxiliar no processo de ensino e aprendizagem em todos os níveis da educação, este capítulo aborda os ROVA, locais onde são armazenados os próprios OVA e/ou os *links* para outro local onde estão armazenados.

Os OVA podem ser compreendidos como quaisquer recursos digitais que podem dar suporte ao processo de ensino e aprendizagem. Segundo Wiley (2000, p. 3, tradução nossa), os OVA são "[...] qualquer recurso digital que possa ser reutilizado para o suporte ao ensino".

São exemplos desses recursos educacionais digitais, jogos, simuladores, animações, mapas conceituais, etc. Eles são disponibilizados via Internet e em qualquer espaço que suporte os formatos nos quais são desenvolvidos.

No entanto os ROVA, como os locais onde normalmente são disponibilizados os OVA e/ou os *links* que direcionam para os objetos. Segundo McGreal (2007, p. 7, tradução nossa), ROVA "[...] são bases de dados usadas para armazenar e/ou permitir interoperabilidade de Objetos de Aprendizagem". O autor os classifica em três tipos, que são: os que armazenam os objetos em um servidor local (repositórios); os que armazenam só os metadados para os objetos (referatórios); os híbridos que contemplam as duas situações anteriores, simultaneamente.

Partindo do pressuposto que os ROVA fazem parte dos espaços informacionais digitais, os quais disponibilizam os OVA, que são recursos informacionais amplamente pesquisados por pessoas que fazem parte do processo educacional. Então, verifica-se a necessidade dos ROVA serem desenvolvidos observando aspectos da representação da informação descritiva e/ou temática.

Nesta perspectiva, considerou-se alguns desses aspectos que são utilizados no sentido de proporcionar mais facilidade de acesso às informações que se busca na web, neste caso, a busca dos OVA disponibilizados nos seus respectivos ROVA. Foram considerados os princípios da AI, os sistemas de organização, navegação, busca e rotulação proposto por Rosenfeld, Morville e Arango (2015). Os autores também apontam a importância do apoio de ERI, como os vocabulários controlados (listas, anéis de sinônimos, taxonomias e tesauros) e os metadados, como parte das ERI que contribuem para organização das informações em espaços informacionais digitais.

Na perspectiva de Rosenfeld, Morville e Arango (2015), adotada nesta pesquisa, os quatro sistemas têm as seguintes funções: sistemas de organização – agrupa e categoriza os conteúdos informacionais; sistemas de navegação – determina as formas de navegação pelos espaço informacional e hipertextual; sistema de busca – determina as perguntas que o usuário pode fazer e as respostas que podem receber; sistema de rotulação – determinar as formas representação e apresentação das informações.

Nesta pesquisa foi verificado se os quatro sistemas estão presentes nos ROVA pesquisados. Também foram verificadas as ERI, especificamente os vocabulários controlados (listas, anéis de sinônimos, taxonomias e tesouros) e os metadados.

Quanto aos vocabulários controlados como (listas, anéis de sinônimos, taxonomias, tesauros), existem vários tipos, variando em complexidade (menos a mais complexos) e o tipo de relacionamento (equivalência, hierárquico, associativo), que podem determinar.

Outra estrutura de representação de informação que deve ser considerada quando da criação dos ROVA, são os metadados, principalmente para descrever os OVA, pois estes aos serem localizados devem estar dotados de informações que levem os usuários compreenderem as suas funcionalidades e/ou o modo de utilização, no intuito de decidir utilizá-lo ou não.

Para Bersh, Wolf e Silva (2015, p. 4), "Neste contexto, os metadados são utilizados para descrever características dos OADs com informações de funcionamento e utilização, entre outras [...]". Além disso, os metadados têm a função de garantir que

os objetos sejam representados, manipulados e disseminados, sempre preservando os direitos autorais.

Segundo a International Organization for Standardization (2004), existem três tipos principais de metadados: os descritivos, que descrevem os recursos para facilitar sua descoberta e identificação; os estruturais, indicam como os objetos são agrupados; os administrativos, fornecem informações que facilitam no gerenciamento.

Entende-se que caso os ROVA utilizem padrões de metadados, facilita tanto o acesso, quanto à compreensão dos OVA. Dessa forma, permite mais interoperabilidade e reusabilidade, que são características fundamentais para que os OVA possam ampliar seu papel de auxiliar no processo de ensino e aprendizagem. Nesta pesquisa, foi verificado se os ROVA utilizam ou não os metadados descritivos como ferramenta para descrição dos OVA no sentido de facilitar a identificação e utilização.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Segundo os estudos de Prodanov e Freitas (2013), esta pesquisa caracteriza-se como de natureza aplicada, com objetivo descritivo, procedimentos de estudo de campo e pesquisa bibliográfica, com abordagem qualitativa.

O *locus* da pesquisa são três ROVA: Banco Internacional de Objetos Educacionais (BIOE); a Escola Digital (ED); o Phet Colorado (Phet). Foi realizado um estudo comparativo entre as características dos ROVA pesquisados. Considerou-se como variáveis os princípios da AI (os sistemas de organização, navegação, busca

e rotulação) e as ERI como os Vocabulários Controlados (listas, anéis de sinônimos, taxonomias e tesauros) e de Metadados.

O método utilizado foi o comparativo que para Schneider e Schmitt (1998) é bastante usado em diversas pesquisas nas Ciências Sociais, área do conhecimento na qual se encontra a Ciência da Informação, que por sua vez, entre seus diversos objetos de estudos, estão a AI, as ERI, e os repositórios, abordados nesta pesquisa.

A partir dos procedimentos metodológicos descritos, procedeu-se a verificação nos ROVA. Os resultados do estudo comparativo, em função do percurso metodológico definido na pesquisa, são apresentados e discutidos na próxima seção.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Nesta seção são apresentados e discutidos os resultados da pesquisa comparativa feita nos três ROVA, em relação aos princípios da AI e as ERI definidas para o estudo.

O BIOE, como a própria nomenclatura indica, é um projeto internacional criado pelo Ministério da Educação (MEC) do Brasil em conjunto com outros órgãos nacionais e internacionais.

Os quatro componentes da Al estão presentes na página principal do BIOE² e seguem a hierarquia de páginas até a localização da lista de objetos para determinado percurso navegado

² O BIOE disponível em: http://objetoseducacionais2.mec.gov.br/. Acesso em: 7 jan. 2021. Atualmente disponível em: https://plataformaintegrada.mec.gov.br/ usuario-publico/8577. Acesso em: 2 jun. 2023. Também mudou o *layout*.

e/ou busca realizada, como mostrado na região (4) (*breadcrump*) da Figura 1.

Na Figura 1, está ilustrada a sequência percorrida para chegar aos quatro objetos disponíveis na categoria hipertexto, utilizados para auxiliar na aprendizagem de conteúdos relacionados à Ciência da Informação. Verificam-se que os quatro sistemas permaneceram até o quinto nível hierárquico de navegação, que são: nível 1 (página inicial); nível 2 (Educação superior); nível 3 (Ciências Sociais Aplicadas); nível 4 (Ciência da Informação); nível 5 (Hipertexto). E percursos está destacada na região (4).

Figura 1 – Página do BIOE que apresenta 4 objetos disponíveis para CI na categoria Hipertexto



Fonte: Banco Internacional de Objetos Educacionais (2021)

O breadcrump da região (4), além do percurso seguidos nos cinco níveis de navegação, também é dotado de rótulos textuais com *links* para os respectivos níveis. Assim, caso o usuário que tenha feito este percurso e agora deseje fazer outro, pode acessá-lo diretamente sem ter que passar de volta por todos os cinco níveis percorridos. Assim, diminui-se esforço (quantidade cliques) e tempo (dos processamentos a menos), visto que para cada nível clicado o sistema reprocessa para atualizar de um nível para outro.

Na Figura 1, ainda cabe destacar que estão presentes os quatros sistemas da Al e alguns elementos de ERI: nas regiões (1) e (3) os sistemas de busca; na região (2) os sistemas de organização, navegação e rotulação; na região (5), uma lista de índice alfabético que ordena os objeto, servindo tanto como uma ERI, como sistema de navegação suplementar por Índice Alfabético; na região (6) destaca-se o sistema de rotulação referente as oito categorias de OVA adotados no BIOE, todos representados por rótulos textuais e iconográficos.

A partir desse ponto, para cada categoria são listados todos os OVA encontrados para o determinado filtro, por ordem alfabética. Para todos os OVA listados, é apresentado um conjunto de metadados descritivos com informações básicas para subsidiar os usuários quanto a escolha dos OVA, como, data de publicação, tipo, título, autores e tamanho. Ao escolher um determinado objeto, são apresentadas as demais informações dos OVA representadas através do padrão de metadados *Dublin Core*.

Como pode-se verificar, o BIOE apresentava os sistemas de organização, navegação, busca e rotulação que são os componentes básico da AI e algumas ERI como listas e metadados. Na sequência são apresentados os resultados da pesquisa em relação ao segundo ROVA verificado, denominado ED.

As informações e recursos disponíveis na ED, podem ser localizados através da navegação e/ou busca a partir da sua página inicial no *link*³. Cabe ressaltar que a ED usa a denominação Objeto Digitais de Aprendizagem (ODA), mas não há prejuízos, pois no contexto desta pesquisa, OVA e ODA, são tratados como sinônimos.

Na seção Sobre Nós, do portal da ED (Escola Digital, 2021), apresenta-se a plataforma, que também aborda outros temas e oferece outros recursos relacionada à educação, contudo, está pesquisa se detém ao aspecto da ED como ROVA. Na ED, os OVA estão inicialmente categorizados por: disciplinas; tipos de mídias; etapas, anos e modalidades.

Ao escolher qualquer uma das categorias iniciais, serão disponibilizadas as suas subcategorias onde é possível verificar o sistema de navegação local e contextual. Por exemplo, ao escolher a categoria Disciplinas, esta permite acesso em um mesmo local, a todas as disciplinas para as quais são disponibilizados OVA e estão separadas de acordo com o contexto (matemática, português, ciências, etc.). Já o sistema de rotulação identifica as disciplinas tanto pelo rótulo textual (seus nomes), quanto pelo rótulo iconográfico (os ícones escolhidos para representá-las). Dessa forma, destaca-se a integração entre os sistemas de organização, navegação e rotulação.

Na Figura 2, apresenta-se um exemplo da aplicação de uma pesquisa com seis filtros que resultou na localização de dois objetos. Verifica-se que é possível localizar OVA disponíveis na

³ Disponível em: https://escoladigital.org.br/. Acesso em: 12 dez. 2022. Atualmente disponível em: http://escoladigital.pb.gov.br/. Acesso em: 22 jun. 2023. Também com alterações no layout.

ED por meio de uma pesquisa direta no sistema de busca e/ou navegando pelas categorias e subcategorias, inclusive aplicando diversos tipos de filtros.

Na Figura 2, estão ilustrados os filtros realizados que são explicados pela associação dos itens destacados nas regiões (1) e (3) em forma de pares: 1, disciplinas (ciências); 2, etapas, anos e modalidades (1º ano do Ensino Fundamental); 3, Tipos de mídias (animação); 4, conectividade (*online*); 5, licença de uso (*copyright*); 6, acessibilidade (não possui). Ao selecionar qualquer objeto, nas suas respectivas páginas são apresentados alguns metadados (Título, Descrição, Recomendações de uso, Palavras-chave e Habilidades da BNCC).

BUSQUE PELA BNCC

| Filtros realizados | Companication | Compa

Figura 2 – Pesquisa realizada na ED com 6 filtros, localizou 2 OVAs

Fonte: Escola Digital (2021)

Pelo descrito sobre as características de acesso aos objetos da ED, percebe-se que a ED apresenta aspectos da AI como os sistemas de organização, navegação, busca e rotulação, mas verificou-se que o sistema de busca não está integrado aos demais sistemas, pois a busca é geral à plataforma e não está presente diretamente na área de exploração dos conteúdos relativos aos OVA. Quanto às ERI, foram identificados apenas os metadados e num conjunto de dados bem reduzido, além de não ter sido possível identificar se os metadados seguem algum padrão internacional.

Na sequência são apresentados os aspectos da AI e das ERI presentes no ROVA denominado *Phet Interactive Simulations*, mais conhecido como Phet Colorado, tendo em vista ser um projeto mantido pela Fundação Phet ligada a Universidade do Colorado e pode ser acesso através do *link*⁴. O PhET oferece simulações de matemática, química, física, biologia e ciências da terra, interativas, grátis, baseadas em pesquisas. "[...] permitindo que estes recursos sejam livres para todos os estudantes e professores" (Phet Colorado, 2021, Seção Sobre o Phet).

Na página inicial do Phet Colorado, é possível pesquisar pelos objetos a partir do sistema de busca ou o sistema de navegação global (SIMULAÇÕES), região (1) da figura 3. À medida que o usuário navega pelo Repositório em busca de localizar o que deseja, é possível verificar a presença de alguns em suas variações, como ilustrado nas regiões (2), (3), (4) e (5) da Figura 3.

Ao escolher um determinado OVA, o usuário será direcionado à página do respectivo objeto, onde terá acesso ao re-

⁴ Disponível em: https://phet.colorado.edu/pt_BR/. Acesso em: 12 dez. 2022.

curso, tanto para utilizá-lo de imediato de forma *online*, quanto outras opções como fazer *download*, integrá-lo a outra página e compartilhar em redes sociais. Ao selecionar algum objeto, outras informações são disponibilizadas como os metadados que constam de seis campos (Sobre, Para professores, Traduções, Simulações relacionadas, Requisitos de programas de *software* e Créditos).

(1) Sistemas de organização, navegação, busca e rotulação
SIMULAÇÕES ENSINO PESQUISA ACESSIBILIDADE DOAR Q &

SIMULAÇÕES ENSINO PESQUISA ACESSIBILIDADE DOAR Q &

Matemática + Conceitos Matemáticos

Aplicações
Matemáticas

Armetica

(a) Sistema de
Navegação
(Local)

(5)
Sistema de organização
(alfabético) e de
Navegação (Contextual)

(5)
Calculo no Gráfico
Construitor de Area
Construitor de Funções
Explorador da Igualdade

Figura 3 – Página de acesso aos objetos relacionados aos conceitos de matemática

Fonte: Phet Colorado (2021)

Verificou-se que o Phet Colorado utiliza aspectos da Al. Os sistemas de organização, navegação (global), busca e rotulação estão presentes na parte superior de todas as páginas através dos seus menus globais. Em algumas páginas também estão presentes os sistemas de navegação local e contextual, além de permitir a customização da navegação em grade ou lista.

Os rótulos também estão presentes nas páginas dos objetos para indicar os *softwares* necessários a execução dos OVA e as redes sociais onde podem ser compartilhadas. Em relação as ERI, verificou-se apenas a presença dos metadados descritivos dos objetos, num conjunto reduzido e sem indicação se usa algum padrão internacional.

De acordo com as análises, o Quadro 1, sintetiza os resultados da verificação feita nos três ROVA, em relação a: os componentes da AI (sistemas de organização, navegação, busca e rotulação); e das ERI, os vocabulários controlados (listas, anéis de sinônimos, taxonomias e tesauros) e os metadados.

Na pesquisa foram verificados 41 itens identificados da AI e ERI que poderiam ser contemplados pelos ROVA, dos quais estão presentes 23 no BIOE, 20 na ED e 21 no Phet, resumidos no Quadro 1. Portanto, verificou-se que os ROVA analisados só utilizam em torno de 50% dos recursos preconizados pela AI e ERI, que se utilizados podem facilitar o processo de busca, acesso e compartilhamento de informações em espaços informacionais digitais.

Quadro 1 – Síntese dos resultada da pesquisa

Síntese dos resultados da pesquisa					
1 Componentes da Arquitetura da Informação					
	1.1 Sistemas de Organização				
ROVA	Exatos		Ambígu	ios	
	Alfabético	Geográfico	Categoria	Audiência	
BIOE	Х		Х	Х	

				V			
ED			Х	Х		Х	
Phet	X			Х		Х	
	1.2 Sistemas de Navegação						
ROVA		Embutido	os	Supleme	ntares	Avançado	
	Global	Local	Contextual	índio	ce	Customização	
BIOE	Х	X	X	Х			
ED	Х	Х	X				
Phet	Х	Х	Х			Х	
			1.3 Sistema	s de Rotulaç	ão		
ROVA		1.3.1	Função		1.3.	2 Formato	
	Link	Cabeçalho	Navegação	Indexação	Textual	Icônico	
BIOE	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
ED	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
Phet	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
	1.4 Sistemas de busca						
ROVA		1.4.1 Tipo	S	1.4.2 Formas de indexação			
	Si	mples	Avançado	Audiê	ncia	Tópicos	
BIOE		Χ	Х	Х		Х	
ED	х х		Х	Х		Х	
Phet	x x x			Х			
2 Estruturas de Representação da Informação							
ROVA	2.1 Vocabulários Controlados						
NOVA	Listas			Anéis de Sinônimos			
BIOE	Х			Х			
ED				Х			
Phet				Х			

	2.2 Metadados				
ROVA	2.2.1 Tipos	2.2.2 Usos		2.2.3 Padrões	
	Descritivo	ldent.	Int.	Dublin Core	
BIOE	Х	Х	Х	Х	
ED	Х	Х			
Phet	Х	Х			

Fonte: Dados da pesquisa (2021)

Pela comparação dos resultados obtidos na verificação, percebe-se que o BIOE contemplava melhor os aspectos da Al, pois apresenta os quatro sistemas em praticamente toda a hierarquia das páginas e quase sempre de forma integrada. O BIOE também é o que apresenta ERI de forma mais clara, pois é possível perceber a utilização dos metadados do padrão *Dublin Core* e uma Lista de índice alfabético que está integrada ao sistema de negação.

A ED e o Phet Colorado, também apresentam componentes da Al, mas não estão tão estruturados e integrados quanto o BIOE, no entanto, apresentam diferenciais, como: Na ED é possível fazer mais filtros para localização dos OVA, durante a navegação; O Phet Colorado permite customização a navegação em grade e lista, a navegação. Quanto às ERI, também estão em desvantagem em relação ao BIOE, pois só apresentam alguns metadados, num conjunto bem reduzido, além de não deixar evidente e/ou ter sido possível verificar a adoção de algum padrão internacional.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A utilização dos Repositórios específicos como os ROVA, minimiza as dificuldades de acesso aos objetos e determinadas informações sobre estes. No entanto, normalmente os ROVA são desenvolvidos na perspectiva *web* de forma geral, sem levar em consideração algumas características relativas a AI e ERI.

Nesta pesquisa, verificou-se nos ROVA analisados, que ainda precisam melhorar em relação à utilização dos aspectos de AI e ERI, o que facilitaria o acesso às informações que disponibilizam. Quanto aos princípios da AI, sugere-se que os ROVA utilizem os quatro sistemas de forma integrada desde a página inicial e demais subpáginas. Em relação às ERI, sugere-se principalmente a utilização de um conjunto de metadados mais amplo com base num padrão internacional, e outras ERI como lista de índices e anéis de sinônimos também devem ser utilizadas.

REFERÊNCIAS

BANCO INTERNACIONAL DE OBJETOS EDUCACIONAIS. **Missão**. Brasília, 2021. Disponível em: http://objetoseducacionais2.mec.gov.br/staticspages?t=0. Acesso em: 7 jan. 2021.

BERSH, M. E.; WOLF, A. S.; SILVA, M. S. Repositório de objetos de aprendizagem digitais, desenvolvimento e conjunto de metadados. *In*: INTERNATIONAL CONFERENCE ON INFORMATION SYSTEMS AND TECHNOLOGY MANAGEMENT, 12., 2015, São Paulo. **Anais** [...]. São Paulo: USP, 2015. local. 1-10. Disponível em: https://www.tecsi.org/contecsi/index.php/contecsi/12CONTECSI/paper/view/2952. Acesso em: 23 out. 2023.

ESCOLA DIGITAL. **Sobre nós**. [*S. l.*], 2021. Disponível em: https://escoladigital.org.br/. Acesso em: 11 jan. 2021.

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. **Understanding Metadata**. Baltimore: ISO, 2004.

MCGREAL, R. A typology of learning objects repositories. *In*: Adelsberg, H. *et al.* (org.). **Handbook on information technologies for education and training**. New York: Springer Berlin Heidelberg, 2007. p. 5-28.

PHET COLORADO. **Sobre a Phet**. Colorado, 2021. Disponível em: https://phet.colorado.edu/pt_BR/about. Acesso em: 12 jan. 2021.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. **Metodologia do trabalho científico**: métodos e técnicas de pesquisa e do trabalho acadêmico. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

ROSENFELD, L.; MORVILLE, P.; ARANGO, J. **Information Architecture for the web and beyond**. 4. ed. United States: O'Reilly Media, 2015.

SCHNEIDER, S.; SCHMITT, C. J. O uso do método comparativo nas Ciências Sociais. **Cadernos de Sociologia**, Porto Alegre, v. 9, p. 49-87, 1998. Disponível em: https://elizabethruano.com/wp-content/uploads/2018/08/schneider-schimitt-1998-o-uso-dometodo-comparativo-nas-ciencias-sociais.pdf. Acesso em: 23 out. 2023.

WILEY, D. A. **The instructional use of learning objects**. Indiana: Agency for Instructional Technology: Association for Educational Communications & Technology, 2000. Disponível em: https://members.aect.org/publications/InstructionalUseofLearningObjects.pdf. Acesso em: 15 jan. 2021.

CAPÍTULO 8

PRINCÍPIOS FAIR E A PRODUÇÃO CIENTÍFICA EM BASES DE DADOS ESPECIALIZADAS¹

Adriana Alves Rodrigues Guilherme Ataíde Dias

Na ciência contemporânea, o uso e a produção intensa de dados de pesquisa se torna o principal fator em direção aos processos evolutivos no que se refere ao uso, compartilhamento, segurança e reusos desses dados, entre outros aspectos. Pode-se apontar o desenvolvimento das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) como um dos fatores de remodelação desse contexto permeado por dados, ao passo em que também se descortina um cenário de desafios técnicos e tecnológicos no que se refere à organização, manejo e curadoria dos dados, características atreladas ao fenômeno do *Big Data* (Chen *et al.*, 2014). O aumento das ocorrências do conceito de dado nas pesquisas acadêmicas reflete na ubiquidade das pesquisas em dados que estão disponíveis no formato digital. Neste sentido, a

¹ Capítulo construído com o apoio da Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado da Paraíba (FAPESQ), Termo no 1969/2022, referente à pesquisa de Pós-Doutorado desenvolvida no Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação na Universidade Federal da Paraíba (PPGCI/UFPB).

autora afirma que em todos os setores, os dados digitais tornam-se cada vez mais vulneráveis para gerar, minerar e distribuir em vários formatos e em vários espaços de ação (Rodrigues, 2020).

Nesta direção, encontrar formas eficazes de gerenciar dados de pesquisa é uma prática que existe há décadas (Jacobsen et al., 2020) e, essa condição amplificou o seu potencial de transformações científicas cada vez mais intensas no cenário atual. Os princípios FAIR (Findable, Accessible, Interoperable and Reusable) foram definidos durante a Conferência Internacional Jointly Designing a data FAIRPORT em Leiden, Holanda, em 2014, com a principal proposta de debater os desafios referentes ao acesso dos dados e o seu reuso (Data Fairport, 2014). Tais princípios ressaltam a relevância das ferramentas tecnológicas nos ambientes de pesquisa ricos em dados, sobretudo, a prática de gerenciar processos através da inteligência artificial, numa relação simbiótica para o auxílio em todo o processo da pesquisa o que pode levar a menos erros no manejo dos dados de pesquisa (Wilkinson et al., 2016). Para Henning et al. (2019, local. 5), os Princípios FAIR têm por objetivo "[...] implementar um conjunto de metadados definidos tanto para uso por mecanismos computacionais automatizados, quanto para uso por pessoas".

Para Stall *et al.* (2019), essa iniciativa estimulou uma mudança de cultura a partir de três pilares: **1)** O depósito dos dados torna uma prioridade para todos; **2)** Reconhecimento e incentivo das práticas de dados FAIR; e **3)** Financiar estruturas globais para apoiar dados e ferramentas FAIR. Os autores ressaltam que a mudança de cultura é um processo lento e gradativo tendo em vista a urgência do tratamento adequado aos dados científicos. Deste modo, essa investigação parte da seguinte questão

norteadora: Como vem sendo abordada as investigações sobre os Princípios FAIR na Ciência da Informação (CI)? A revisão sistemática explorada nesta investigação buscou compreender a incidência das pesquisas, quais enfoques estão sendo desenhadas tais produções e seus impactos científicos.

PERCURSO METODOLÓGICO

Para esta pesquisa, explorou-se a Revisão Sistemática de Literatura com abordagem quali-quantitativa, especificamente na Base de Dados Referenciais de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação (Brapci)², uma das referências na área, e na base de dados *Library and Information Science & Technology Abstracts* (LISTA)³ que contém periódicos científicos brasileiros, no período entre 2014 (onde iniciou-se as pesquisas em Princípios FAIR) a 2022. Optou-se por esse método, conforme contribuições de Okoli (2015, p. 14), tendo em vista que é apto "[...] para identificar, avaliar e sintetizar o corpo existente de trabalhos completos e registros produzidos por pesquisadores, estudiosos e profissionais". Para a primeira etapa da pesquisa, foi elaborado um Protocolo de Revisão de Literatura baseado nas contribuições de Okoli (2015) e adaptado para este artigo, na qual tem o intuito de definir as estratégias de coleta de dados.

A segunda etapa envolveu a pesquisa em si na Brapci e na LISTA com o objetivo de identificar as produções científicas sobre os Princípios FAIR na CI. Ainda nesta etapa e após a busca,

² Disponível em: https://www.brapci.inf.br/. Acesso em: 14 jun. 2023.

³ Disponível em: https://shre.ink/9Aep. Acesso em: 14 jun. 2023.

foram aplicados os critérios de inclusão e exclusão, selecionando apenas os que são aderentes à temática abordada. A coleta de dados foi realizada no período de 3 maio a 15 de junho. Já com o material em mãos, iniciou-se a leitura de cada referência recuperada e que estavam vinculados ao objetivo do artigo. Utilizou-se um roteiro de leitura a partir do título, palavra-chave, resumo e objetivo. Por fim, na última etapa, para o tratamento dos dados, utilizamos a análise de conteúdo do tipo Análise Descritiva, conforme Bardin (2004), em que os dados coletados são submetidos a uma observação aprofundada quiada pelo referencial teórico. Como instrumento interpretativo dos dados, utilizamos a análise descritiva dos dados fazendo-se o uso de gráficos e tabelas. Além disso, utilizou-se as planilhas Google Sheets⁴, na qual auxiliou na tabulação dos dados e cálculos dos números de modo automatizado. No que se refere a criação dos gráficos, utilizou-se a ferramenta *DataWrapper*⁵ para este objetivo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO DOS DADOS

Em linhas gerais, a primeira fase da pesquisa integrou o Protocolo de Revisão de Literatura (figura 1) construído e fundamentado no modelo proposto por Okoli (2015), mas que foi adaptado para fins desta pesquisa. O documento leva em conta alguns aspectos como objetivo, periodicidade, campos de análise, critérios de inclusão e exclusão, ferramentas e seleção do conteúdo.

⁴ Disponível em: https://www.google.com/sheets/about/. Acesso em: 11 jun. 2023.

⁵ Disponível em: https://www.datawrapper.de/. Acesso em: 14 jun. 2023.

Figura 1 – Protocolo de Revisão de Literatura

• • • • • • • • • • • • • • • • • • •	Definições
Objetivo	Fazer um levantamento na Brapci sobre a produção científica com a temática Princípios FAIR
Seleção do conteúdo	Produções são aptos para submissão da Análise da pesquisa: Teses, dissertações, artigos científicos, Capítulos de livros, artigos em eventos, e- books
Critérios de inclusão e exclusão	Exclusão: Produções duplicadas, que estavam fora da temática abordada, editoriais, resenhas Inclusão: Produções em conformidade com o escopo da pesquisa (teses, dissertaçõe capítulos de livros, artigos em eventos e e-books
Período selecionado	2010 a 2022
Termos da coleta	"Princípios FAIR" AND "FAIR Principles"
Campo de análise	Todos
Ferramentas	Google Sheets e DataWrapper
Base de dados	BRAPCI e LISTA

Fonte: Elaboração dos autores com base em Okoli (2015)

Os resultados, após a aplicação do Protocolo, revelam que no total, foram contabilizadas 124 produções científicas em ambas bases de dados. Na Brapci, totalizou 67, sendo que 9 duplicados e 19 rejeitados, totalizando 39 produções aptas para análise. Na LISTA, totalizou 49 produções científicas, sendo 10 rejeitados e 8 duplicados, somando 31 para análise. Em geral, foram analisadas 70 produções contidas nas bases de dados, conforme mostra a Tabela 1. Como critérios de exclusão, entraram as produções que estavam fora do escopo da investigação, como por exemplo, resenhas de teses, livros e dissertações, editoriais e ensaios. A nossa pesquisa não considera o ano vigente de 2023, tendo em vista que ainda está em curso e não agrega as pro-

duções sobre a temática da pesquisa. Por esta razão, decidiu-se excluir ao selecionar a periodicidade da coleta de dados.

Tabela 1 – Resultado da coleta de dados na Brapci e LISTA

BRAPCI	%	LISTA	%	
Rejeitados (19)	28,36%	Rejeitados (10)	10,2%	
Duplicados (9)	13,43%	Duplicados (8)	8,2%	
Aceitos p análise (39)	58,21%	Aceitos p análise (31)	50,0 %	
TOTAL DA AMOSTRA (70)				

Fonte: Dados de Pesquisa (2023)

Os resultados da segunda etapa, que se refere à pesquisa em si nas bases de dados selecionadas, teve como principal proposta de revelar as produções científicas sobre os Princípios FAIR, onde também foram aplicados os critérios de exclusão: produções duplicadas, que estavam fora da temática abordada, editoriais, resenhas, e os de inclusão: produções em conformidade com o escopo da pesquisa (teses, dissertações, capítulos de livros, artigos em eventos e *e-books*). Desta maneira, tais procedimentos foram adotados nesta etapa para que tivessem uma maior filtragem dos dados e que estivessem em conformidade com o propósito da investigação. O Gráfico 1 mostra o resultado dessa observação.

O universo desta pesquisa é representado pelas produções nas bases de dados Brapci e LISTA. Ao todo, foram contabilizados 70 registros bibliográficos resultando no universo de pesquisa submetidos à análise, sendo 39 da Brapci e 31 da LISTA. Observou-se que a maior produção na Brapci, se concentra em eventos na área com 30,8 % do total, seguidos das publicações de artigos em periódicos, resultando em 28,2 %.

F-BOOKS TESES 2.6% TESES 10.3% 16.13 % EVENTOS 25,81% EVENTOS DISSERTAÇÕES (8) DISSERTAÇÕES 30.8% 15.4% (12) 12,90 % **BRAPCI** LISTA CAPÍTULOS 12.90% CAPÍTULOS ARTIGOS ARTIGOS 12.8% 28.2% 32,26% TOTAL SUBMETIDO À ANÁLISE TOTAL SUBMETIDO À ANÁLISE

Gráfico 1 – Dados da segunda etapa da pesquisa

Fonte: Dados de Pesquisa (2023)

Essa constatação pode ser entendida como os dois meios de divulgação mais rápido e com maior poder de compartilhamento e espalhamento em redes digitais, considerando também, que muitos artigos, após a submissão no evento, são veiculados nos periódicos, que têm uma maior pontuação no Currículo Lattes e uma prática adotada por parte de muitos pesquisadores. Na LISTA, esse número foi de 25,81% (eventos) e 32,26% dos periódicos. As dissertações e teses vieram em um segundo

momento em ambas bases de dados, sendo 15,4% e 10,3% na Brapci, e 12,90% e 16,13% na LISTA, respectivamente. Por se tratar de pesquisas em que levam um tempo maior de produção e amadurecimento, acreditamos que esse número tenha sido menor que os artigos e publicações em eventos, como também, a especificidade da temática. Já os capítulos de livros na Brapci foram de 12,8% e na LISTA, 12,90%, e apenas na Brapci apareceu publicação em *e-book* com 2,6%. Na LISTA, não apareceu. Desta forma e já tendo aplicado os critérios de exclusão e inclusão, nosso universo de pesquisa ficou distribuído dessa forma, na base de dados LISTA conforme o Gráfico 2.

Gráfico 2 – Quantitativo dos dados encontrados e estratificados por ano na LISTA

Fonte: Dados de Pesquisa (2023)

Ao observar os anos no período analisado, constatou-se que, em 2014 teve o início das pesquisas sobre os Princípios FAIR, ainda que de maneira tímida, conforme demonstra o gráfico.

Nos anos 2016, 2017 e 2018, nota-se um pequeno declínio de investigações nesta temática, apontando 2,0% das pesquisas publicadas. Posteriormente, nos anos seguintes, houve uma curva de crescimento das pesquisas, cujos números foram aumentando gradativamente. Destaque para os anos de 2021, em que houve 5,0% de aumento do interesse e divulgação e no ano 2022, houve um aumento de 7,0% nas investigações indexadas na LISTA. É notável que ainda no período pandêmico o salto de crescimento foi significativo, tendo em vista o contexto mundial e a permanência obrigatória de trabalhar em *home office*. Na Brapci, os dados ficaram assim distribuídos, conforme o Gráfico 3.

Os dados computados na Brapci mostram uma curva de crescimento equivalente quando comparada à LISTA, embora tenha acusado 1% de declínio no ano de 2022 em comparação ao ano de 2021. Entre 2010 a 2013, não houve nenhuma pesquisa científica em forma de teses, dissertações, artigos científicos sobre a temática em questão.

Gráfico 3 – Quantitativo dos dados encontrados e estratificado por ano na Brapci

Fonte: Dados de Pesquisa (2023)

É a partir de 2014 que começam a aparecer produções nesta área na Brapci. A curva de crescimento começa a partir de 2018 (3,0%), 2019 (4,0%) e 2020 (4,0%), e teve seu apogeu em 2021 (11%) e 2022 (10%), números semelhantes à base LISTA. De igual modo, os últimos anos tenha tido essa alavancada por conta do contexto pandêmico e pós-pandêmico, em concomitante ao crescimento do próprio tema em questão, que tem atraído interesses de vários pesquisadores na Cl. A partir dessa etapa da pesquisa, também foram computados os idiomas das produções selecionadas para a análise. Deste modo, foram identificados três idiomas, de acordo com o Gráfico 4.

PORTUGUÊS 20%

ESPANHOL 1NGLÊS 7.7%

ESPANHOL 35.9%

BRAPCI

PORTUGUÊS 56.4%

Gráfico 4 – Estratificação dos idiomas identificados nas produções analisadas

Fonte: Dados de Pesquisa (2023)

Conforme os gráficos mostram, foram identificados os idiomas mais recorrentes na produção científica. Na LISTA, o idioma predominante é o inglês com 80% do total encontrado. O português ocupou a segunda colocação com 20% e espanhol com nenhum tipo de produção nesta língua. Tal fato pode ser compreendido pelo aspecto de que a LISTA é uma base de dados com vários idiomas, o que abrange ainda mais o raio de divulgação, acesso e compartilhamento das investigações científicas, sobretudo, o inglês. Já a Brapci, embora comporte outros idiomas, como o inglês com 7,7% e espanhol com 35,9%, ainda o português é a língua preponderante com 56,4% das produções acadêmicas, o que denota ser uma base de dados mais focada em pesquisas a nível nacional da CI. Além de especificar os idiomas, também foi estratificado as variações de palavras associadas à temática estudada que estavam presentes nas titulações analisadas também nos idiomas respectivos, conforme demonstram as Tabelas 1 e 2.

Tabela 1 – Frequência de variações associadas em idiomas na LISTA

INGLÊS			
FAIR PRINCIPLES (9)	20,5%	PRINCÍPIOS FAIR	33,33 %
BIG DATA	9,1 %	BIG DATA	22,22 %
DATA MANANGEMENT	9,1 %	DADOS DE PESQUIS	A 22,22 %
OPEN DATA (3)	6,8%	DADOS ABERTOS	11,11 %
SEARCH DATA (4)	4,5 %	GESTÃO DE DADOS	11,11 %
TOTAL (22)	70,97 %	TOTAL (9)	29,03 %
	1		TOTAL DA AMOSTRA

Fonte: Dados de Pesquisa (2023)

Tabela 2 – Frequência de variações associadas em idiomas na Brapci

BRAPCI

INGLÊS	%	PORTUGUÊS	%	ESPANHOL	%
BIG DATA	28,57 %	PRINCÍPIOS FAIR (7)	31,82 %	PRINCIPIOS JUSTOS (5)	50,00%
DATA MANANGEMENT (2)	28,57 %	BIG DATA	18,18%	DATOS ABIERTOS (2)	20,00%
SEARCH DATA	14,29%	GESTÃO DE DADOS (4)	18,18%	GRANDES DATOS (1)	10,00%
OPEN DATA (1)	14,29%	DADOS ABERTOS (4)	18,18%	GESTIÓN DE DATOS	10,00%
FAIR PRINCIPLES (1)	14,29%	DADOS DE PESQUISA	13,64	BUSCAR DATOS (1)	10,00%
TOTAL (7)	17,95 %	TOTAL (22)	56,41 %	TOTAL (10)	100,00%

TOTAL DA AMOSTRA (39)

Fonte: Dados de Pesquisa (2023)

A partir dos dados expostos nas tabelas, observa-se que em LISTA os termos Princípios FAIR tanto no inglês (20,5%) quanto em português (33,33%) aparecem em destaque nas variações, o que demonstra muita especificidade de produção nesta temática, enquanto na Brapci, em inglês, o termo Principles FAIR ficou em 5° lugar com 14, 29%, mas em português, contabilizou 31,82% e, em espanhol, houve um alcance de 50% desta variação. Como já mencionamos anteriormente, na Brapci não há tanta indexação de produções acadêmicas em língua inglesa, portanto, esse resultado revela essa questão como também uma adesão às pesquisas em língua espanhola, que pode se concretizar pela facilidade do idioma ou por aproximações acadêmicas entre brasileiros e espanhóis. No entanto, os termos Big Data e Data Management aparecem na primeira colocação com 28,57% cada, e, por ambos os termos já serem pesquisas concretizadas há mais tempo na CI, apareceram em destaque nos resultados analisados. Importante mencionar os outros termos nos idiomas encontrados como dados de pesquisa, gestão de dados, dados abertos tiveram suas porcentagens menores devido ao refinamento da busca, cujo foco recaiu sobre os Princípios FAIR, mas que são pesquisas emergentes dentro da CI.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os dados demonstram que as produções científicas sobre Princípios FAIR na CI apresentam uma curva de crescimento significativa quando estas produções estão indexadas nas referidas bases de dados. Neste sentido, a LISTA se destaca por indexar e disponibilizar o maior números de produções em língua inglesa.

Até porque pelo fato de ser uma base de dados internacional, e portanto, com mais robustez de indexações, não seria diferente ao constatar o idioma em língua inglesa como o mais destacado. A Brapci, no entanto, apresentou o maior número de publicações em língua portuguesa e pouca inferência em língua inglesa e mais em língua espanhola, fato que pode-se presumir que, por ser uma base de dados brasileira, é comum a obtenção de produções científicas no idioma de origem. No entanto, para aprofundar sobre o fato da LISTA não disponibilizar tantos outras produções em português e espanhol (na qual não acusou nenhuma produção no período da pesquisa e que é uma base de dados internacional), faz-se necessário a utilização de outros procedimentos metodológicos, como por exemplo, entrevistas com os gestores com o intuito de entender a administração das indexações. De igual forma, esse método pode ser aplicado para a Brapci, no que se refere a língua inglesa, na qual houve baixo índice de indexação com apenas 7,7%.

Esse contraponto das duas bases de dados, nacional e internacional, respectivamente, revela um termômetro das produções científicas e seus compartilhamentos na comunidade acadêmica. Assim, os dados revelam um estudo diagnóstico por um período de tempo determinado, portanto, não aponta a completude da temática em questão, mas indica percursos reflexivos na compreensão das investigações científicas nestas e em outras bases de dados. De um modo geral, conclui-se que as investigações em Princípios FAIR na CI podem ser mais potencializadas quando as produções acadêmicas forem ainda mais indexadas nas bases de dados e repositórios na área. Desta maneira, o sistema de circulação e compartilhamento pode

auxiliar na amplitude de divulgação e conhecimento da área, fazendo com que as pesquisas científicas atinjam um raio de alcance ainda maior com benefícios para a ciência aberta. Como sugestões para futuras pesquisas, pode-se realizar um estudo comparativo entre bases de dados nacionais e estrangeiras para um diagnóstico mais aprofundado sobre o tema trazendo outras particularidades científicas.

REFERÊNCIAS

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2004.

CHEN, M. et al. **Big Data**: related technologies, challenges and future prospects. Vancouver: Springer International Publishing, 2014.

DATA FAIRPORT. **Jointly designing a data FAIRPORT**. [S. I.], 2014. Disponível em: https://bit.ly/3HYVoWB. Acesso em: 10 maio 2023.

HENNING, P. C. *et al.* GO FAIR e os princípios FAIR: o que representam para a expansão dos dados de pesquisa no âmbito da Ciência Aberta. **Em Questão**, Porto Alegre,v. 25, n. 2, p. 389-412, 2019. Disponível em: https://www.redalyc.org/journal/4656/465658944018/html/. Acesso em: 10 maio 2023.

JACOBSEN, A. *et al.* FAIR Principles: interpretations and implementation considerations. **Data Intelligence**, [S. l.], v. 2, n. 2, p. 10-29, 2020. Disponível em: https://bit.ly/42MBjLr. Acesso em: 10 maio 2023.

OKOLI, C. A guide to conducting a standalone systematic literature review. **Communications of the Association for Information Systems**, [*S. l.*], v. 37, n. 43, p. 879-910, nov. 2015. Disponível em: http://aisel.inst.org/cais/vol 37/iss 1/43/. Acesso em: 6 fev. 2023.

RODRIGUES, A. A. A era dos grandes e pequenos volumes de dados. **Tríade**: Comunicação, Cultura e **Mídia,** Sorocaba, v. 8, n. 17, p. 1-8,

jun. 2020. Disponível em: https://periodicos.uniso.br/triade/article/view/3839. Acesso em: 27 set. 2023.

STALL, S. *et al.* Make scientific data FAIR. **Nature**, California, n. 570, p. 27–29, 2019. Disponível em: https://curtlink.com/BFa9iPp. Acesso em: 13 set. 2023.

WILKINSON, M. D. *et al.* The FAIR Guiding Principles for scientific data management and stewardship. **Scientific Data**, [*S. l.*], v. 3, n. 60018, p. 1-9, mar. 2016. Disponível em: https://bit.ly/42jNUFU. Acesso em: 3 maio 2023.

CAPÍTULO 9

REPRESENTAÇÃO DE SENTIMENTOS EXPERIMENTADOS PELAS PESSOAS DURANTE AS TRÊS VACINAS CONTRA A COVID-19

Virginia Bentes Pinto Nelma Camêlo de Araujo Francisca Rosaline Leite Mota

A chegada da COVID-19, causada pelo do SARS CoV-2, ao entorno dos humanos, trouxe consigo consequências talvez antes, inimagináveis e de toda natureza de alcance que, logo passa a ser reconhecida pela Organização Mundial da Saúde (OMS), como pandemia (Organização Mundial de Saúde, 2021). Esse fato também proporcionou mudanças de sentimentos e representações concernentes aos nossos valores interiorizados há anos e, consequentemente em nossas vidas biológicas e sociais, em todos os sentidos. Imediatamente, a ciência implementou ações visando o seu combate, porém, sem grandes sucessos, até os investimentos em pesquisas focadas no desenvolvimento de uma vacina como único remédio capaz de aplacar avanço virótico.

Neste contexto pandêmico outros episódios foram surgindo, a exemplo daqueles relacionados às políticas governistas e a adoção de posturas, a exemplo do Governo Brasileiro que,

logo tomou decisões nessa direção, tanto do ponto de vista negacionista sobre a vacina, como também da oferta de "tratamento milagroso", com "Kit covid-19" e sua posologia. Tal *kit*, trouxe a **cloroquina** como carro-chefe, cujos efeitos colaterais a Ciência Farmacológica já há anos enunciou, ficou espelhado e disseminado na própria página oficial do Ministério da Saúde. Essa atitude política atravessa todo o ano de 2020 adentrando a 2021, negando a ciência e os protocolos de cuidados da enfermidade. Isto provocou reações representacionais de sentimentos de defesa e ataques ao referido governo, e, certamente, insegurança à população. Nesse entorno social e nos confrontando cotidianamente com uma quantidade enorme de mortes pela COVID-19, inúmeras representações e sentimentos passaram a aflorar e fazer parte de nosso cotidiano.

No dia 17 de janeiro de 2021, quando o Brasil já tinha mais de 200.000 mortos, o governo paulista, institucionaliza a vacina, no Estado Brasileiro, por meio das ações do Estado com o trabalho científico incansável do Instituto Butantan, embora no mundo, tal evento já estivesse em concretude, desde dezembro de 2020. Nesta data promove o ato concreto e simbólico da vacinação no Estado Brasileiro, vacinando a enfermeira Mônica Calazans, de 54 anos, primeira pessoa a ser vacinada contra a COVID-19, no país. Tal ato simboliza a primeira ação concreta de cuidados com a população.

Observando essa realidade é que nos motivamos a empreender esta pesquisa tendo como norte a seguinte **questão-problema**: Que representações simbólicas e informacionais foram despertadas nas pessoas no ato de sua vacinação e no seu entorno? Visando encontrar respostas para esse questiona-

mento, definimos como **objetivo**, identificar as representações simbólicas e informacionais dos sujeitos no ato da vacinação contra a COVID-19 e no seu entorno.

Acreditamos que os achados possam contribuir para outros estudos nessa direção e para aqueles concernentes a memória da pandemia.

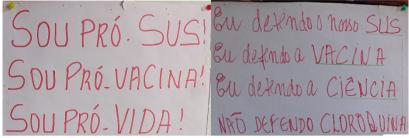
O ENTORNO DA VACINA CONTRA A COVID-19

As estratégias utilizadas para evitar que a pandemia da COVID-19 se tornasse uma "praga" maior do que aquelas existentes anteriormente foi a orientação ao distanciamento social, o uso de máscaras e álcool gel a 70° para a higiene das mãos, até que a ciência conseguisse produzir um antídoto (vacina) adequado. Essas ações foram pensadas para que o sistema de saúde das cidades ou países não entrasse em colapso, porém, o que se percebeu é que de alguma forma essas ações não foram suficientemente eficazes, uma vez que dados de 14/04/2021 apontam para um quantitativo de mortes em todo o planeta de 3.000.225 de acordo com a Universidade de Johns Hopkins. Porém, esse número pode ser três vezes maior, de acordo com a Organização Mundial da Saúde (Organização Mundial de Saúde, 2021). Pois, em muitos países, a exemplo do Brasil, foram realizados vários testes de COVID-19 em pessoas com problemas respiratórios, mas as informações não foram registradas em tempo hábil, ou denominadas de subnotificações (Organização Mundial de Saúde, 2021).

Diante do quadro tão calamitoso, a ciência agiu rápido proporcionando pesquisas cujos resultados freassem a pandemia da COVID-19 no mundo e desenvolveram vacinas. Alves *et al.* (2020), ressaltam que o desenvolvimento de vacinas passa ao menos por seis fases, a saber: 1) fase exploratória ou laboratorial (testes *in vitro* através de culturas celulares e testes *in vivo*, em animais); 2) ensaios clínicos (testes realizados em humanos); 3) fase-1 (Avaliação da segurança e de reações aceitáveis); 4) fase-2 (Definição da imunogenicidade); 5) fase-3 (Demonstração da eficácia em milhares de participantes) e; 6) fase-4 (Farmacovigilância).

No Brasil, o começo da vacinação gerou um grande impacto sobre a população, as pessoas ficavam horas nas filas para se vacinarem, alguns chegavam a dormir nas filas, pois com o agravamento da pandemia o povo queria era ficar isenta da doença. Uma das formas encontradas pela população para se manifestar foi por meio de valorização do Sistema Único de Saúde (SUS) e dos profissionais da saúde, que nesse período têm se mostrado os heróis da população. A população se manifestou por meio de uma atitude política, quando de sua vacinação, algumas pessoas portavam cartazes (Imagem 1) com dizeres a favor do SUS, da Educação, da Ciência e contra o governo Bolsonaro.

Imagem 1 – Sentimento expressado no ato da vacina



Fonte: Dados da pesquisa (2021)

Todas essas ações, enunciavam o sentido de gratidão às instituições públicas, mas ao mesmo tempo uma revolta por tantas mortes que o atraso na vacinação causou no país.

REPRESENTAÇÃO EM CONTEXTOS DE COVID-19

O conceito representação está presente no cotidiano do ser humano e, naturalmente, na sociedade, afinal o mundo é representacional. Contudo, nunca na história moderna do século XXI tal conceito se evidencia com tanta potência e em todos os sentidos. Nos anos 20 e 21 deste século, em consequência da COVID-19, os sujeitos vivenciaram, com mais intensidade, as representações sociais e da informação de diversas naturezas e nos diversos campos de saberes sejam do campo científico, tecnológico ou do cotidiano da humanidade. O fato é que em todos os momentos estamos construindo representações sobre esse fenômeno, aventadas em textos verbais e não verbais. Contudo, Meunier (2012, p. 2) entende que as "[...] representações são 'estados' cognitivos que podem ser processados". Certamente

são estes estados cognitivos que estão sendo vivenciados pela população mundial e, especialmente brasileira, desde o final de fevereiro de 2020 quando foi constatado o primeiro caso de COVID-19 no país que suscita de forma mais aguçada, vários sentimentos, particularmente de ambiguidades, incertezas, angústias, medos, ansiedades etc. Todo esse cenário de incerteza é representacional, tanto do ponto de vista real como simbólico, relacionando-se com a produção, disseminação e acesso à informação concernente à COVID-19 e vem ao encontro das Representações Sociais (RS). Para Moscovici (1981, p. 181) elas são

[...] um conjunto de conceitos, afirmações e explicações originadas no quotidiano, no curso de comunicações interindividuais. Elas são equivalentes, em nossa sociedade, aos mitos e sistemas de crenças das sociedades tradicionais; elas podem até mesmo ser vistas como uma versão contemporânea do senso comum.

No contexto da COVID-19, se percebe com muita clareza essas representações em uma perspectiva coletiva. Durkheim (2007, p. 23) argumenta que as representações coletivas "[...] traduzem é o modo como o grupo se pensa em suas relações com os objetos que o afetam". Corroborando, Páez e Pérez (2020, p. 2) dizem que as RS "[...] são voltados para a comunicação, compreensão e domínio dos ambientes sociais, materiais e ideais". O entorno da documentação relativa à COVID-19, produzida e disseminada na Internet e no sistema web, é possível observar esses aspectos e muito mais, desde notícias falsas sobre a origem da enfermidade, movimentos contra a vacina até desinformação, misinformação e pandemia. Tal fato evidencia a necessidade de

organização e representação informacional da documentação, seja por meio de conceitos, palavras-chave, descritores ou sintagmas. Essa compreensão está inserida nas reflexões presentes na área de Ciência da Informação. Nessa compreensão entendemos que a representação da informação se encontra com as representações sociais, à medida que ao serem estabelecidos metadados relativas as temáticas tratadas em documentos (verbais ou não verbais) para favorecer o acesso e a recuperação da informação.

METODOLOGIA

O percurso metodológico tem apoio da pesquisa participante, haja vista que as pesquisadoras também participaram, no contexto do grupo investigado. A abordagem é qualitativa e fez uso do formulário eletrônico, criado e enviado via *Google*, como instrumento para a coleta de dados. O referido instrumento contou com questões abertas e fechadas, para que os participantes expressassem seus sentimentos no ato da vacinação contra a COVID-19. Também foi inserido no formulário o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE), que os sujeitos da pesquisa deveriam responder, antes dos questionamentos postulados.

O universo da pesquisa constituiu-se de uma população cujos sujeitos sejam vacinados, que participam de grupos acadêmicos e na rede social *WhatsApp*. A empiria deu-se no período de 26/05 a 04/06/2021, obtendo-se um resultado de 136 questionários respondidos. Após a primeira análise, constatou-se que 9 deles não se enquadravam na proposta e por isso foram eliminados. Assim, nossa amostra foi de 127 participantes.

Para o tratamento dos dados utilizamos o *software* Interface de R para as Análises Multidimensionais de Textos e de Questionários (IRAMUTEQ). É um *software* livre e com código aberto, desenvolvido por Ratinaud (2012). Ele permite fazer análises estatísticas sobre textos e sobre tabelas, indivíduos/palavras, nuvem de palavras, de similitude e classificação hierárquica descendentes.

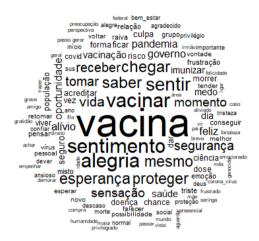
ANÁLISE DOS DADOS E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Visando melhor compreensão da análise dos dados e conforme o objetivo desta pesquisa, estruturamos as seguintes categorias: Sentimentos descritos na questão "a" e que ações políticas tomou na questão "c" (quando chegou a sua vez de ser vacinada(o). Assim, foram consideradas como variáveis da linha de comando em relação aos sentimentos: "alegria" foi o mais frequente, sendo indicado por 66,40% dos participantes, em seguida observa-se "segurança" (49,60%), "bem-estar" (46,40%), "serenidade" (15,20%), "frustração" (12,80%), "culpa" (11,20%), e por fim "desamparo" (4,80%).

Em seguida realizamos três análises, nuvem de palavras, análise de similitude e Classificação Hierárquica Descendente (CHD). Vejam-se Figura 1. Nela é possível observar os resultados da nuvem de palavras dos *corpora*, na posição central está a palavra "vacina", destacam-se ainda: "sentimento", "vacinar", "alegria", "esperança", "proteger", entre outras. Isso evidencia que a vacinação contra a COVID-19 foi um momento cercado de sentimentos positivos além de ser o início de um novo mo-

mento da pandemia, tendo em vista a sensação de esperança e segurança proporcionada pela imunização.

Figura 1 – Nuvem de palavras



Fonte: Dados da pesquisa empírica (2021)

Ainda nesse contexto, apresentamos algumas falas ilustrativas desses sentimentos:

Ao chegar ao local de vacinação, Centro de Eventos, em Fortaleza, estava emocionada, feliz de estar ali naquele momento. Ao receber a vacina me senti aliviada, segura e agradecida ao SUS, à ciência e ao feliz momento que me chegava com a esperança de que a vida plena, do ponto de vista social, podia estar acenando para a humanidade (P1).

Outro participante se expressa:

Minha primeira emoção foi no dia em que vi o meu nome na lista de agendamento. Não conseguia acreditar, pulava de alegria e de emoção. Momentos depois, também identifiquei o nome de minha mãe e de meu companheiro. Ao ligar para minha mãe para comunicá-la da novidade, não contive o choro. A alegria era tamanha pela sensação de que esse pesadelo poderia estar, finalmente, chegando ao fim! (P6).

Ainda citamos:

Culpa por estar na faixa adequada, mas pelas maiorias não terem a mesma oportunidade que eu naquele momento. Alegria por saber que estou, agora, no grupo de pessoas com um pouco mais de proteção. Alegria por renovar a esperança da oportunidade de vida um pouco mais longa (P92).

Se observarmos, com acuidade, percebemos que esses sentimentos são muito pesados e evidenciam, realmente, que o entorno da COVID-19 suscita; a complexidade das reflexões em todos os campos de conhecimentos. No contexto da representação indexical, a adoção de adjetivos ou advérbios como metadados visando a organização e o acesse a informação, não se configura como uma prática comum. Porém, no cenário da COVID-19, eles são fundamentais, sobretudo na perspectiva das RS. Isto porque, conforme Moscovici (1981, p. 11) elas "[...] são sistemas de valores, noções e práticas que proporciona aos indivíduos os meios para que eles se orientem no contexto social e material, para dominá-lo".

Concernentes às ações políticas, a mais frequente está relacionada ao compartilhamento da experiência e o estímulo para que outras pessoas tomem a vacina (68,80%). Em seguida, destaca-se o compartilhamento de fotos em redes sociais (64,00%), além da utilização de cartazes durante a vacinação relacionados ao posicionamento político acera da vacina (24,80%). É válido salientar que 12,80% dos participantes enunciaram não tomar nenhuma ação, ao passo que 1,60% indicaram não se envolver com política. Exemplificamos:

[...] Porque muitas pessoas morreram sem ter tipo a chance de tomar a vacina devido a irresponsabilidade do governo federal que não disponibilizou vacina para todos desde dezembro do ano passado. Uma dessas pessoas foi o meu irmão mais novo de 51 anos de idade que faleceu em 25 de março de 2021. A minha mãe também faleceu em decorrência da COVID19 em maio de 2020 (p. 17).

Outra diz:

Frustação e sensação de desamparo pelas vidas perdidas e não foram amparadas como deveria, segurança pelo fato de me sentir um pouco segura por esta imune ao vírus. E com isso ter esperança de dias melhores (P95).

Esses discursos corroboram o entendimento expresso por Doise (1990 *apud* Sá, 1996, p. 33) de que

[...] as representações sociais constituem princípios geradores de posições que estão ligadas a inserções específicos em um conjunto de relações sociais e que organizam os processos simbólicos. Cada um desses sentimentos e posturas políticas foram incluídos na análise utilizada. Desse modo, cada um desses constitui-se como uma variável dicotômica indicando se o participante endossou ou não aquele item. Nesse item, os *corpora* se constituem por 125 respostas, as quais foram divididas em 156 segmentos de texto, no total foram 3.535 ocorrências, sendo 908 formas, das quais 58,59% eram hápax (palavras que ocorrem uma única vez nos *corpora*). A partir de então, fizemos duas análises: similitude e CHD (Figura 2).

Figura 2 – Grafo da análise de similitude

Fonte: Dados da pesquisa empírica (2021)

As "manchas" coloridas, formadas por palavras interconectadas denominamos de comunidades. Cada uma representando um aspecto da questão analisada, sendo possível observar a presença de uma palavra que se destaca com frequência, é o elemento organizador da comunidade. De modo geral é possível observar uma comunidade central, ao redor de "**vacina**" na qual as demais comunidades estão ligadas. Sendo relacionada a ela

a ideia de **esperança**, **segurança**, **saúde**, **imunização**, **ciência**, **confiança**, entre outros elementos.

Ligada a "vacina" está a comunidade "alegria", acerca da qual pode-se inferir que esse sentimento é oriundo da proteção contra formas mais graves da doença. Essa comunidade engloba ainda um elemento ambíguo, visto que a alegria por se vacinar também está relacionada a frustração e ao medo. A comunidade "sentir", além de ligada a "vacina" está conectada a "feliz". Em seguida trouxemos o dendrograma (Figura 3), outra evidência de sentimentos durante a vacinação da COVID-19.

Classe 2

13.49% dos Seg. de Texto
Palavra f Y
Pessoii 5 33.58
Segurança 6 20,13
Visit 2 19/10
Social 3 13.39
S

Figura 3 – Dendograma de classes

Fonte: Dados da pesquisa empírica (2021)

Na Figura 3 é possível observar as palavras associadas a cada uma das classes, bem como os sentimentos e ações políticas adotadas, a quais essas estão associadas. Tendo em vista que as palavras podem não ser suficientes para compreender a ideia subjacente a cada uma das classes, procedeu-se uma análise de similitude e a extração dos segmentos de texto típicos, com base

na média do quiquadrado. Cada uma das classes é apresentada, individualmente. As palavras descrevem estados de emoções positivas e bem-estar por ter chegado o momento de vacinação, além disso é possível inferir que esta classe apresenta uma ideia de que com o tempo mais pessoas terão acesso a vacina.

Todos esses achados corroboram as reflexões de Páez e Pérez (2020, p. 2) ao afirmarem que as RS

[...] são concebidas como formas de enfrentamento simbólico coletivo. Elas são conceituadas como um sistema de informações, crenças, opiniões e atitudes sobre um determinado tópico.

E, no caso da COVID-19 tal fato é ainda mais perceptível.

CONCLUSÕES

Ao longo desta pesquisa trouxemos alguns olhares sobre a representação social e da informação presentes no entorno da vacinação das pessoas que participaram do estudo em baila. Retornando a nossa questão de partida que buscou saber que representações simbólicas e informacionais foram despertadas nas pessoas no ato de sua vacinação e no seu entorno?

Os resultados da pesquisa, embora de caráter, exploratório, evidenciam inúmeros sentimentos enunciados pela comunidade no ato de sua vacina, destacando-se alegria, esperança, emoção, bem-estar, saúde, proteção, segurança e tantos outros sentimentos relacionados a família. Consideramos que tais sentimentos se configuram em representações sociais concernentes a esse momento que estamos vivenciando e demanda outros

olhares sobre a representação indexical no contexto da Ciência da Informação adotando-se os adjetivos e outros de gênero, particularmente porque representam esse momento histórico e ímpar que estamos vivenciando.

Temos convicção de que essa pesquisa poderá contribuir para alavancar outros estudos interdisciplinares entre a Ciência da Informação, Lexicologia, Psicologia Social.

REFERÊNCIAS

ALVES, P. S. *et al.* Vacinas: história, tecnologia e desafios para terapia contra a SARS-Cov-2. **ULAKES**: Journal of Medicine, São Paulo, v. 1, p. 125-141, 2020. Disponível em: http://189.112.117.16/index.php/ulakes/article/view/273. Acesso em: 10 abr. 2020.

DURKHEIM. E. **As regras do método sociológico**. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

MEUNIER, J. G. Cognitive representation: computable or non computable?. *In*: AGGAZI, E. (ed.). **Representation in Science**. Louvain: International Academy of Philosophy of Science, 2012. p. 1-14.

MOSCOVICI, S. On social representations. *In*: FORGAS, J. P. (ed.). **Social Cognition perspectives on everyday knowledge**. London: Academic Press, 1981. p. 181-209.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **World Health Statistics 2021**: a visual summary. [*S. l.*]: OMS, 2021. Disponível: https://www.who.int/data/stories/world-health-statistics-2021-a-visual-summary. Acesso em: 25 maio 2021.

PÁEZ, D.; PÉREZ, J. A. Representaciones sociales del COVID-19. *In*: MOYA, M.; WILLIS, G. B. **La psicología social ante el COVID-19**: monográfico del International Journal of Social Psychology (Revista de Psicología Social). Granada: Universidad de Granada,

2020. p. 2-11. Disponível em: http://www.want.uji.es/wp-content/uploads/2020/04/OF_Monogr%C3%A1fico-COVID-19.pdf. Acesso em: 22 maio 2021.

RATINAUD, P. **IRAMUTEQ**: Interface de R pour les analyses multidimensionnelles de textes et de questionnaires (computer software). [*S. l.*], 2012. Disponível em: http://www.iramuteq.org. Acesso em: 10 maio 2021.

SÁ, C. **Núcleo Central das Representações Sociais**. Petrópolis: Vozes, 1996.

CAPÍTULO 10

BIBLIOTECAS PÚBLICAS COMO TERRITÓRIO DE PRÁTICAS INFORMACIONAIS:

ESTRATÉGIAS DE ALFABETIZAÇÃO MIDIÁTICA E INFORMACIONAL E AS METAS DA AGENDA 2030

> Maria Cleide Rodrigues Bernardino Maurício José Morais Costa Bruno Fortes Luce Geanne Lima Batista

As bibliotecas estão costumeiramente associadas às ações de guarda, disseminação e mediação de acervos e de informações em distintos suportes, facilitando a pesquisa, dentre outras atividades que visam atender às necessidades das comunidades onde estão inseridas. Aliado a isso, essas instituições podem refletir de forma determinante para a sociedade que se deseja alcançar no futuro, sobretudo por estimular a aprendizagem e o senso crítico, na perspectiva de prover melhores condições no que diz respeito ao contexto social, ambiental e econômico, alinhando-se, assim aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) pactuado em escala global.

Nesse contexto, destacam-se as ações de letramento incumbidas de desenvolver o senso crítico dos sujeitos e contribuir para sua emancipação social, ao passo em que o exercício

da cidadania e quando vislumbra-se uma sociedade mais justa e igualitária, o acesso à informação em seus múltiplos suportes é determinante para tal. Desse modo, evidencia-se a Alfabetização Midiática e Informacional (AMI), a qual deve ser capaz de alcançar distintas faixas etárias, grupos sociais e comunidades, mediante a promoção de atividades práticas que envolvam um maior contato com os conteúdos midiáticos, constituindo-se oportuno mecanismo de mediação para apropriação das metas da Agenda 2030.

Diante disso, emerge-se a seguinte questão: Quais estratégias e práticas informacionais voltadas para a diversidade cultural de AMI podem ser empreendidas pelas bibliotecas públicas e, assim, contribuir para o alcance das metas da Agenda 2030?

Nessa esteira, o texto objetiva discutir as potenciais estratégias e práticas informacionais de AMI empreendidas pelas bibliotecas públicas e suas contribuições para o alcance das metas da Agenda 2030. Nesse sentido, parte-se dos seguintes objetivos específicos: a) Contextualizar os entendimentos acerca das bibliotecas públicas e suas interfaces com os ODS; b) Diferenciar a AMI e as Práticas Informacionais, bem como suas implicações no contexto emergente; c) Evidenciar as estratégias potenciais de AMI no âmbito das bibliotecas públicas e suas contribuições para o alcance das metas da Agenda 2030.

Do ponto de vista metodológico, este estudo constitui uma pesquisa de natureza básica e fins exploratórios, tendo em vista o interesse em desvelar como a AMI pode ser fortalecida pelas bibliotecas públicas, cujas práticas podem contribuir para o alcance dos ODS e efetivação da Agenda 2030. Para tanto, en-

quadra-se como um estudo de abordagem qualitativa, a qual se vale da pesquisa documental e bibliográfica como mecanismo para evidenciar os pressupostos conceituais presentes na literatura do campo da Ciência da Informação (Sampieri; Collado; Lucio, 2013).

BIBLIOTECAS PÚBLICAS E SUAS INTERFACES COM A AGENDA 2030

Ao longo dos anos, as bibliotecas públicas ampliaram seu escopo de atuação para além da perspectiva preservacionista, ao passo em que presta serviços de informação, mediação, ações culturais, inclusão digital, dentre outras, com a finalidade de assegurar o acesso à informação, preservá-la, atuar na manutenção da cultural local e, a partir disso, promover a transformação social em diferentes esferas (Simões; Borges, 2021; Bernardino, 2022; Ramos; Correa; Amorim, 2023).

Entende-se a biblioteca pública não somente como território de produção, processamento, armazenamento e disseminador de informações, mas como lócus que favorece políticas de empoderamento social, atuação política e relacionamento com a comunidade (Bernardino, 2017), devendo, inclusive, torná-la melhor, seja pela satisfação de suas necessidades quanto auxiliando na resolução de problemas e inspirando os indivíduos a alcançarem seus objetivos (Ramos; Correa; Amorim, 2023). Nesse sentido, ressalta-se que "[...] as bibliotecas públicas, enquanto equipamentos públicos, têm papel fundamental nos planos de

desenvolvimento nacionais/regionais/locais" (Moreira; Oliveira; Paiva, 2021, p. 9).

Como bem pontuado por Bernardino (2022) e Ramos, Correa e Amorim (2023), reconhece-se a atuação das bibliotecas públicas enquanto instituições que equacionam esforços para a superação de problemáticas pertinentes às suas comunidades, com vistas a uma sociedade mais igualitária e sustentável. Tais prismas convergem para o alinhamento dessas instituições aos anseios da Agenda 2030, notadamente os ODS da Organização das Nações Unidas (ONU), a exemplo disso o "ODS 16 – Paz, Justiça e Instituições Eficazes", conforme disposto no item 10: "16.10 Assegurar o acesso público à informação e proteger as liberdades fundamentais, em conformidade com a legislação nacional e os acordos internacionais" (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2019a, local. 3).

Por se tratar de um pacto global voltado para a resolução de problemas que assolam a sociedade em distintos prismas, enxerga-se, nesse contexto, a necessidade de inserção das bibliotecas públicas, por entender que estas se constituem dispositivos capazes de promover o acesso equitativo à informação e, desse modo, acelerar o processo de desenvolvimento (Simões; Borges, 2021).

Podendo e devendo atuar em eixos distintos em prol da efetivação da Agenda 2030 (Bernardino, 2022), destaca-se a filiação das bibliotecas públicas em ações no domínio da educação para a cidadania global, a qual vai ao encontro das estratégias de AMI para o alcance das metas propostas no pacto global. Validando das práticas de mediação amplamente difundidas

e realizadas, as bibliotecas públicas podem apoiar professores e estudantes provendo suportes informacionais adequados às suas necessidades (Ramos; Correa; Amorim, 2023), cedendo seus espaços ou, até mesmo, promovendo atividades de letramento em diferentes lócus da comunidade. Bernardino (2022) elenca outras ações que podem ser empreendidas por essas instituições visando uma sociedade mais igualitária, justa e sustentável, como por exemplo a divulgação de informação utilitária (vagas de emprego, informação em saúde, orientação de concursos, etc.).

Desse modo, defende-se que as bibliotecas públicas são vetores determinantes para o alcance dos objetivos da Agenda 2030, podendo, inclusive, capitanear uma série de projetos e atividades, além de incentivar outras instituições para se engajarem na promoção e alcance do referido pacto. Para além das ações de mediação da informação e preservação de acervos, é nítido como esses dispositivos podem favorecer o desenvolvimento de "[...] habilidades cognitivas, socioemocionais e comportamentais, seja por meio de exposições, palestras, oficinas, e outras atividades de ação cultural [...]" (Ramos; Correa; Amorim, 2023, p. 7), mediante as parcerias e o envolvimento com a comunidade, resultando em iniciativas coletivas em busca do bem comum.

PRÁTICAS INFORMACIONAIS E ALFABETIZAÇÃO MIDIÁTICA INFORMACIONAL

O ato de alfabetizar ganha derivações e interpretações conforme a área de conhecimento pela qual seja estudado. Em uma visão mais simplista, segundo a *United Nations Educational*,

Scientific and Cultural Organization (UNESCO) (2016, p. 25), "[...] habilidade de ler e escrever e compreender uma simples frase sobre o cotidiano de uma pessoa [...]". Mas em um contexto midiático-informacional, no qual consumimos informação desde o momento em que acordamos até o momento em que nos deitamos, somente ler e escrever não nos torna aptos, ou alfabetizados, para lidar com esses constantes e frequentemente excessivos estímulos.

Em uma visão mais compatível com a realidade em que estamos inseridos atualmente, Freire (2014) via a alfabetização como um processo muito mais amplo do que simplesmente ensinar a ler e escrever. Essa era uma abordagem que buscava a libertação das pessoas através da educação, permitindo que compreendessem o mundo ao seu redor, participassem ativamente na transformação de suas realidades e se tornassem cidadãos críticos e conscientes. Mesmo o Patrono da Educação Brasileira não se referindo ao processo de alfabetização para lidarmos com um contexto informacional de fácil propagação devido à popularização dos dispositivos eletrônicos, sua definição de alfabetizar se aproxima mais dessa realidade do que simplesmente definir a alfabetização como o processo da escrita e da leitura. Para reforçar esse pensamento em sua obra "A Importância do Ato de Ler", Freire (1989, p. 10) argumenta:

[...] uma compreensão crítica do ato de ler, que não se esgota na decodificação pura da palavra escrita ou da linguagem escrita, mas que se antecipa e se alonga na inteligência do mundo. A leitura do mundo precede a leitura da palavra, daí que a posterior leitura desta não possa prescindir

da continuidade da leitura daquele. Linguagem e realidade se prendem dinamicamente.

Em um mundo conectado, a realidade se manifesta por meio da linguagem, independentemente de seu formato, seja vídeo, áudio, imagem ou texto, tornando impossível dissociar o virtual do mundo físico. E inseridos nesse contexto, a alfabetização se torna um processo mais amplo, como já defendido por Freire, e libertador, com o objetivo de emancipar uma sociedade que já utiliza as mídias e consome informações.

ALFABETIZAÇÃO MIDIÁTICA INFORMACIONAL E AS METAS DA AGENDA 2030 NAS BIBLIOTECAS PÚBLICAS

Não se pode pensar a sociedade contemporânea sem perceber o papel que a mídia exerce sobre ela. Desse modo, podemos considerar que ao mesmo tempo em que ela forma opiniões e discursos, também rearticula símbolos, contribui para a produção e reprodução cultural, e funciona de modo em que os sujeitos podem legitimar simbolicamente suas necessidades de pertencimento e participação social.

As transformações tecnológicas têm alterado de forma significativa a maneira como recebemos informações. Com isso, as mídias sofrem modificações, porque são afetadas por um novo modelo de produção e recepção, que tem como base as tecnologias digitais. Sendo assim, as mídias são responsáveis por ampliar e dinamizar cada vez mais o acesso à informação e também funcionam como mecanismos facilitadores no processo de socialização.

Castells (2015) admite que estamos vivendo em uma sociedade em rede que se caracteriza por uma nova estrutura social, cujo funcionamento depende de tecnologias digitais de informação e comunicação. Trazendo as implicações de Castells para o contexto midiático, pode-se afirmar que a comunicação em rede cibernética contribui para um maior fluxo de informação causando, muitas vezes, confusão mental, falta de discernimento sobre as mensagens recebidas pelas mais diversas mídias, bem como desafios para checagem de informação.

Se partimos dos pressupostos supracitados compreenderemos que ter capacidade crítica em relação às práticas informacionais é uma necessidade urgente em um contexto social no qual o fluxo informacional é contínuo e veloz. Desse modo, as bibliotecas públicas podem ser grandes aliadas na criação de estratégias voltadas para a diversidade cultural de AMI contribuindo para o alcance das metas da Agenda 2030 que tem como prioridade resolver desafios globais, como a desigualdade, pobreza, igualdade de gênero, educação de qualidade, dentre outros.

O oferecimento de programas de AMI para todas as faixas etárias, a inclusão de atividades práticas que envolvam um maior contato com os conteúdos midiáticos, a saber: oficinas de verificação de fatos, análise crítica de mídia e criação de conteúdos, a colaboração de educadores e especialistas em mídias para o auxílio na interpretação e reflexão sobre os conteúdos midiáticos, bem como, a incorporação de atividades culturais, dentre outros, são algumas estratégias que podem ser criadas pelas bibliotecas públicas na formação de uma AMI. A AMI é bastante significativa no mundo contemporâneo, no qual a informação está amplamente disponível através de diferentes meios de comunicação e tecnologias digitais, pois ela envolve a capacidade de acessar, analisar, avaliar e criar informações de forma crítica e responsável, ou seja, em outras palavras, se refere ter competência crítica sobre as informações recebidas das mais diversas fontes.

Mesmo sendo conceitos relacionados, a AMI difere, de algum modo, de Práticas Informacionais. Por práticas compreende-se os comportamentos referentes à obtenção, uso e compartilhamento de informações em uma sociedade. Contudo, para Savolainen (1995), todo processo que envolve a busca de informação pode ser visto como uma prática social. Marteleto (1995) concorda com o autor ao completar que toda prática social é uma prática informacional.

De acordo com Aguaded *et al.* (2021, p. 20), "[...] a alfabetização mediática informacional também pode ser caracterizada como um modelo de formação dos cidadãos [...]". Dessa forma, destaca-se que as bibliotecas públicas podem promover, por meio de seus produtos e serviços, o acesso equitativo à informação e ao conhecimento, prática que consolida a atuação dessas instituições na sociedade.

Nesse sentido, a promoção de sistemas de informação inclusivos e democráticos corroboram as metas da Agenda 2030, notadamente o objetivo 16, no qual visa-se "16.10 Assegurar o acesso público à informação e proteger as liberdades fundamentais, em conformidade com a legislação nacional e os acordos internacionais" (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2019a,

local. 3). Diante disso, advoga-se que as bibliotecas públicas são dispositivos capazes de prover informações, desenvolver o senso crítico e munir os indivíduos para que estes sejam capazes de tomar decisões e resolver problemas em diferentes áreas da vida.

Contudo, importa mencionar que é fato que as bibliotecas precisam se adequar às necessidades do contexto social emergente, pois as mudanças sociais também caracterizam, em grande medida, mudanças de hábitos informacionais. Desse modo, quanto mais a sociedade avança tecnologicamente, maior é a necessidade dos agentes e instituições se adequarem aos meios informacionais propostos pelo contexto social. O acesso à informação e ao conhecimento é direito de todos, mas para que isso aconteça, as bibliotecas e os bibliotecários devem desempenhar um papel de protagonismo na promoção desse acesso. Portanto, eles devem contribuir criando estratégias que facilitem um empoderamento informacional das comunidades às quais se destinam.

Ao relacionarmos a AMI e os ODS nos departamentos com uma vasta gama de categorias que abrangem ambas as iniciativas, levando em consideração o que foi pensado segundo os materiais divulgados pela UNESCO e ONU. Tendo como ponto de partida a definição de AMI, a qual se constitui um conjunto de

[...] competências que empodera os cidadãos, permitindo que eles acessem, busquem, compreendam, avaliem e usem, criem e compartilhem informações e conteúdos midiáticos [...] (*United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization*, 2016, p. 17).

Advoga-se que as bibliotecas públicas podem "[...] possibilitar a educação de qualidade, de maneira inclusiva, equitativa e ainda, a redução de desigualdades, sejam elas de gênero, raças ou de acessibilidade" (Evangelista; Dalessandro; Guimarães, 2022, p. 56).

Com isso, engloba-se o ODS 4, cujo objetivo é "Assegurar a educação inclusiva, equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos" (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2019b, local. 1), pontos que se fazem presentes nas Declarações de Moscou (2012), Declaração de Praga (2003), na Agenda de Paris (2007) e na Proclamação de Alexandria sobre Alfabetização Informacional e Aprendizagem ao Longo da Vida (2006), documentos que foram utilizados como base para a elaboração do "Marco de Avaliação Global da Alfabetização Midiática e Informacional". Eles visam a importância do aprendizado ao longo da vida, visto que a evolução das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) é constante, assim como o próprio aprendizado. Com isso, a AMI desempenha um papel fundamental na promoção da educação de qualidade, capacitando as pessoas a serem consumidoras críticas de informações, a acessarem fontes confiáveis e a desenvolverem habilidades de pensamento crítico.

A AMI também está relacionada ao ODS 9 – Indústria, Inovação e Infraestrutura, pois promove a inclusão digital, permitindo que mais pessoas se beneficiem das oportunidades oferecidas pelas tecnologias de informação e comunicação. Isso está previsto em seu artigo 9, inciso 9.c, que busca

Aumentar significativamente o acesso às tecnologias de informação e comunicação e se empenhar para oferecer acesso universal e acessível à internet nos países menos desenvolvidos, até 2020 (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2019c, local. 2).

Com isso, é garantido o acesso a todos para o uso das ferramentas digitais, eliminando não apenas a exclusão digital geracional, mas também a exclusão em uma escala social, proporcionando inclusão e uso equitativo para todos.

Além disso, o acesso mencionado no ODS 9 e uma educação inclusiva para todos, conforme destacado no ODS 4, a AMI se torna representativa no Objetivo 16:

Promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2019a, local. 1).

Em seu artigo 16.10: "Assegurar o acesso público à informação e proteger as liberdades fundamentais, em conformidade com a legislação nacional e os acordos internacionais" (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2019a, local. 3). O acesso à informação é uma das bases para a construção da AMI e de uma sociedade que visa não apenas o aprendizado ou a inclusão no mercado de trabalho, mas também a liberdade de opinião e expressão, asseguradas no artigo 19 da Declaração Universal dos Direitos Humanos de 1948.

Para Grizzleet *et al.* (2016, p. 12), "As políticas e as estratégias da AMI promovem a criação de sociedades baseadas no conhecimento, inclusivas, pluralistas, democráticas e abertas". Isso está alinhado com o objetivo geral das ODS: "[...] um apelo global à ação para acabar com a pobreza, proteger o meio ambiente e o clima e garantir que as pessoas, em todos os lugares, possam desfrutar de paz e prosperidade [...]" (Organização das Nações Unidas, 2019, local. 1). Uma vez que a AMI estabelece uma base educacional que permite conceber um mundo destinado a ser alcançado por meio dos ODS.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando o conjunto matizado de formas de atuação das bibliotecas públicas, afirma-se que essas instituições se mostram como dispositivos fundamentais para a apropriação e alcance das metas da Agenda 2030, vistas as múltiplas possibilidades de inclusão social, empoderamento social, letramento informacional, acesso à informação, dentre outros ações que favorecem uma sociedade mais igualitária, justa, sustentável e apta a solucionar problemáticas locais, nacionais e globais.

Em consonância com as discussões empreendidas, pontua-se que a AMI se insere de forma significativa quando se almeja uma educação de qualidade, a partir do fortalecimento do senso crítico dos indivíduos, cujas habilidades são essenciais para a sociedade emergente, aspectos alinhados com o propósito da Agenda 2030 e suas metas. Outrossim, importa mencionar que embora conceitos próximos, ficou nítido que as práticas informacionais compreendem os comportamentos referentes à obtenção, uso e compartilhamento de informações em uma sociedade, podendo contemplar, inclusive, estratégias de acesso equitativo à informação e ao conhecimento, promoção de sistemas de informação inclusivos e democráticos, dentre outras ações favorecidas pela AMI.

Portanto, as bibliotecas públicas estão diante da necessidade de assumirem um papel de protagonismo na promoção do acesso à informação, o qual é expresso por ações de mediação da informação, favorecimento de práticas educativas, desenvolvimento de habilidades e competências nos indivíduos, auxílio na resolução de problemas em escala global, dentre outras formas de atuação. É urgente que os profissionais atuantes nessas instituições se empenhem na criação de estratégias que facilite um empoderamento informacional das comunidades às quais se destinam, bem como ofereçam produtos e serviços que contemplem as metas da Agenda 2030 e o desenvolvimento sustentável, cuja articulação com a comunidade é peça-chave na atuação pelo bem comum.

RFFFRÊNCIAS

AGUADED, I. et al. (org.). Currículo Alfamed de formação de professores em educação midiática: AMI (Alfabetização midiática e informacional) na era pós-COVID-19. São Paulo: Palavra Aberta, 2021.

BERNARDINO, M. C. R. Biblioteca Pública e sua atuação na sociedade. **Revista Fontes Documentais**, Aracaju, v. 5, n. 1, p. 57-71, jan./abr. 2022.

BERNARDINO, M. C. R. Territorialidade e empoderamento da biblioteca pública. **Revista Conhecimento em Ação**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 2, p. 108-124, jul./dez. 2017.

CASTELLS, M. A Comunicação em Rede está revitalizando a democracia. **Fronteiras**, [S. I.], p. 1-3, maio 2015.

EVANGELISTA, I. V.; DALESSANDRO, R. C.; GUIMARÃES, J. A. C. O contributo das bibliotecas para a Agenda das Nações Unidas 2030: uma visão a partir da perspectiva ética. **PontodeAcesso**, Salvador, v. 16, n. 2, p. 44-60, ago. 2022.

FREIRE, P. **A importância do ato de ler**. 23. ed. São Paulo: Cortez, 1989.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 50. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2014.

GRIZZLEET, A. *et al*. **Alfabetização Midiática e Informacional**: diretrizes para a formulação de políticas e estratégias. Brasília: UNESCO: Cetic.br, 2016.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Educação de Qualidade**. Brasília: IPEA, 2019b. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/ods/ods4.html. Acesso em: 24 out. 2023.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. Indústria, Inovação e Infraestrutura. Brasília: IPEA, 2019c. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/ods/ods9.html. Acesso em: 24 out. 2023.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Paz, Justiça e Instituições Eficazes**. Brasília: IPEA, 2019a. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/ods/ods16.html. Acesso em: 24 out. 2023.

MARTELETO, R. M. Cultura informacional: construindo o objeto informação pelo emprego dos conceitos de imaginário, instituição e campo social. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 24, n. 1, p. 89-93, 1995.

MOREIRA, C. S.; OLIVEIRA, D. A.; PAIVA, M. A. M. Perspectivas da Agenda 2030 para as bibliotecas públicas. **Múltiplos Olhares em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, p. 1-18, 2021.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Sobre o nosso trabalho para alcançar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no Brasil**. Brasília: ONU, 2019. Disponível em: https://brasil.un.org/pt-br/sdgs. Acesso em: 25 set. 2023.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Transformando Nosso Mundo**: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. Brasília: ONU, 2015.

RAMOS, J. M.; CORREA, E. C. D.; AMORIM, I. S. O desenvolvimento sustentável e a cidadania global: o papel das bibliotecas para o alcance dos objetivos e metas da agenda 2030 da ONU. **Ciência da Informação em Revista**, Maceió, v. 10, n. 1, p. 1-16, 2023.

SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, M. P. B. **Metodologia de pesquisa**. 5. ed. Porto Alegre: Penso, 2013.

SAVOLAINEN, R. Everyday Life Information Seeking: Approaching Information Seeking in the Context of "Way of Life". **Library & Information Science Research**, Boston, v. 17, n. 3, p. 259-294, 1995.

SIMÕES, F. S.; BORGES, J. A biblioteca pública como viabilizadora da Agenda 2030 da ONU. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, São Paulo, v. 17, p. 1-23, 2021.

UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION. **Marco de Avaliação Global da Alfabetização Midiática e Informacional**: disposição e competências do país. Brasília: UNESCO, 2016.

CAPÍTULO 11

AS RELAÇÕES ENTRE A REPRESENTAÇÃO DA INFORMAÇÃO E AS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS:

UM ENFOQUE NA INTERCULTURALIDADE

Gracy Kelli Martins Denysson Axel Ribeiro Mota

Durante um longo tempo de estudos, a literatura sobre representação da informação reconheceu os procedimentos de Organização e Representação da Informação e do Conhecimento (ORIC) como uma abordagem técnica que, por meio de instrumentos de controle terminológico e padrões universais, assegurava a padronização das linguagens documentárias pela objetividade e consequente imparcialidade na descrição dos elementos informacionais. Entretanto, o aprofundamento de pesquisas, focadas nas pessoas usuárias da informação, originou estudos que revisitam as relações indissociáveis que a representação da informação estabelece com as representações sociais, em especial no que diz respeito à linguagem e à cultura, presentes na formação dos discursos que reproduzem estereótipos e reforçam processos de segregação e exclusão (Olson, 2002).

Nesse contexto, as pessoas, enquanto seres políticos, são parte da sociedade, atuando como criadoras dos elementos e

fenômenos culturais e informacionais, sendo influenciadas por esse ambiente, no qual se apropriam das concepções da realidade que as circunda, dando sentido às coisas por meio da linguagem (Hall, 2016). Ao expressar sua representação de mundo, quem possui a linguagem, nas palavras de Fanon (2008, p. 34), "Possui, em contrapartida, o mundo que essa linguagem expressa e que lhe é implícito".

Nesse sentido, as palavras, imanentemente ligadas aos seus respectivos significados, manifestam-se nos discursos sociais e são reproduzidas reforçando uma lógica histórica, estando o discurso para além do conceito linguístico, e diretamente ligado à linguagem e à prática cotidiana, por meio das vivências e experiências coletivas, já que "A historicidade que nos domina e nos determina é belicosa e não linguística. Relação de poder, não relação de sentido" (Foucault, 1995, p. 5).

Pensar a linguagem é compreender as relações discursivas que cerceiam e simetrizam a compreensão da realidade e do que ela representa e nos (re)apresenta. O discurso

[...] "rege" certas formas de falar sobre um assunto, definindo um modo de falar, escrever se ou dirigir sobre um tema, [...] então também, por definição, ele exclui, limita e restringe outros modos (Hall, 2016, p. 80).

É amplamente aceito que os processos de ORIC estão diretamente ligados à produção e à representação do conhecimento humano, o que sugere uma responsabilidade social e inclusiva ao se planejar processos de representação da informação, uma vez que isso implica em tomar decisões quanto

às representações a serem feitas. Tal fenômeno se dá tanto no âmbito institucional como observando o contexto social e suas nuances que invisibilizam grupos, culturas e linguagens, na manutenção de discursos ordenadores e promotores de exclusão social e apagamento cultural.

Reconhecendo as representações da informação e sua conexão com as representações sociais, este capítulo tem como objetivo refletir sobre como os processos discursivos, por meio da linguagem, no âmbito da informação, impactam na sua representação e como os princípios da interculturalidade podem reparar e dar voz aos discursos historicamente marginalizados e silenciados ao longo da trajetória de construção dos instrumentos e produtos da ORIC, visando o desenvolvimento de linguagens informacionais centradas em discursos de representatividade social e interculturalidade.

REPRESENTAÇÕES SOCIAIS E LINGUAGEM

A realidade se forma com base no conjunto de informações com as quais o ser humano entra em contato desde os primeiros processos de socialização. As pessoas, como parte de uma sociedade, estão conectadas não apenas ao ambiente familiar, mas também às influências culturais e políticas que caracterizam o contexto social em que estão inseridas. Em todas as etapas da vida a língua e a linguagem são fatores humanos e de interação sendo, ao mesmo tempo, o instrumento dessa interação (Benveniste, 1991).

Moscolvici (1978) enuncia que a representação social possui função constitutiva da realidade, produz e direciona comportamentos, interpretações e a comunicação entre os sujeitos. Considerando a realidade como um construto social, seus significados são coletivamente traçados por meio da linguagem, que instrumentaliza a objetivação das experiências individuais e sociais e tem na língua a força do padrão e a marca da dominação, descontruindo a ideia de que a língua é um sistema estrutural intangível ao próprio sujeito.

Para isso, é necessário compreender o papel do discurso e do sujeito na história para compreender "[...] a produção dos diversos fenômenos da linguagem" (Nascimento, 2019, p. 17). Mediante à linguagem são elaboradas estruturas discursivas e campos semânticos, bem como representações simbólicas e sistemas classificatórios que contribuem para organização social do conhecimento, apresentando-se como modelos na construção de instrumentos e produtos de representação da informação.

As representações sociais desempenham um papel ordenador na forma como as pessoas coletivamente denominam, definem e interpretam as coisas e os fenômenos sociais,

[...] ligadas tanto a sistemas de pensamento mais amplos, ideológicos ou culturais, a um estado dos conhecimentos científicos, quanto à condição social e à esfera da experiência privada e afetiva dos indivíduos (Jodelet, 2001, p. 21).

Na vivacidade do pensamento, como um instrumento de dominação, a linguagem se insere no bojo das representações sociais, por meio da língua, que é dinâmica, já que "[...] as lín-

guas não são neutras e sempre são atravessadas por processos de poder, como os próprios sujeitos" (Nascimento, 2019, p. 20).

Por meio da linguagem, estruturamos nossos discursos, que são representativos em um contexto específico, conferindo significado às coisas ao nomeá-las (Hall, 2016). Tais representações

[...] circulam nos discursos, são carregadas pelas palavras, veiculadas nas mensagens e imagens mediáticas, cristalizadas nas condutas e agenciamentos materiais e espaciais (Jodelet, 2001, p. 1).

No entanto, a linguagem, no contexto em que nos inserimos, carrega marcas coloniais que estruturaram, por meio de discursos classificatórios e excludentes, quem fala e quem produz conhecimento. As representações sociais, pautadas nos códigos ordenadores sociais, produzem e replicam uma linguagem (discurso) que privilegia os imperativos coloniais, possibilitando a manutenção de um processo cultural e social seletivo, excludente, genocida e opressor.

Assim, para Olson (2002, p. 6), "Nomear informação, então, não é simplesmente representação da informação, mas também é a construção daquela informação". Considera-se que a representação da informação, fazendo uso dos instrumentos documentários, que são construídos atendendo a padrões e recortes definidos, pode reproduzir, diante de tais recortes, as relações de poder que se fortalecem por concepções ideológicas.

Nesse sentido, Olson (2002) evidencia que a organização de linguagens documentárias, por meio da seleção terminológica, é responsável pelo limite do sistema e suas inclusões e exclusões. "A seleção de termos para esses conceitos comumente introduz

tendências evidentes ou, mais comumente, sutis e insidiosas marginalizações" (Olson, 2002, p. 6). É no padrão da língua e no controle da linguagem, na lógica de universalização, que as línguas passam a ser politizadas, e

[...] ao serem politizadas, as línguas têm cor, gênero, etnia, orientação sexual e classe porque elas funcionam como lugares de desenhar projetos de poder, dentre os quais o próprio colonialismo e a colonialidade que ainda continua entre nós [...] (Nascimento, 2019, p. 22).

Com base nas reflexões de Duque-Cardona, Restrepo-Fernández e Velásquez-Yepes (2021), deve-se estar atento aos processos de linguagem, porque eles estão construídos em bases coloniais, e essas bases estão presentes não só na história: elas têm resistido ao tempo e se replicado em discursos elitistas, excludentes e que invisibilizam diferentes modos de produção de conhecimentos e saberes. Conhecer a história e desenvolver um senso crítico dessa realidade, das representações que nos circunda e que delineiam os discursos impacta diretamente na prática da representação da informação, em âmbito profissional.

REPOSICIONAMENTO EPISTÊMICO E A INTERCULTURALIDADE PARA REPRESENTAR A INFORMAÇÃO

Na Ciência da Informação (CI), é comumente evidenciado que o campo científico é caracterizado por seus paradigmas epistemológicos definidos como Paradigma Físico, Cognitivo

e Social, os quais, embora distintos, estão inter-relacionados e se apresentam como complementares, apontando a situação histórica e epistemológica das pesquisas e objetos de estudo (Almeida *et al.*, 2007).

Nesse contexto, Duque-Cardona (2020) apresenta como proposta uma abordagem intercultural para pensar o paradigma da CI, discutindo o conhecimento científico e a valorização e incorporação de legados intelectuais de povos ancestrais e grupos subalternizados.

[...] la posibilidad de un paradigma intercultural posibilita más que reinventar, observar con un lente diferente al que se usa habitualmente, dando lugar a otros saberes, epistemes y discursos, los cuales permiten ampliar la mirada sobre la información, por ejemplo, en términos de producción y transferencia de saberes locales (Duque-Cardona, 2020, p. 66).

Dessa forma, pensar a representação da informação mediante a (re)visão das representações sociais evidencia as dinâmicas sociais e as práticas coletivas de comunicação e compartilhamento de conhecimentos, as quais exigem atenção, tendo em vista que as representações sociais e sua direta interferência no âmbito individual e coletivo se manifestam, como descreve Moscovici (1978, p. 34-36):

[...] convencionalizam os objetos, pessoas ou acontecimentos que encontram. Elas lhes dão uma forma definitiva, as localizam em uma determinada categoria e gradualmente as colocam como um modelo de determinado tipo, distinto e

partilhado por um grupo de pessoas. [...] Mesmo quando uma pessoa ou objeto não se adéquam exatamente ao modelo, nós o forçamos a assumir determinada forma, entrar em determinada categoria, na realidade, a se tornar idêntico aos outros, sob pena de não ser nem compreendido, nem decodificado [...]. [as] representações são prescritivas, isto é, elas se impõem sobre nós com uma força irresistível. Essa força é uma combinação de uma estrutura que está presente antes mesmo que nós comecemos a pensar e de uma tradição que decreta o que deve ser pensado.

É na perspectiva da representação da informação que a interculturalidade aponta um reposicionamento epistêmico que envolve o entrelaçamento dialógico entre teorias decoloniais críticas diversas e a revisão de regras explícitas e implícitas (que abarcam aspectos ideológicos, culturais, memorialísticos e identitários), dirige o ato de classificar e evidencia a desclassificação do conhecimento, proposta por García Gutiérrez (2011).

Para o autor, a desclassificação do conhecimento (não substitutiva, mas complementar) não visa à eliminação ou ao abandono dos tradicionais códigos de classificação. Estes são, e continuarão sendo, a base da organização do conhecimento "universal", e por isso a necessidade de pensar em um processo complementar, porque o sujeito universal é reducionista e o normativismo linguístico força "[...] um pensamento de racialização por intermédio da língua" (Nascimento, 2019, p. 51).

A revisão dos processos, dos produtos e dos instrumentos de ORIC precisa considerar que nem todos são de etnia branca, seguem a fé cristã, são do sexo masculino, cisgênero e heterossexuais, como apontado por Olson (2002) e evidenciado nos códigos de classificação até hoje com predominância machista (Sousa; Tolentino, 2017).

É justamente mirando uma representação decolonial e inclusiva, que considere as múltiplas vozes presentes nas representações sociais e no fenômeno informacional, que García Gutiérrez (2011) problematiza os binarismos/reduções presentes na representação da informação, oriundos de padrões linguísticos e discursivos colonizadores, e sugere uma nova posição desclassificatória que se sobreponha ao pensamento colonial.

Tais reduções se centram na redução metonímica, que induz a representação pela simplificação, sendo um procedimento cujo único propósito é reduzir, simplificar e fragmentar. Essa abordagem é amplamente presente nos processos de compreensão, expressão e categorização, sendo favorecida pela forma predominante de racionalidade hegemônica contemporânea (García Gutiérrez, 2011). Essa forma de representação contribui para a disseminação de preconceitos e visões parciais do mundo. Na classificação do que significa ser uma mulher, por exemplo, há uma tendenciosidade para que todas as mulheres se conformem a um único modelo, estabelecido socialmente, que emprega características que performam a figura de mulher. Somente o que se encaixa nesse padrão representacional é reconhecido como tal, levando a uma classificação metonímica.

Na redução dicotômica, a representação é baseada numa perspectiva de um mundo construído em pares opostos. A dicotomia, enquanto abordagem conceitual, representa a realidade em conjuntos binários e implica em uma hierarquia no binômio, uma vez que a posição não é neutra, tendo em vista que que "[...] a instância que ocupa a primeira posição tende a ser favorecida pela ordem social, econômica ou cultural: norte versus sul, branco versus preto, homem versus mulher [...]" (García Gutiérrez, 2011, p. 9, tradução nossa).

Por fim, a redução analógica promove a categorização de acordo com elementos pré-definidos, fazendo referência a categorias científicas e epistemológicas de padrões coloniais dominantes. Nesses casos, é esperado que o objeto se encaixe em categorias predefinidas pelo padrão. Qualquer coisa que não se encaixe nessa categoria é então relegada a uma categoria separada, distinta do "mesmo," que passa a ser classificada como o "outro", promovendo uma "heteroclassificação" (García Gutiérrez, 2011).

A desclassificação, alinhada à abordagem intercultural, oferece uma lógica plural e não essencialista, na qual se permite a presença da dúvida, da contradição, de múltiplos mundos possíveis e de alternativas. Nesse contexto, o significado e as relações entre os termos variam de acordo com a situação em análise. Essa abordagem se caracteriza pela quebra da linearidade classificatória e da rigidez nas hierarquizações.

Isso nos leva a revisar as formas de representação da informação visando ao enfrentamento de lógicas colonizadoras hegemônicas baseadas em um reposicionamento epistêmico e a uma abordagem intercultural para o combate de violências epistêmicas e injustiças sociais (Garcez; Sales, 2021), apontando possibilidades de análise e seleção terminológicas que sejam inclusivas e representativas.

A abordagem intercultural proposta por Duque-Cardona (2020) está diretamente relacionada ao reposicionamento epistêmico evidenciado na desclassificação de García Gutierrez (2011): olhar para o contexto, olhar para as possibilidades de saberes e olhar para quem as produz, representando a identidade, a linguagem e a produção de conhecimento de grupos étnicoraciais e sociais que não pertencem ao contexto hegemônico linguístico-discursivo que se encontra no poder.

No entanto, a discussão e a teorização na perspectiva decolonial, por uma reflexão contra hegemônica, exigem que apontemos caminhos para as práticas ativistas de diálogos interculturais que despertem a consciência crítica de profissionais culturalmente e socialmente comprometidos.

Nesse âmbito, não devem ser responsabilizadas apenas as pessoas que estão à frente dos processos de representação informacional. Torna-se necessário que essa transformação, como colocada por Silva e Silva (2022), institucionalize-se nos espaços de formação (cursos e matérias), nos espaços informacionais e no fazer profissional.

Aprofundando uma agenda de ações transformadoras, Silva e Silva (2022, p. 59) estabelecem o conceito de reparação epistêmica

[...] como a recuperação, organização, disponibilização e acesso de conhecimentos científicos e literários oriundos de grupos étnico-raciais negros, indígenas e outros colocados em lugares de subordinação epistêmica dentro das sociedades.

A reparação epistêmica visa promover a justiça social, a justiça racial e a justiça informacional, começando em lugares institucionalizados como bibliotecas e cursos de formação profissional, que propomos estender nesta discussão aos demais espaços informacionais, como arquivos e museus e seus respectivos profissionais habilitados.

Apontando para o âmbito da representação da informação e sua direta ligação com a representações sociais e a transversalidade da linguagem e do discurso nesses processos, acostamo-nos à Silva, Garcez e Silva (2022, p. 13) em defesa de um currículo que seja instrumentado pela diversidade epistêmica, por meio da iniciativa de quatro estratégias: 1) Afroperspectividade – "[...] contexto filosófico ou 'abordagem polirracional' que permite decolonizar o currículo, via abordagem construção de conhecimentos a partir de vários territórios epistêmicos [...]"; 2) Educação Antirracista, Decolonial e Intercultural – atuação docente que promova o debate e a reflexão sobre questões étnico-raciais, justiça social e outros tópicos interculturais, conscientizando discentes e profissionais sobre a importância do diálogo antirracista, decolonial e intercultural na formação; 3) cursos de atualização para profissionais graduados(as): cursos direcionados a graduados (as), que integre experiências práticas com a discussão teórica sobre injustiças epistêmicas e demais ações opressivas e de exclusão, orientadas para o desenvolvimento de acervos e coleções produzidas por pessoas negras, indígenas, população LGBTQIAPN+, entre outros, incentivando a visibilidade e representatividade desses grupos em arquivos, bibliotecas e museus; e 4) "Promoção de experiências didático--pedagógicas com Mestres e Mestras do saber ancestral-tradicional [...]" e representação de grupos que atuam no ativismo de questões voltadas à comunidade LGBTQIAPN+, às pessoas com deficiência e demais grupos marginalizados.

A transformação direcionada à formação impactará diretamente na atuação profissional, em especial com o provimento de uma competência informacional crítica, que enseje comprometimento com um reposicionamento epistêmico nos processos de representação da informação e, consequentemente, com o desenvolvimento de espaços informacionais inclusivos que pautarão essa representação por seus acervos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Reconhecemos que, em uma proposta intercultural para a representação da informação, dados os princípios limitadores do controle terminológico, na recuperação da informação, não é cabível fazer uma ampla representação, mas é possível trabalhar para que as exclusões sejam mitigadas ao máximo.

Nas palavras de Fanon (2008, p. 50), "Falar uma língua é assumir um mundo, uma cultura". assim, é necessário conhecer os processos de produção de conhecimentos e saberes e considerar aspectos históricos, epistemológicos, econômicos e sociais legitimadores.

No âmbito social, a revisão dos instrumentos de trabalho, bem como dos processos e produtos gerados nesse contexto, evidencia a importância de um olhar para as influências linguísticas e discursivas que alicerçam a produção do conhecimento, ainda com forte influências eurocêntricas e colonizadoras.

Rever tais questões é assumir que todo processo de representação é parcial e arbitrário, a definição de critérios é ordenante e determinista, e os processos representacionais são guiados por binarismos/reduções, oriundos de padrões linguísticos e discursos colonizadores. Nisso recaem nossas responsabilidades e compromissos por uma sociedade mais justa, em que o acesso, o uso e a apropriação de informações são direitos que garantirão outros direitos básicos.

A representação só assume efeito social quando validada pela pluralidade de quem produz e de quem busca informação, não sendo aceitável a replicação de discursos hegemônicos e classificações excludentes, mas a abertura de espaço para representatividade e resistência.

As relações entre representação da informação, discurso e linguagem ainda se encontram, por parte desta autora e deste autor, em um estágio inicial de discussão. Contudo, tem-se buscado aprofundamento em discussões já empreendidas por autoras e autores da área de CI, com base em teorias críticas decoloniais, como evidenciados e discutidos nas pesquisas empreendidas por Garcez e Sales (2021).

Dessa forma, a representação da informação se constitui como uma prática que dialoga diretamente com as representações sociais, como produtoras de conhecimento, e deve refletir sobre as situações relacionais que dão significado às palavras, aos sujeitos e às estruturas de poder, contribuindo para uma abordagem intercultural, um reposicionamento epistêmico e uma reparação epistêmica que promova justiça social, justiça racial, justiça de gênero e justiça informacional.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, D. P. R. *et al*. Paradigmas Contemporâneos da Ciência da Informação: a recuperação da informação como ponto focal. **Revista Eletrônica Informação e Cognição**, [S. I.], v. 6 n. 1. 2007.

BENVENISTE, É. **Problemas de linguística geral, I**. São Paulo: Editora Nacional: EDUSP, 1991.

DUQUE-CARDONA, N. Ciencia de la Información para qué y para quién?: aproximación a los paradigmas de la Ciencia de la Informacion en el contexto universitario. *In*: DUQUE-CARDONA, N.; SILVA, F. C. G. **Epistemologias Latino-Americanas na Biblioteconomia e Ciência da Informação**: contribuições da Colômbia e do Brasil. Florianópolis: Rocha Gráfica e Editora, 2020. p. 45-72.

DUQUE-CARDONA, N.; RESTREPO-FERNÁNDEZ, M. C.; VELÁSQUEZ-YEPES, S. Recuperar la memoria de la bibliotecología latinoamericana y del Caribe: los estudios interculturales como ventana de oportunidad. *In*: GONZÁLEZ MACHADO, E. C.; DUQUE-CARDONA, N.; ANGUIAN ERNESTO, S. I. (org.). **Los estudios interculturales**: una ventana para el diálogo de saberes desde Abya. Antioquia: Universidad Autónoma de Baja California: Universidad de Antioquia: Escuela Interamericana de Bibliotecología, 2021.

FANON, F. **Pele negra, máscaras brancas**. Salvador: EDUFBA, 2008.

FOUCAULT, M. **A Microfísica do poder**. Rio de Janeiro: Graal, 1995.

GARCEZ, D. C.; SALES, R. Decolonizando a organização do conhecimento: um olhar do periódico Knowledge Organization (2000-2020). **Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação**, Rio de Janeiro, v. 14, p. 1-21, 2021.

GARCÍA GUTIÉRREZ, A. Desclassification in Knowledge Organization: a post-epistemological essay. **Transinformação**, Campinas, v. 23 n. 1, p. 5-14, jan./abr. 2011.

HALL, S. Cultura e Representação. Rio de Janeiro: Apicuri, 2016.

JODELET, D. As representações sociais. Rio de Janeiro: UERJ, 2001.

MOSCOVICI, S. **A representação social da psicanálise**. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.

NASCIMENTO, G. **Racismo Linguístico**: os subterrâneos da linguagem e do racismo. Belo Horizonte: Letramento, 2019.

OLSON, H. A. **The Power to Name**: locating the limits of subject representation in libraries. Dordrecht: Springer, 2002.

SILVA, F. C. G.; GARCEZ, D. C.; SILVA, R. A. Conhecimento das margens: da injustiça epistêmica à valorização do conhecimento negro em biblioteconomia e ciência da informação. **Revista ACB**: Biblioteconomia em Santa Catarina, Florianópolis, v. 27, n. 1, p. 1-19, 2022.

SILVA, F. C. G.; SILVA, R. A. Da ausência à evidência: notas teóricocríticas sobre o Princípio da Ausência, Epistemicídio e Reparação Epistêmica em bibliotecas e Biblioteconomia. **InCID**: Revista de Ciência da Informação e Documentação, São Paulo, v. 13, n. 1, p. 47-72, mar./ago. 2022.

SOUSA, B. P.; TOLENTINO, V. S. Aspectos machistas na organização do conhecimento: a representação da mulher em instrumentos documentários. **Informação & Informação**, Londrina, v. 22, n. 2, p. 166-207, maio/ago. 2017.



CAPÍTULO 12

GESTÃO DO CONHECIMENTO E GESTÃO ESTRATÉGICA:

CARACTERÍSTICAS E CORRELAÇÕES

Márcia Maria de Medeiros Travassos Saeger Júlio Afonso Sá de Pinho Neto Daniel Henriques Vasconcelos

A gestão estratégica é um processo complexo e contínuo, envolvendo a formulação, implementação e monitoramento de estratégias para orientar a tomada de decisão nas organizações. Para tanto, abarca a missão, objetivos, análise ambiental, escolha e implementação da estratégia, culminando na obtenção de vantagem competitiva (Barney; Hesterly, 2011).

Nesse contexto, considerando a abordagem da organização baseada em recursos, que, segundo Fleury e Oliveira Júnior (2001, p. 125) "[...] propõe que os recursos internos da empresa sejam os principais determinantes de sua competitividade [...]", para que uma organização se torne cada vez mais competitiva, deve ser capaz de identificar recursos que viabilizem a gestão estratégica.

Dentre os diferentes recursos que uma organização pode dispor, o conhecimento, sobretudo aquele próprio dos indivíduos, ou conhecimento tácito, pode ser apontado como um

importante diferencial competitivo. Isto porque, por mais que as organizações estabeleçam estratégias de gestão orientadas por modelos ou práticas adotadas em diversas instituições, o conhecimento tácito dos sujeitos representa um ativo diferenciado, sendo um recurso que não pode ser controlado, copiado, comprado, vendido ou substituído.

Entretanto, para que esse conhecimento seja, de fato, um diferencial estratégico, é necessário que as organizações percebam a sua importância e estimulem, continuamente, espaços próprios para a sua criação, compartilhamento e posterior utilização.

Nesse sentido, a Gestão do Conhecimento (GC) se destaca como um processo que permite a gestão do contexto que irá favorecer a criação do conhecimento organizacional, utilizando-se recursos, tecnologias, metodologias ou práticas, de modo que as organizações o incorporem aos seus produtos, serviços e processos de gestão (Takeuchi; Nonaka, 2008).

Contudo, nem sempre as organizações apresentam, dentre as suas estratégias para sobrevivência e crescimento, práticas que favoreçam a gestão do conhecimento. Por conseguinte, são delineadas estratégias para o crescimento organizacional, mas que nem sempre privilegiam o conhecimento como um ativo diferencial.

Partindo desta premissa, a discussão proposta neste capítulo é norteada pela seguinte questão: como a GC e a gestão estratégica podem estar correlacionadas? Como objetivo, buscou-se identificar as possíveis correlações existentes entre a GC e a gestão estratégica. Para tanto, foi realizada uma Revisão Sistemática de Literatura (RSL) em pesquisas publicadas entre os anos 2012 e 2021, na base de dados *Web of Science* (WoS), coleção principal.

O capítulo é dividido em cinco seções, apresentando-se na introdução a contextualização da pesquisa. A segunda seção traz uma breve discussão sobre a gestão estratégica e gestão do conhecimento. Os procedimentos metodológicos são apresentados na terceira seção. A quarta seção apresenta a discussão sobre as possibilidades de correlacionar a GC e a gestão estratégica, seguindo-se as considerações finais.

GESTÃO ESTRATÉGICA E GESTÃO DO CONHECIMENTO: conceitos e características

A gestão estratégica pode ser conceituada como um processo que permite o gerenciamento dos objetivos e planos de ação estabelecidos para o crescimento organizacional, resultando em um processo amplo, que vai desde a determinação da missão ou propósito, até a obtenção de vantagem competitiva (Barney; Hesterly, 2011). Este processo é apresentado na Figura 1, a partir de seis fases:

Missão Objetivos — Análise externa — Escolha — Implementação — Vantagem Competitiva interna

Figura 1 – Processo de gestão estratégica

Fonte: Barney e Hesterly (2011, p. 4)

Para a análise interna e externa, Andersen (2015) destaca a matriz de SWOT como uma eficiente ferramenta. No ambiente interno, a ferramenta permite identificar as forças (*Strengths*) e fraquezas (*Weaknesses*) da organização, ao passo que no ambiente externo, as oportunidades (*Opportunities*) e ameaças (*Threats*). A partir desta análise, é possível formular as estratégias de crescimento, os recursos necessários para implementá-las e os desafios a superar.

Todavia, a formulação/implementação destas estratégias pode sofrer uma série de mudanças em relação às intenções planejadas, sobretudo em razão da complexidade ambiental. Destarte,

[...] a realidade é que grande parte da estratégia concebida no processo de planejamento estratégico jamais é concretizada pela organização, pelo fato de as condições ambientais mudarem ou por suposições iniciais se revelarem falsas à medida que ela começa a executar as etapas de ações estratégicas (Andersen, 2015, p. 21).

Nesse sentido, a capacidade organizacional de aprendizagem e de reação às mudanças inesperadas será fundamental. Segundo Silva e Burger (2018, p. 9), a aprendizagem organizacional se constitui em "[...] uma política de desenvolvimento organizacional aliada à estratégia da organização, bem como utilizada como uma ferramenta de assimilação do aprendizado dos colaboradores".

Destarte, a capacidade reativa às mudanças ambientais e de delineamento da estratégia será potencializada na medida em que a organização for capaz de instituir uma política de aprendizagem, privilegiando espaços para a criação e compartilhamento do conhecimento.

Diante da importância que o estímulo à criação e compartilhamento de conhecimentos entre os indivíduos possui para o alcance da estratégia organizacional, é fundamental que este processo resulte de um planejamento orientado para este fim. Nesse escopo, a GC se constitui em um conjunto de metodologias e ações voltadas para o planejamento

[...] das situações nas quais esse conhecimento possa ser produzido, registrado, organizado, compartilhado, disseminado e utilizado de forma a possibilitar melhores decisões, melhor acompanhamento de eventos e tendências externas e uma contínua adaptação da empresa a condições sempre mutáveis e desafiadoras do ambiente onde a organização atua (Barbosa, 2008, p. 11).

Enquanto uma metodologia de gestão, a GC terá a responsabilidade de estimular o processo de criação do conhecimento, privilegiando aqueles que são estratégicos para atender aos propósitos organizacionais. Para tanto, podem ser adotadas práticas de GC, descritas no Quadro 1.

Quadro 1 – Práticas de gestão do conhecimento

Práticas	Descrição	
Benchmarking	Comparação de processos, produtos e serviços de uma organização com outras. Essa prática permite o aprendizado contínuo e possibilita a inovação organizacional.	

Brainstorming	Também conhecida como 'tempestade de ideias', essa prática fomenta o compartilhamento de soluções rápidas para um problema, onde os sujeitos vão socializando as ideias que surgem em suas mentes.	
Comunidades de prática	Redes (reais ou virtuais) de pessoas que se reúnem para compartilhar conhecimentos, experiências e ideias, a fim de buscar soluções para os problemas ou novas práticas organizacionais.	
Histórias de vida	Prática destinada ao compartilhamento de experiências e situações vivenciadas na organização, por meio de narrativas, construindo uma memória organizacional e possibilitando a criação de novos conhecimentos.	
Inteligência competitiva Processo de monitoramento dos elementos que compõem o ambiente organizacional (clientes, concorrentes, governo, sociedade), provendo informações capazes de identificar oportunidades ameaças à organização.		
Mapeamento do conhecimento	Levantamento dos ativos de conhecimento da organização e como esse conhecimento relevante flui em suas diferentes formas.	
Universidade corporativa	Constituição de unidades organizacionais voltadas à promoção da aprendizagem contínua.	

Fonte: Saeger e Pinho Neto (2020, p. 163)

Tais práticas evidenciam como as organizações podem promover continuamente a interação entre os sujeitos, estimulando espaços para o diálogo e compartilhamento de experiências, ideias e visões, podendo gerar conhecimentos estratégicos. Cumpre destacar que a GC deve ser percebida e incorporada como uma prática de gestão apoiada em um conjunto de ações previamente planejadas, a partir das necessidades organizacionais. É esta institucionalização que contribuirá para a potencialização da criação do conhecimento.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa é caracterizada, quanto aos objetivos, como exploratória, por se propor a identificar as possíveis correlações existentes entre a GC e a gestão estratégica (Cooper; Schindler, 2016). É classificada ainda como de natureza quantitativa, apoiada em técnicas de estatística descritiva para o tratamento e análise dos dados, tais como distribuição de frequências absoluta e relativa (Cooper; Schindler, 2016). Assim, os dados coletados foram apresentados em quadros, ilustrações e tabelas, como resultado das análises estatísticas empreendidas.

Quanto aos procedimentos técnicos, sua operacionalização se deu por meio de uma RSL, que consiste em uma técnica de pesquisa que segue protocolos específicos,

[...] focada no seu caráter de reprodutibilidade por outros pesquisadores, apresentando de forma explícita as bases de dados bibliográficos que foram consultadas, as estratégias de busca empregadas em cada base, o processo de seleção dos artigos científicos, os critérios de inclusão e exclusão dos artigos e o processo de análise de cada artigo (Galvão; Ricarte, 2020, p. 58-59).

A base de dados utilizada para a busca pelos artigos foi a WoS – coleção principal, a partir do formulário de busca e uso de descritores específicos. No formulário, foram escolhidos os campos de busca para cada descritor, o período de publicações, o tipo de periódico em que os artigos foram publicados, o tipo de documento e as categorias, tomando por base as categorias disponíveis na WoS.

Desse modo, foram utilizados os seguintes descritores: ("knowledge management" AND "strategic management"). A escolha do operador booleano AND teve o intuito de encontrar todos os termos separados pelo operador nos títulos, palavras-chave e resumos dos artigos pesquisados. Os critérios de inclusão (I), considerando os filtros disponíveis na WoS, são apresentados no Quadro 2.

Quadro 2 – Critérios de inclusão da pesquisa

I _n	Descrição	
I ₁	Período de publicação: entre 2012 e 2021 (anos completos)	
l ₂	Tipo de periódico: acesso aberto	
I ₃	Tipo de documento: artigo	
I ₄	Categorias WoS: Management; Business; Information Science Library Science	

Fonte: Elaborado pelos autores (2023)

A escolha das categorias WoS se deu em razão da adequação às áreas objeto da pesquisa, quais sejam, Administração e Ciência da Informação. A primeira busca resultou em 37 artigos. Entretanto, após a leitura dos resumos, observou-se que 21 pesquisas versavam apenas sobre um dos temas. Identificou-se ainda um artigo indisponível para a leitura. Assim, foram elencados os seguintes critérios de exclusão: artigos que não abordam gestão estratégica e gestão do conhecimento; artigos indisponíveis para leitura.

A partir dos critérios de exclusão, a pesquisa teve um corpus de 15 artigos, que foram lidos na íntegra. Buscou-se identificar as redes de cocitação e de termos dos artigos coletados, utilizando-se o *software VOSviewer* versão 1.6.19. Assim, os dados dos artigos foram extraídos da WoS e inseridos no *VOSviewer*, para a geração das redes e descrição dos *clusters*.

Para a análise das redes de cocitação, foram utilizados os seguintes indicadores quantitativos: número de citações dos autores nos artigos pesquisados; quantidade de termos utilizados nas pesquisas analisadas, a partir da frequência absoluta. Para a identificação das possíveis correlações entre a GC e a gestão estratégica, foram utilizados três indicadores qualitativos: concepção de GC; concepção de gestão estratégica; correlações entre a GC e a gestão estratégica.

POSSÍVEIS CORRELAÇÕES ENTRE A GESTÃO ESTRATÉGICA E A GESTÃO DO CONHECIMENTO

Como já apresentado, a pesquisa teve um *corpus* de 15 artigos, cujos dados bibliométricos são apresentados na Tabela 1, com as frequências absolutas (*n*).

Tabela 1 – Dados bibliométricos do *corpus* da pesquisa

Dados	n
Periódicos	12
Autores	45
Países	7
Instituições	21

Fonte: Dados da pesquisa (2023)

Já a distribuição de artigos por periódico é apresentada na Tabela 2.

Tabela 2 – Distribuição e classificação dos periódicos

Periódicos		%
NAVUS – Revista de Gestão e Tecnologia		20,0
Perspectivas em Ciência da Informação		13,0
Baltic Journal of Management		6,7
Em Questão		6,7
Encontros Bibli		6,7
European Business Review		6,7
Informação & Sociedade: Estudos		6,7
Investigacion Bibliotecologica		6,7
Journal of Information and Knowledge Management		6,7
RAE – Revista de Administração de Empresas		6,7
GESEC – Revista de Gestão e Secretariado		6,7
Serbian Journal of Management		6,7
Total		100,0

Fonte: Dados da pesquisa (2023)

Considerando o recorte temporal da pesquisa, entre os anos de 2012 e 2021, a Tabela 3 apresenta a distribuição dos artigos por ano de publicação.

Tabela 3 – Distribuição dos artigos por ano de publicação

Ano	n	%
2014	1	6,7
2015	1	6,7
2018	5	33,3
2019	3	20,0
2020	4	26,6
2021	1	6,7

Fonte: Dados da pesquisa (2023)

Quanto à afiliação dos autores, foram identificadas 21 instituições, distribuídas em sete países: Brasil (12), Espanha (2), México (2), Inglaterra (2), Finlândia (1), Sérvia (1) e Irã (1).

De acordo com os dados obtidos na WoS, os 15 artigos apresentaram um total de 819 referências, a partir das quais foi criada uma rede de cocitações, considerando um mínimo de quatro referências por autor, conforme ilustrado na Figura 2.

A rede de cocitações gerou quatro *clusters*, representados nas cores vermelha, azul, verde e amarela. O *cluster* vermelho possui 11 autores, com pesquisas que tratam da GC. Dentre eles, destacam-se lkujiro Nonaka, Thomas Davenport e Chun Wei Choo.

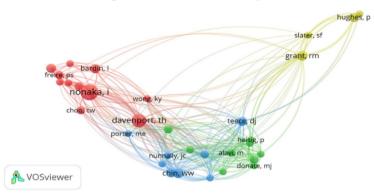


Figura 2 – Rede de cocitações

Fonte: Dados da pesquisa (2023)

Já no *cluster* verde, composto por nove autores, destacaram-se Maryam Alavi, Jay Barney e Peter Heisig, cujas pesquisas centrais versam sobre GC, aprendizagem e gestão estratégica. Importa destacar que as temáticas discutidas pelos autores que compõem estes dois *clusters* possuem uma relação mais estreita com o objeto desta pesquisa, por apontarem a possibilidade de complementaridade entre a GC e a gestão estratégica em diferentes contextos organizacionais.

O cluster azul é formado por oito autores, com destaque para as pesquisas de Wynne Chin, David Teece e Michael Porter, cujo direcionamento predominante é para temas como modelos de negócio, estratégia organizacional e inovação. Por fim, no cluster amarelo, composto por quatro autores, destacaram-se as pesquisas de Thomas Hughes e Robert Grant, que abordam sistemas tecnológicos, vantagem competitiva e uso do conhecimento como recurso estratégico.

Foi elaborada também a rede de termos utilizados nas pesquisas analisadas, identificando-se 16 termos com um mínimo de seis ocorrências em cada artigo. Esta rede gerou três *clusters*, como pode ser observado na Figura 3.

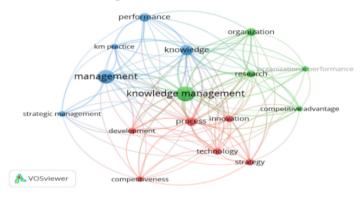


Figura 3 – Rede de termos

Fonte: Dados da pesquisa (2023)

O cluster azul foi formado por cinco termos, destacando-se as palavras gestão, conhecimento e desempenho. No cluster vermelho, formado por seis termos, as palavras processo, inovação, tecnologia e estratégia tiveram maior frequência. Já o cluster na cor verde, formado por cinco termos, teve como maior número de citações gestão do conhecimento. Analisando-se a rede de termos, é possível perceber que GC aparece como elemento central entre os termos da pesquisa.

Em uma análise mais ampla da rede de termos, é possível perceber que a GC estabelece correlações com diferentes temáticas, com ênfase para gestão (organizacional), vantagem competitiva, gestão estratégica, inovação, tecnologia, desenvol-

vimento, desempenho e estratégia. Para uma maior exploração de como estas relações podem ocorrer, e tendo por base os indicadores qualitativos estabelecidos, foram identificados os seguintes aspectos:

- a) concepção de GC: a GC é percebida como um conjunto de ações com vistas à criação e desenvolvimento do conhecimento organizacional. É considerada um diferencial competitivo, favorecendo a aprendizagem organizacional, gestão da inovação, inteligência competitiva e gestão estratégica (Freitas et al., 2018; Valdez-Juárez; García-Pérez-De-Lema; Maldonado-Guzmán, 2018; Sousa; Prata; Pereira, 2018; Urpia et al., 2019; Ziviani et al., 2019; Damian; Cabero, 2020);
- b) concepção de gestão estratégica: um conjunto de práticas definidas pelos gestores, com o objetivo de desenvolver uma organização. É dependente do planejamento estratégico, cuja capacidade está relacionada à distribuição da informação na organização (Hughes; Hodgkinson, 2020);
- c) correlações entre a GC e a gestão estratégica: a GC deve estar alinhada às estratégias organizacionais, contribuindo para melhorias significativas nas atividades cotidianas, no desempenho organizacional e no processo de tomada de decisão (Vignochi; Gonçalo; Lezana, 2014; Santos; Damian, 2018; Hamanaka; Soares, 2019; Aramoon; Aramoon; Bazrkar, 2020; Azevedo *et al.*, 2020; Welchen; Mukendi; Larentis, 2020). Além disso, a gestão estratégica baseada no conhecimento tende a ter melhores resultados quando apoiada na adoção de práticas ou atividades de GC alinhadas às necessidades da organização (Inkinen; Kianto; Vanhala, 2015; Mitrović; Obradović; Suknović, 2018; Ziviani *et al.*, 2019; Hughes; Hodgkinson, 2020).

Diante do exposto, a pesquisa revelou que a GC e a gestão estratégica possuem conceitos divergentes, mas, é possível estabelecer correlações entre ambas, sobretudo no âmbito das práticas de gestão.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa demonstra a existência de correlações entre a GC e a gestão estratégica, revelando-se que estas se dão no escopo das práticas organizacionais. A GC é percebida como possibilitadora da gestão estratégica, mas seus conceitos não a incluem como uma ação estratégica organizacional.

A pesquisa revelou ainda que as práticas de GC se destacam como possibilidades de fortalecimento da gestão estratégica, na medida em que estabelecem ações direcionadas para a criação e o compartilhamento de conhecimentos que podem ser essenciais ao processo decisório, inovação e crescimento organizacional. Todavia, apesar da percepção de que a GC contribui significativamente para a melhoria da gestão estratégica, a literatura não a apresenta como parte do processo de gestão estratégica, sendo este direcionado à análise ambiental e estabelecimento de planos estratégicos.

Importa destacar que os achados desta pesquisa se limitam a publicações disponíveis na WoS em um período delimitado. Para ampliação de seus resultados, sugere-se a realização de estudos futuros em outras bases de dados.

REFERÊNCIAS

ANDERSEN, T. J. **Gestão Estratégica**: uma introdução. São Paulo: Saraiva, 2015.

ARAMOON, V.; ARAMOON, E.; BAZRKAR, A. Investigating the effect of implementing the Lean Six Sigma on organizational performance based on the mediating role of strategic knowledge management with structural equation modeling approach. **Navus**, Florianópolis, v. 10, p. 1-16, jan./dez., aug. 2020.

AZEVEDO, I. M. *et al.* Diagnóstico da gestão do conhecimento: um estudo em uma organização da sociedade civil de interesse público. **Revista de Gestão e Secretariado**, São Paulo, v. 11, n. 2, p. 75-97, maio/ago. 2020.

BARBOSA, R. R. Gestão da informação e do conhecimento: origens, polêmicas e perspectivas. **Informação & Informação**, Londrina, v. 13, p. 1-25, 2008.

BARNEY, J. B.; HESTERLY, W. S. **Administração estratégica e vantagem competitiva**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

COOPER, D.; SCHINDLER, P. S. **Métodos de pesquisa em Administração**. 12. ed. Porto Alegre: AMGH, 2016.

DAMIAN, I. P. M.; CABERO, M. M. M. Diretrizes estratégicas baseadas nos fatores críticos de sucesso da gestão do conhecimento voltadas às características da memória organizacional. **Informação & Sociedade**: Estudos., João Pessoa, v. 30, n. 2, p. 1-25, abr./jun. 2020.

FLEURY, M. T. L.; OLIVEIRA JÚNIOR, M. M. **Gestão estratégica do conhecimento**: integrando aprendizagem, conhecimento e competências. São Paulo: Atlas, 2001.

FREITAS, R. C. *et al*. Práticas do pensamento enxuto para a gestão estratégica da informação e do conhecimento. **Encontros Bibli**: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação, Florianópolis, v. 23, p. 76-89, 2018.

GALVÃO, M. C. B.; RICARTE, I. L. M. Revisão Sistemática da Literatura: conceituação, produção e publicação. **Logeion**: Filosofia da Informação, Rio de Janeiro, v. 6, n. 1, p. 57-73, set. 2019/fev. 2020.

HAMANAKA, R. Y.; SOARES, F. M. A relação entre o mapeamento de processos e a modelização no contexto da gestão do conhecimento: estudo de caso aplicado em uma biblioteca digital. **Investigación Bibliotecológica**, Ciudad de México, v. 33, n. 81, p. 223-240, 2019.

HUGHES, P.; HODGKINSON, I. Knowledge management activities and strategic planning capability development. **European Business Review**, [*S. l.*], v. 33, n. 2. p. 238-254, 2020.

INKINEN, H.; KIANTO, A.; VANHALA, M. Knowledge Management Practices and Innovation Performance in Finland. **Baltic Journal of Management**, [S. I.], v. 10, n. 4. p. 432-455, 2015.

MITROVIĆ, Z.; OBRADOVIĆ, V.; SUKNOVIĆ, M. Knowledge management in the public sector: the case of Serbian local government. **Serbian Journal of Management**, [S. l.], v. 13, n. 2, p. 293-309, 2018.

SAEGER, M. M. M. T.; PINHO NETO, J. A. S. **Diretrizes para a implantação da Gestão da Informação e do Conhecimento no Orçamento Participativo de João Pessoa/PB**. João Pessoa: Editora UFPB, 2020.

SANTOS, B. R. P.; DAMIAN, I. P. M. O mapeamento do conhecimento por meio da análise SWOT: estudo em uma organização pública de saúde. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 24, n. 3, p. 253-274, set./dez. 2018.

SILVA, T. C.; BURGER, F. Aprendizagem organizacional e inovação: contribuições da gestão do conhecimento para propulsionar um ambiente corporativo focado em aprendizagem e inovação. **Navus**, Florianópolis, v. 8, n. 1, p. 7-19, jan./mar. 2018.

TAKEUCHI, H.; NONAKA, I. **Gestão do conhecimento**. Porto Alegre: Bookman, 2008.

URPIA, A. G. B. C. *et al.* Diagnóstico de práticas da gestão do conhecimento na estruturação de processos organizacionais em instituição privada de ensino superior a distância. **Navus**, Florianópolis, v. 9, n. 3, p. 98-111, jul./set. 2019.

VALDEZ-JUÁREZ, L. H.; GARCÍA-PÉREZ-DE-LEMA, D.; MALDONADO-GUZMÁN, G. ICT and KM, Drivers of Innovation and Profitability in SMEs. **Journal of Information & Knowledge Management**, [S. l.], v. 17, n. 1, feb. 2018.

SOUSA, C. V.; PRATA, F. S.; PEREIRA, J. R. Gestão do conhecimento como fonte de vantagem competitiva em uma paraestatal mineira. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 23, n. 2, p. 154-173, abr./jun. 2018.

VIGNOCHI, L.; GONÇALO, C. R.; LEZANA, Á. G. R. Como gestores hospitalares utilizam indicadores de desempenho? **RAE**, São Paulo, v. 54, n. 5, p. 496-509, set./out. 2014.

WELCHEN, V.; MUKENDI, J. T.; LARENTIS, F. Compartilhamento de conhecimento como fator de inovatividade em empresas graduadas de uma incubadora tecnológica. **Navus**, Florianópolis, v. 10, p. 1-18, jan./dez. 2020.

ZIVIANI, F. *et al*. O impacto das práticas de gestão do conhecimento no desempenho organizacional: um estudo em empresas de base tecnológica. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 24, n. 1, p. 61-83, jan./mar. 2019.

CAPÍTULO 13

COMPARTILHAMENTO DO CONHECIMENTO ORGANIZACIONAL ENTRE UNIVERSIDADES PÚBLICAS:

PAPEL DAS REDES
COI ABORATIVAS DE APRENDIZAGEM

Gustavo Henrique de Araújo Freire Cláudia Suely Ferreira Gomes

O compartilhamento de conhecimento entre organizações públicas tem sido cada vez mais reconhecido como uma ferramenta valiosa para o aprimoramento das ações administrativas, representando uma oportunidade de aprendizado com as melhores práticas.

No âmbito das universidades públicas, a importância desse intercâmbio se torna ainda mais significativa, considerando o papel fundamental que essas instituições desempenham no sistema educacional, sendo pilares essenciais no ensino, pesquisa e extensão.

As universidades acumulam um vasto acervo de conhecimento organizacional, que inclui não apenas descobertas científicas e tecnológicas, mas também práticas de gestão, experiências institucionais e competências multidisciplinares. As

relações interorganizacionais surgem como uma estratégia para facilitar a aprendizagem colaborativa e o compartilhamento de conhecimento entre as instituições.

Nessa perspectiva, o objetivo deste capítulo é fazer uma reflexão acerca da importância das relações interorganizacionais entre universidades públicas, mediadas pelo compartilhamento do conhecimento organizacional, destacando os principais benefícios das redes colaborativas de aprendizagem tanto para o intercâmbio de conhecimento quanto para o aprimoramento das instituições.

A pesquisa foi norteada pelo seguinte questionamento: como as relações interinstitucionais mediadas pelo compartilhamento de conhecimento organizacional podem impulsionar o desenvolvimento de soluções inovadoras e a disseminação do conhecimento entre universidades públicas?

Para alcançar o objetivo pretendido, foi realizada uma pesquisa de abordagem qualitativa, de caráter descritivo, elegendo como procedimento investigativo o estudo bibliográfico. A coleta de dados foi realizada por meio de pesquisas nos sites oficiais das instituições selecionadas, buscando compreender as práticas e iniciativas adotadas nesse contexto.

Os resultados apontaram que as redes colaborativas são facilitadoras-chave na promoção da aprendizagem organizacional, permitindo o estabelecimento de parcerias estratégicas e a troca de experiências entre as instituições.

APRENDIZAGEM EM REDE ENTRE UNIVERSIDADES PÚBLICAS

As organizações públicas enfrentam desafios que muitas vezes ultrapassam as fronteiras institucionais. Mudanças que ocorrem no meio social, econômico e tecnológico influenciam as transformações institucionais, e a aprendizagem em rede emerge como uma possível solução para enfrentar esses desafios.

Como o compartilhamento de conhecimento organizacional nem sempre acontece de forma espontânea, as relações interorganizacionais desempenham um papel essencial nesse processo, fornecendo o contexto e os mecanismos necessários para a troca de conhecimentos. Por meio de redes colaborativas, as universidades estabelecem parcerias estratégicas, criam canais formais e informais de comunicação e compartilham recursos, experiências e boas práticas.

É importante ressaltar, porém, que o compartilhamento de conhecimento entre universidades também apresenta desafios e obstáculos. Questões como a cultura organizacional, a limitação de recursos, a proteção da propriedade intelectual e a burocracia institucional podem dificultar a efetiva troca de conhecimento.

Yström *et al.* (2019), argumentam que é essencial estabelecer uma rede transformacional como medida para enfrentar os desafios inerentes à colaboração interorganizacional, especialmente quando se busca promover a inovação coletiva em meio à incerteza e ambiguidade.

As interações que ocorrem nesse ambiente de cooperação envolvem os participantes ativamente, possibilitando a aplicação de abordagens multidisciplinares e o desenvolvimento de novos projetos de pesquisa, métodos de ensino e soluções para desafios institucionais. Freire (2008, p. 65) esclarece que

[...] uma rede virtual de aprendizagem pode ser muito produtiva no sentido de facilitar o acesso a grande quantidade de informações e a troca de experiências entre os seus participantes, o que torna o aprendizado mais rico e significativo, principalmente quando a rede incentiva a participação de grupos multidisciplinares [...].

Os membros das redes colaborativas desenvolvem habilidades de comunicação e trabalho em equipe. É fundamental, portanto, identificar estratégias e mecanismos que incentivem e facilitem o compartilhamento de conhecimento entre as instituições, visando superar os obstáculos e potencializar os benefícios da colaboração científica.

Conforme destacado por Cepa (2021), ao adotarem uma abordagem de aprendizado cooperativo, as organizações têm maiores chances de obter benefícios mútuos, possibilitando a geração de novos conhecimentos.

O engajamento em processos coletivos de aprendizagem possibilita que as organizações adquiram conhecimentos e habilidades adicionais que contribuirão para sua capacidade de adaptação às transformações no ambiente.

A aprendizagem interorganizacional possibilita, ainda, o compartilhamento dos riscos, estratégia eficaz para enfrentar desafios que não podem ser solucionados de forma isolada, pois permite a abordagem conjunta dessas questões a partir da combinação de diferentes perspectivas.

Em um mundo cada vez mais conectado e dinâmico, a aprendizagem em rede surge como uma alternativa relevante, capaz de potencializar os benefícios da aprendizagem organizacional no setor público. Quando diferentes organizações públicas se unem buscando compartilhar experiências e boas práticas haverá uma prestação de serviços mais eficiente.

Ademais, "[...] Essa troca de experiências valoriza o capital intelectual dos usuários e tem grande repercussão na produção e circulação de informação entre os participantes [...]" (Freire, 2008, p. 65). Esse intercâmbio possibilita a construção de redes de colaboração que ampliam as oportunidades de interação entre pesquisadores, professores e estudantes, contribuindo para a criação de um ambiente favorável ao avanço acadêmico.

O compartilhamento das experiências adquiridas pelos indivíduos torna o conhecimento organizacional acessível a todos, de forma a promover o desenvolvimento das pessoas e, consequentemente, da própria organização que, aprendendo e gerando conhecimento, estará investindo no seu capital intelectual, principal fator de competitividade entre as empresas (Takeuchi; Nonaka, 2008).

Ao colaborarem entre si por meio de redes de aprendizagem, as universidades têm a oportunidade de aprimorar suas práticas administrativas e acadêmicas, pois cada instituição possui suas particularidades e *expertise* em diferentes áreas do conhecimento.

RESULTADOS: apresentação e análise

A criação de redes de colaboração se destaca como um elemento fundamental no processo de compartilhamento de conhecimento entre universidades públicas.

Nesta seção, serão apresentadas algumas ações concretas que promovem o intercâmbio de conhecimento entre diferentes instituições acadêmicas, destacando iniciativas que têm contribuído significativamente para o avanço do conhecimento científico, impulsionando a pesquisa e ampliando o impacto positivo das universidades públicas para a sociedade.

Ações de intercâmbio de conhecimento entre universidades públicas

À medida que o mundo se torna cada vez mais conectado, a adoção de ações colaborativas desponta como uma solução eficaz para que as universidades superem as limitações geográficas, unindo esforços em prol do avanço acadêmico.

Nesse contexto, uma série de iniciativas de compartilhamento de conhecimento tem emergido, demonstrando a capacidade das universidades públicas em contribuir para a construção de um ambiente acadêmico rico, dinâmico e inovador.

A seguir, serão apresentados alguns exemplos evidenciando práticas inovadoras e bem-sucedidas adotadas por instituições de ensino superior, que buscam fortalecer as parcerias interinstitucionais e ampliar o impacto de suas contribuições para a sociedade.

Rede colaborativa de aprendizagem

Um exemplo de cooperação entre universidades públicas pode ser observado na Rede Colaborativa de Aprendizagem (RCA), iniciativa promovida pela Universidade Federal da Bahia (UFBA).

A rede é formada por integrantes da UFBA e membros das instituições parceiras (integrantes externos) que se articulam por meio de acordos de cooperação, com o objetivo de fomentar um ambiente de aprendizagem colaborativa que estimula o desenvolvimento de uma ampla gama de competências para a constituição de saberes profissionais e a convergência de modalidades educacionais.

Atualmente são membros da RCA, as seguintes instituições: Universidade do Estado da Bahia, Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Instituto Federal Baiano, Instituto Federal Tecnológico da Bahia, Universidade Salvador, Universidade Federal do Vale do São Francisco e Universidade Aberta de Portugal.

De acordo com informação publicada na página oficial da UFBA, a Rede Colaborativa de Aprendizagem é caracterizada por sua atuação em diversos níveis e modalidades de ensino, incluindo pesquisa e inovação em metodologias e tecnologias educacionais. Além disso, produz conteúdos e oferece serviços em cooperação com parceiros do setor educacional, tanto públicos quanto privados, alinhando-se com as necessidades da sociedade (UFBA, 2023).

Essa rede colaborativa é uma maneira eficaz de promover a troca de saberes entre universidades públicas, proporcionando

um ambiente estimulante para o compartilhamento de conhecimento e o fortalecimento das relações acadêmicas.

Pesquisas colaborativas na área de meio ambiente e sustentabilidade

Outra iniciativa que merece destaque é a expedição "Criosfera 2022", parceria firmada entre a Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), a Universidade Federal do Pará (UFPA) e a Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), com o objetivo de investigar as consequências das mudanças do clima para a Antártica e América do Sul.

De acordo com publicação no *site* institucional da UFRGS, o laboratório, que foi construído com tecnologia brasileira, irá coletar dados do clima e da concentração de dióxido de carbono (principal gás de efeito estufa) ao longo de todo ano (UFRGS, 2022).

Reconhecida como a maior expedição brasileira já realizada no interior do continente antártico, a "Criosfera 2022" enviou doze pesquisadores brasileiros para a Antártica para instalar um laboratório científico, e contou com financiamento do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações, com recursos do Fundo Nacional de Ciência e Tecnologia, através da Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP) e da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul.

Ainda na área ambiental, pesquisadores das Universidades Federais de Lavras, do Acre, de São Paulo e do Amapá, em parceria com pesquisadores da Embrapa Amapá e das Embrapas de Rondônia e da Amazônia Oriental, realizaram um estudo que revela que o fenômeno natural conhecido como *El Niño*, responsável pelo aquecimento anormal das águas do oceano Pacífico Equatorial, impacta na produção de castanha-da-amazônia.

De acordo com os resultados da pesquisa, as alterações climáticas decorrentes do *El Niño*, provocaram a queda da produção de castanha-da-amazônia, também conhecida como castanha-do-pará.

De acordo com uma das pesquisadoras,

[...] a queda brusca na produção de castanha-da-amazônia interferiu na logística de oferta e demanda, aumentando em até três vezes o preço desse produto, que representa a principal fonte de renda para muitas comunidades extrativistas (UFLA, 2023, local. 1).

Pesquisas colaborativas na área da saúde

Uma pesquisa com foco na saúde pública foi divulgada em 2021 na página oficial da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). O estudo contou com a participação da UFMG em parceria com a Universidade Federal de Uberlândia (UFU) e a Secretaria de Saúde de Minas Gerais, visando identificar bebês nascidos com anticorpos para covid-19, por meio do teste do pezinho.

O principal objetivo do estudo foi investigar a possibilidade de transmissão de anticorpos maternos para os bebês através da transferência placentária em gestantes infectadas pelo Sars-CoV-2. Esse é um estudo de extrema relevância, pois

segundo uma das pesquisadoras "A confirmação da passagem de anticorpos da mãe para o bebê durante a gravidez pode ajudar a planejar o momento ideal para vacinação dos bebês contra a covid-19" (UFMG, 2021, local. 1).

Outro exemplo de colaboração que trará resultados significativos para a ciência é a parceria firmada entre pesquisadores da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) e da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) para a criação de um insumo farmacêutico contra a diabetes. Segundo pesquisadores envolvidos no projeto, que está na fase de testes, "[...] o uso da nova tecnologia pode ser ampliado para aplicação no tratamento de afeções da pele, como o Melasma [...]" (UFRN, 2023, local. 4).

Rede de estudos da Ciência da Informação sobre desinformação

A Rede de Estudos da Ciência da Informação sobre Desinformação (RECIDES) é formada por grupos de pesquisa de diversas instituições brasileiras, entre elas, a Universidade do Estado de Santa Catarina e as universidades federais do Ceará, de Rondônia, de Santa Maria, de Minas Gerais, de Sergipe, do Rio de Janeiro, do Rio Grande do Sul e da Paraíba. Por meio de pesquisas, publicações e eventos, a rede desenvolve ações voltadas ao combate da desinformação, reunindo estudiosos da ciência da informação e áreas afins.

Fundada em dezembro de 2022 e liderada por um grupo de pesquisa da Universidade Federal do Ceará (UFC), a RECIDES desenvolve suas ações a partir de três eixos temáticos: competência, comportamento e práticas em informação (centrado no indivíduo e nas instituições); comunicação e fontes de informação (focado no fluxo comunicacional e informacional); e economia política da informação (centrado nas relações sociais) (UFC, 2023).

Análise dos resultados

Ao examinar exemplos específicos de iniciativas colaborativas entre universidades públicas, o presente estudo buscou compreender como o compartilhamento de conhecimento pode ser incentivado e quais as suas implicações para as instituições acadêmicas.

Foi constatado que essas iniciativas ocorrem em diferentes formatos, como parcerias em pesquisas científicas, colaboração em projetos multidisciplinares e compartilhamento de recursos educacionais. As parcerias estabelecidas promoveram avanços acadêmicos e científicos, permitindo que soluções e descobertas sejam aplicadas em diferentes contextos, beneficiando um número maior de pessoas.

Ficou evidenciado que as ações colaborativas decorrentes do compartilhamento de conhecimento representam uma estratégia eficaz para o avanço da ciência, pois fortalecem a produção acadêmica e incentivam a formação de redes de pesquisa, estimulando a inovação e o desenvolvimento de novas abordagens científicas.

Um dos principais resultados observados foi a ampliação do acesso a novos recursos e *expertise* de outras organizações. Por meio do compartilhamento de conhecimento, as universidades conseguiram superar limitações individuais e geográficas, promovendo um ambiente de aprendizagem multidisciplinar.

As parcerias colaborativas analisadas apresentaram benefícios significativos, tanto para a comunidade científica, quanto para a sociedade em geral. A troca de experiências e recursos entre pesquisadores das instituições parceiras permitiu o desenvolvimento de soluções inovadoras e a partilha de conhecimentos especializados.

O estudo revelou, ainda, a importância de se considerar a dimensão social da aprendizagem. O engajamento com problemas da sociedade e a construção de uma visão mais ampla sobre os desafios sociais, ambientais, de saúde pública, entre outros, são aspectos fundamentais para fortalecer o papel das universidades públicas como agentes de transformação social e desenvolvimento sustentável.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o propósito de ampliar a compreensão sobre a aprendizagem interorganizacional, este artigo abordou o tema no contexto das universidades públicas, analisando a importância da participação dessas instituições em redes de aprendizagem interorganizacional, destacando as implicações e benefícios desse processo.

Ao longo do estudo, foi possível observar que o compartilhamento de conhecimento entre instituições de ensino superior desempenha um papel fundamental no avanço científico, na promoção da colaboração acadêmica e no desenvolvimento social. Os resultados obtidos revelaram que as redes colaborativas de aprendizagem enriquecem não apenas o processo de ensino-aprendizagem, mas também fortalecem a comunidade acadêmica, promovem a inovação e contribuem para o avanço do conhecimento, facilitando a conexão entre diferentes atores, incluindo professores, estudantes, pesquisadores, e até mesmo interessados externos, como empresas e órgãos governamentais.

Embora existam desafios a serem superados, é fundamental incentivar e apoiar o compartilhamento de conhecimento interinstitucional, promovendo uma cultura de colaboração e cooperação entre universidades, valorizando o compartilhamento de saberes como parte intrínseca do sucesso acadêmico e científico.

REFERÊNCIAS

CEPA, K. Understanding interorganizational big data technologies: how technology adoption motivations and technology design shape collaborative dynamics. **Journal of Management Studies**, [S. I.], v. 58, n. 7. p. 1695-2002, nov. 2021. Disponível em: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/joms.12740. Acesso em: 5 jul. 2023.

FREIRE, G. H. de A. Redes virtuais de aprendizagem na sociedade e na pesquisa. **Encontros Bibli**: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação, Florianópolis, v. 13, n. 25, p. 55-67, abr. 2008. DOI: https://doi.org/10.5007/1518-2924.2008v13n25p55. Disponível em: https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2008v13n25p55. Acesso em: 6 set. 2023.

TAKEUCHI, H.; NONAKA, I. **Gestão do Conhecimento**. Porto Alegre: Bookman, 2008.

UFBA. **Rede Colaborativa de Aprendizagem**: o que é a RCA?. Salvador: RCA, 2023. Disponível em: http://www.rca.ufba.br/conheca-a-rca/. Acesso em: 30 jun. 2023.

UFC. **Grupo de pesquisa da UFC lidera Rede de Estudos da Ciência da Informação sobre Desinformação**. Fortaleza: UFC, 2023. Disponível em: https://www.ufc.br/noticias/17938-grupo-depesquisa-da-ufc-lidera-rede-de-estudos-da-ciencia-da-informacao-sobre-desinformacao. Acesso em: 24 ago. 2023.

UFLA. **Pesquisa revela que El Niño impacta na produção de castanha-da-amazônia**. Lavras: UFLA, 2023. Disponível em: https://ciencia.ufla.br/reportagens/meio-ambiente/942-pesquisa-revelaque-el-nino-impacta-na-producao-de-castanha-da-amazonia. Acesso em: 24 ago. 2023.

UFMG. **Pesquisa identifica bebês nascidos com anticorpos para covid-19**. Belo Horizonte: NUPAD, 2021. Disponível em: https://ufmg.br/comunicacao/noticias/pesquisa-da-faculdade-de-medicina-identifica-bebes-nascidos-com-anticorpos-para-covid-19. Acesso em: 5 jul. 2023.

UFRGS. UFRGS lidera maior expedição brasileira ao interior da Antártica. Porto Alegre: UFRGS, 2022. Disponível em: http://www.ufrgs.br/ufrgs/noticias/ufrgs-lidera-maior-expedicao-brasileira-ao-interior-da-antartica#:~:text=Nesta%20sexta%2Dfeira%2C%20 9%20de,(a%20esta%C3%A7%C3%A3o%20Comandante%20Ferraz). Acesso em: 30 jun. 2023.

UFRN. **Ativos em sinergia contra a diabetes**: farmacêuticos da UFRN e da UFPB criam nova formulação. Natal: UFRN, 2023. Disponível em: https://www.ufrn.br/imprensa/reportagens-e-saberes/69703/ativos-em-sinergia-contra-diabetes. Acesso em: 30 jun. 2023.

YSTRÖM, A. *et al*. The role of a learning approach in building an interorganizational network aiming for collaborative innovation. **The Journal of Applied Behavioral Science**, [*S. l.*], v. 55, n. 1, p. 27-49, mar. 2019. Disponível em: https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/0021886318793383#core-collateral-self-citation. Acesso em: 8 jul. 2023.

CAPÍTULO 14

CORRELAÇÃO ENTRE CITAÇÕES E MENÇÕES DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE ALTMETRIA:

ANÁLISE EM PERIÓDICOS NACIONAIS DA ÁREA DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO¹

> Joana Ferreira de Araújo Alzira Karla Araújo da Silva

A utilização das redes sociais *online* para divulgação científica tem permitido o compartilhamento da produção de pesquisadores do mundo todo, ampliando a visibilidade e o engajamento público. Para compreensão dos impactos e alcance dessa produção, além dos canais formais, têm-se as métricas alternativas, complementares as métricas tradicionais.

Pensando na importância dos estudos altmétricos, associados aos estudos métricos tradicionais, se investigou a seguinte questão norteadora: como se configura a correlação entre citações e menções na *web* sobre a temática altmetria, em artigos de periódicos da área de Ciência da Informação?

¹ Este capítulo é fruto da pesquisa de Mestrado de Joana Ferreira de Araújo, sob a orientação de Alzira Karla Araújo da Silva, realizada no Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal da Paraíba (PPGCI/ UFPB), com o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

O estudo analisa a correlação entre citações-menções da temática altmetria em artigos de periódicos nacionais da Ciência da Informação e em redes sociais *online*. Para atingir o objetivo, **a)** mapeia os quantitativos de citação dos artigos sobre altmetria, publicados em periódicos nacionais Qualis A (1 e 2) (quadriênio 2017-2020) e das menções dessas produções nas redes sociais *online* (*Twitter* e *Facebook*); **b)** correlaciona o número das variáveis (citações-menções) e; **c)** propõe ações para a visibilidade, em redes sociais *online*, das publicações dos periódicos científicos.

Trata-se de pesquisa básica, descritiva e de levantamento, com abordagem quantiqualitativa. Parte da coleta de dados de citações e menções dos artigos publicados nos periódicos científicos da Ciência da Informação, a saber: "Transinformação" (A1); "Informação & Sociedade: Estudos" (A2); "Encontros Bibli" (A2); "Informação & Informação" (A2); "Perspectivas em Ciência da Informação" (A2) e "Em Questão" (A2).

Para a etapa da busca dos artigos sobre altmetria, definiram-se os critérios: tipo de produção artigo científico; atribuição do *Digital Object Identifier* (DOI) para coleta dos dados de menção; recorte temporal de 2010-2022; descritores para busca "altmetria", "métricas alternativas", "atenção *online*" e "indicadores altmétricos"; indicadores número de citações e de menções; rede social *online Facebook* e *Twitter*.

Utilizou-se a ferramenta *Altmetric Bookmarklet* para coleta dos dados de menções nessas redes e o *Google Scholar* para coleta manual dos dados de citação dos artigos de

² Esse periódico não apresentou o DOI na sua página web, apesar de fazê-lo no arquivo PDF. Os dados de menção não puderam ser coletados e inseridos, porém manteve-se para verificação do número de citações.

periódicos. Para análise da correlação, determinou-se o coeficiente de correlação linear de Pearson, com base no cálculo $\mathbf{r} = \frac{n(\Sigma xy) - (\Sigma x)(\Sigma y)}{\sqrt{[n\Sigma x^2 - (\Sigma x)^2][n\Sigma y^2 - (\Sigma y)^2]}}$.

Onde, X = menções na web social; Y = citações e N = o número das variáveis. Os resultados foram analisados na perspectiva de que, para r = 1, tem-se correlação positiva perfeita; para r = -1, correlação negativa perfeita e; para r = 0, uma variável não depende da outra linearmente (Araújo; Caran; Souza, 2016).

Procedeu-se a organização em planilha Excel, representação em gráficos e quadros e análise dos dados de citação e menção (correlação).

ALTMETRIA E DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

As Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) impactaram o cotidiano dos indivíduos. Uma destas mudanças diz respeito ao aumento do alcance da produção científica para a sociedade. Nesta feita, a divulgação científica compreende o processo em que são usadas ferramentas e recursos técnicos a fim de comunicar a informação científica e tecnológica para o público em geral e parte da tradução de uma linguagem especializada para uma mais acessível (Bueno, 2010).

Outro aspecto relevante diz respeito à forma como a informação passou a ser analisada segundo os impactos e o alcance nas redes sociais *online*. Aqui se inserem as discussões sobre as métricas alternativas, ou altmetria, seara dos Estudos Métricos da Informação (EMI) voltada para as métricas de impacto acadê-

mico-científico, com base em atividades, ferramentas, recursos e ambientes *online* (Curty; Delbianco, 2020).

O termo surgiu em um *tweet* do pesquisador Jason Priem que, junto com seus pares, elaborou um documento de manifesto em favor da adoção de novas métricas para análise da informação, complementares às métricas tradicionais (Priem *et al.*, 2010).

A associação de mais de uma métrica afere melhor percepção dos fenômenos relacionados à comunicação e divulgação científica, analisando e compreendendo as informações dos indicadores, subsidiando tomadas de decisão (Araújo, 2021).

Apesar de ter relações com os estudos bibliométricos e webométricos, a altmetria não trata do estudo de citação e diverge em alguns aspectos da webometria, por considerar, essencialmente, a produção científica em suas análises.

Além disso, mesmo com os benefícios de ter uma avaliação mais complexa e com dados que representem de maneira mais próxima a realidade da comunicação e divulgação científica, é preciso atentar-se para algumas considerações a respeito da altmetria, por exemplo, algumas áreas, campos ou disciplinas apresentam maior presença na web ou despertam mais interesse dos usuários (saúde, bem-estar, etc.), quanto aos indicadores altmétricos, estes podem variar de acordo com a plataforma utilizada para coleta.

As atividades científicas compreendem uma ação social que pode refletir de maneira positiva. Dessa forma, é imprescindível que a sociedade seja participante ativa no processo de desenvolvimento da ciência. As métricas alternativas, por sua vez, podem auxiliar na construção dessa relação dialógica.

CORRELAÇÃO ENTRE CITAÇÕES E MENÇÕES

Foram identificados 30 artigos científicos sobre altmetria publicados em periódicos nacionais de CI Qualis A, nos estratos A1 e A2 (Quadro 1).

Quadro 1 – Artigos científicos sobre altmetria publicados em periódicos de CI Qualis A1 e A2 (2010-2022)

PERIÓDICO "TRANSINFORMAÇÃO"					
ID	TÍTULO	AUTORIA	ANO		
1	Altmetria: a métrica social a serviço de uma ciência mais democrática	VANTI, N.; SANZ-CASADO, E.	2016		
2	Estudos altmétricos no Brasil: uma análise a partir dos currículos da Plataforma Lattes-CNPq	GOUVEIA, F. C.	2019		
3	Por métricas alternativas mais relevantes para a América Latina	BARATA, G.	2019		
4	Visibilidad e impacto altmétrico de los investigadores de la Universidad de Antioquia: metodología aplicable a universidades	URIBE-TIRADO, A.; OCHOA-GUTIÉRREZ, J.; RUIZ-NUÑEZ, K.; FAJARDO-BERMÚDEZ, M.	2019		
	PERIÓDICO "INFORMAÇÃO &	SOCIEDADE: ESTUDOS"			
ID	TÍTULO	AUTORIA	ANO		
5	Impactos da altmetria: aspectos observados com análises de perfis no <i>Facebook</i> e <i>Twitter</i>	MARICATO, J. M.; LIMA, E. L. M.	2017		
6	Citações e indicadores de impacto na avaliação de revistas	to CAREGNATO, S. E.; VANZ, S. A. S.			
7	Impacto e visibilidade de publicações sobre <i>Web</i> Semântica: dados de citação e de atenção <i>online</i>	ARAÚJO, R. F.; SANTAREM SEGUNDO, J. F.; TRAVIESO- RODRÍGUES, C.; CARAN, G. M.	2021		

PERIÓDICO "ENCONTROS BIBLI"						
ID	TÍTULO	AUTORIA	ANO			
8	Análise Altmétrica da Produção Científica das Revistas brasileiras em Ciência da Informação Qualis A1 (2011-2017) no <i>Mendeley</i>	BORBA, V. R.; ALVAREZ, G. R.; CAREGNATO, S. E.	2019			
9	Mega-Periódicos e altmetria: aproximações entre novas formas de publicação e de avaliação de impacto de resultados de pesquisa SHINTAKU, M.; BARCELOS, J.; ARAÚJO, R. F.; BRITO, R. F.		2019			
10	Uso de Identificadores Persistentes e <i>Research Blogging</i> por Blogues Científicos em Língua Portuguesa e sua cobertura pela <i>Altmetric</i>	Persistentes e <i>Research Blogging</i> por Blogues Científicos em Língua Portuguesa e sua cobertura pela SILVA, J. A. D.; GOUVEIA, F. C.				
11	As diferentes metrias dos estudos métricos da informação: evolução CURTY, R. G.; epistemológica, inter-relações e representações		2020			
12	Impacto acadêmico e atenção on-line de pesquisas sobre inteligência artificial na área da saúde: análise de dados bibliométricos e altmétricos	GONTIJO, M. A. C.; ARAÚJO, R. F.	2021			
13	Questões étnico-raciais na base Dimensions: dados de produção, uso e atenção online SANTOS, S. R. O.; ARAÚJO, R. F.		2021			
	PERIÓDICO "INFORMAÇÃO & INFORMAÇÃO"					
ID	TÍTULO	AUTORIA	ANO			
14	Comunicação científica e atenção online: em busca de colégios virtuais que sustentam métricas alternativas	ARAÚJO, R. F.; FURNIVAL, A. C.	2016			

15	Vantagens de citação do acesso aberto em periódicos selecionados da Ciência da Informação: uma análise ampliada aos indicadores altmétricos	CINTRA, P.R.; FURNIVAL, A. C.; MILANEZ, D. H.	2017
16	Altmetria: questionamentos ao paradigma vigente para avaliação da produção científica	CINTRA, P.R.; COSTA, J.O.P.	2018
17	Métricas alternativas para avaliação da produção científica Latino-Americana: um estudo da rede <i>SciElo</i>	SPATTI, A.C.; CINTRA, P.R.; BIN, A.; ARAÚJO, R.F.	2021
	PERIÓDICO "PERSPECTIVAS EM	CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO	"
ID	TÍTULO	AUTORIA	ANO
18	Marketing científico digital e métricas alternativas para periódicos: da visibilidade ao engajamento	ARAÚJO, R. F.	2015
19	Altmetrics: métricas alternativas de impacto científico com base em redes sociais	BARROS, M.	2015
20	Métricas alternativas de periódicos da Ciência da Informação	ROCHA, E. S. S.; SILVA, M. R.	2020
21	A contribuição das métricas para o OLIVEIRA, D. A.; campo da ciência da informação ARAÚJO, R. F.		2020
	PERIÓDICO "EM	QUESTÃO"	
ID	TÍTULO	AUTORIA	ANO
22	Mídias sociais e comunicação científica: análise altmétrica em artigos de periódicos da ciência da informação	ARAÚJO, R. F.	2015
23	Orientação temática e coeficiente de correlação para análise comparativa entre dados altmétricos e citações: uma análise da revista DataGramaZero	ARAÚJO, R. F.; CARAN, G. M.; SOUZA, I. V. P.	2016

24	Análise do termo "Repositório Institucional" no <i>Twitter</i> : um estudo altmétrico	BORBA, V. R.; MARINHO, A. C. M., CAREGNATO, S. E.	2017
25	Incipiência da visualização de indicadores bibliométricos e altmétricos nos Repositórios Institucionais brasileiros	REIS, J. E.; SPINOLA, A. T. P.; AMARAL, R. M.	2017
26	A altmetria na prática e o papel dos bibliotecários no seu uso e aplicação	ARAÚJO, R. F.	2018
27	Visibilidade e engajamento público na <i>web</i> 2.0: um estudo altmétrico a partir dos artigos publicados na <i>Scientific Data</i>	BARCELOS, J.; MARICATO, J. M.	2021
28	Indicadores altmétricos nos periódicos brasileiros em Ciência da Informação: um panorama de pesquisa	BORBA, V. R.; CAREGNATO, S. E.	2021
29	Ações e estratégias voltadas para a ciência aberta em universidades estaduais paulistas: um estudo multicaso	RIBEIRO, N. C.; OLIVEIRA, D. A.; SANTOS, S. R. O.	2021
30	Música e emoções: um estudo altmétrico da produção científica de 1970 a 2019	MOREIRA, P. S. C.; TSUNODA, D. F.	2022

Fonte: Dados da pesquisa (2023)

Os resultados ressaltam os esforços de pesquisadores(as) ao investigar o tema, contribuindo com as discussões dos estudos altmétricos. Quanto aos números de menção dos artigos nas redes sociais *online*, verificou-se a predominância do *Twitter* com 108 menções, o que representou 93,0%, destacando-o como plataforma para divulgação do conhecimento científico.

O *Twitter* foi utilizado como rede social *online* para divulgação de 20 artigos. Considerando os títulos e Identidades (ID)

indicados no Quadro 1, "ID 4" "Visibilidad e impacto altmétrico de los investigadores de la Universidad de Antioquia: metodología aplicable a universidades" publicado em 2019 no periódico "Transinformação" foi o mais mencionado, em 14 tweets (15,1%), compartilhados por perfis de pesquisadores e de páginas voltadas para altmetria e métricas da informação.

"ID 13" "Questões étnico-raciais na base *Dimensions*: dados de produção, uso e atenção *online*" publicado em 2021 em "Encontros Bibli" foi o segundo artigo mais mencionado no *Twitter*, recebendo 12 menções (13,0%).

O primeiro é um artigo escrito em espanhol, que versa a respeito da visibilidade e impacto altmétrico dos pesquisadores da Universidade de Antioquia, considerando redes acadêmicas, profissionais e sociais para a coleta dos dados. Traz contribuições, principalmente, nos métodos de aplicação dos estudos altmétricos e, possivelmente por essa razão se popularizou por meio das menções no *Twitter* (ID 4).

O segundo artigo mais mencionado apresenta uma discussão sobre as questões étnico-raciais que tem sido pauta relevante na CI. Analisa produção, uso e atenção *online* na base *Dimensions*, sob uma perspectiva bibliométrica e altmétrica (ID 13). Isso destaca a eficiência das métricas para tratar da diversidade no ecossistema acadêmico.

Em relação ao *Facebook*, apenas oito (7,0%) menções foram registradas, recebendo uma menção cada artigo. Esse valor pode se justificar pela queda no número de acessos ao *Facebook* a partir do ano de 2021 (Nadir; Braz, 2022).

Acrescenta-se que a Meta, empresa responsável pela administração do *Facebook*, prevê em sua Política de Privacidade o sigilo de algumas informações que não são recuperadas por ferramentas de coleta de menções, como o *Altmetric Bookmarklet* (Meta, 2023). Dessa forma, os dados de compartilhamento de perfis de usuários são omitidos e, portanto, não recuperados, constando apenas aqueles referentes as páginas de instituições, organizações etc.

No que concerne aos perfis e páginas que mencionaram os artigos nas redes sociais *online*, coletaram-se: **a)** No *Twitter*: 73 menções feitas por perfis de pesquisadores e estudantes e 35 menções por páginas de instituições, periódicos e empresas; **b)** No *Facebook*: oito menções realizadas em páginas de instituições.

Observaram-se iniciativas, no *Twitter*, de pesquisadores que divulgam suas publicações, além de páginas de instituições como o *SciElo*, Portal de Periódicos; empresas (*Dimensions*, *LabMetrics*) e periódicos científicos ("Em Questão", "Ciência da Informação em Revista"). Em paralelo, no *Facebook*, somente páginas de instituições e empresas (*Latindex*, *LabMetrics*, Ancib GT8) mencionaram as produções.

Esses resultados indicam a presença dos artigos científicos no *Twitter* e *Facebook*. Além disso, os perfis de pesquisadores se destacaram como os que mais divulgam e compartilham sobre os artigos. Infere-se o interesse da comunidade científica na visibilidade de suas produções intelectuais. O uso de redes sociais *online*, por sua vez, aproxima o conhecimento para a comunidade, amplia o alcance e democratiza as discussões científicas.

Quando levantados os quantitativos de citações no *Google Scholar* e de menções no *Facebook* e *Twitter* com a ferramenta *Altmetric Bookmarklet*, recuperaram-se os dados seguintes (Tabela 1).

Tabela 1 – Citações e menções dos artigos sobre altmetria publicados em periódicos de CI Qualis A1 e A2 (2010-2022)

ID	ANO	PERIÓDICO	CITAÇÕES	MENÇÕES TWITTER	MENÇÕES FACEBOOK
1	2016	Transinformação	45	3	0
2	2019	Transinformação	3	11	1
3	2019	Transinformação	10	2	1
4	2019	Transinformação	10	14	1
5	2017	Informação & Sociedade: Estudos	21	0	0
6	2020	Informação & Sociedade: Estudos	2	1	0
7	2021	Informação & Sociedade: Estudos	0	4	1
8	2019	Encontros Bibli	3	0	0
9	2019	Encontros Bibli	1	5	1
10	2020	Encontros Bibli	0	0	0
11	2020	Encontros Bibli	13	10	0
12	2021	Encontros Bibli	7	10	1
13	2021	Encontros Bibli	0	12	0
14	2016	Informação & Informação	30	9	1

15	2017	Informação & Informação	8	2	0
16	2018	Informação & Informação	3	1	0
17	2021	Informação & Informação	2	11	0
18	2015	Perspectivas em Ciência da Informação	64	não loca- lizado	não locali- zado
19	2015	Perspectivas em Ciência da Informação	60	não loca- lizado	não locali- zado
20	2020	Perspectivas em Ciência da Informação	0	não loca- lizado	não locali- zado
21	2020	Perspectivas em Ciência da Informação	2	não loca- lizado	não locali- zado
22	2015	Em questão	34	4	0
23	2016	Em questão	13	0	0
24	2017	Em questão	5	1	0
25	2017	Em questão	9	0	1
26	2018	Em questão	3	6	0
27	2021	Em questão	2	0	0
28	2021	Em questão	1	1	0
29	2021	Em questão	0	1	0
30	2022	Em questão	0	0	0

Fonte: Dados da pesquisa (2023)

Quanto ao número de citações, destaca-se o artigo "ID 18" "Marketing científico digital e métricas alternativas para periódicos: da visibilidade ao engajamento", publicado em 2015 no pe-

riódico "Perspectivas em Ciência da Informação", que apresentou 64 citações em outras publicações. A pesquisa introduz termos e conceitos imprescindíveis nas discussões sobre altmetria, como visibilidade, *marketing* científico digital e engajamento.

Uma das justificativas para esse quantitativo alto pode ser considerado o ano de publicação que é também uma das mais antigas do *corpus* analisado. Nesse caso, o ano de publicação é fator chave para o número de citações realizadas em outros artigos científicos. Isto porque o processo de elaboração de pesquisas leva tempo e perpassa uma avaliação que pode durar meses, afora o período para ajustes de edição e publicação nos periódicos *online*.

Fato observado também no artigo "ID 19" "Altmetrics: métricas alternativas de impacto científico com base em redes sociais", publicado no periódico "Perspectivas em Ciência da Informação", segundo mais citado do *corpus* com 60 citações. Tal como o anterior, traz discussões primárias sobre altmetria, como o conceito, aplicação e implicações na avaliação da produção científica.

Diante do exposto, destaca-se que os artigos teóricos e conceituais foram os mais citados. Este tipo de pesquisa é ideal para a reunião de referências que embasarão investigações futuras, exprimindo ideias, teorias e informações introdutórias.

Ressalta-se que mesmo produções antigas podem não receber um número alto de citações ao longo dos anos. Nesses casos, tem-se a divulgação científica para chamar a atenção do público, tornar visível a produção e engajar o máximo de pessoas na discussão proposta.

Para o cálculo do coeficiente de correlação linear de Pearson, seguiu-se a aplicação automática no *Excel* e, com base nos dados obtidos, o resultado alcançado correspondeu a R= 0,117046999. Esse valor permitiu afirmar uma correlação positiva fraca. Observou-se que ~1,4% da variação no número de citações é explicada pela variação do número de menções.

Essa correlação parte do entendimento de que, segundo Sousa (2019, p. 19), "[...] quanto mais próximo de 1 for o valor absoluto deste coeficiente mais forte é a relação linear entre as duas variáveis". Ademais, o fato de ser identificada uma correlação, mesmo que fraca, entre as variáveis, não implica dizer que há uma causalidade, mas que há a possibilidade. O inverso também precisa ser considerado, uma vez que a "[...] inexistência de uma correlação linear entre duas variáveis não significa que não se verifique outro tipo de correlação, por exemplo, exponencial [...]" (Sousa, 2019, p. 19).

Os resultados apontaram linearidade pouco significativa, na qual a linha de tendência não se encontrava muito inclinada ao canto superior direito e, por conseguinte, a correlação entre menções e citações é fraca.

Na prática, os dados revelaram que, com baixa frequência, a visibilidade de um artigo científico divulgado em redes sociais *online* tem contribuído para que a pesquisa ganhe citações em outras publicações.

O que pode ser estimulado para mudar esse cenário é um engajamento maior do público, através de comentários, curtidas (*likes*), compartilhamentos, criação de fóruns de debate, entre outros, que despertem atenção para a pesquisa divulgada. Essa

estratégia aumentará a possibilidade de citar a pesquisa em outras publicações.

Esse engajamento pode ser estimulado pelos autores dos artigos ao divulgarem pesquisas em seus perfis em redes sociais *online*; incentivando a comunidade acadêmica, e a sociedade em geral, para acessar e compartilhar com outrem; pelos periódicos científicos que, ao criarem perfis em redes sociais *online* potencializam o alcance de suas publicações, aferindo maior visibilidade e; por fim, pelos indivíduos, além da comunidade científica, que buscam novos conhecimentos e têm interesse pelas temáticas.

A verificação de correlação entre citações e menções dos artigos científicos publicados nos periódicos Qualis A1 e A2 na Ciência da Informação, permite olhar para a dinâmica estabelecida entre elas, se há influência e se é possível afirmar uma ligação correlacional e qual sua intensidade. Esses dados trazem um novo olhar sobre a produção no domínio da altmetria.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A disseminação da informação nas redes sociais *online* realça temáticas que são objeto de estudo de pesquisadores e gera novas investigações e conhecimentos. Com a popularização dessas redes, a comunicação científica, outrora muito restrita à comunidade acadêmica, passou a se dar de forma ampla, mais social e democrática.

Nesse ínterim, a avaliação da produção científica assume outras características que, com a altmetria, passa a mensurar impacto e visibilidade em redes sociais *online*, observando o engajamento do público. Ações que, além de ampliar o acesso à informação científica, também pode contribuir para visibilidade, uso e citação destas pesquisas no contexto da comunidade acadêmica.

Ao verificar o número de menção nas redes sociais *online*, percebeu-se a predominância do *Twitter* (108) (93,0%), quando comparado ao *Facebook* (oito) (7,0%). No *Twitter* foram identificadas 73 menções registradas por perfis de pesquisadores e estudantes e 35 por páginas de instituições, periódicos e empresas.

No Facebook apenas páginas de instituições fizeram menção aos artigos, isto justificado pelas limitações da plataforma que, em sua política de privacidade não permite a coleta de dados dos usuários. Em contrapartida, os dados de citação indicaram que boa parte da produção já foi citada em algum outro trabalho.

A esse respeito, cabe destacar que os artigos mais antigos apresentaram maior número de citações, o que reitera o fato de que quanto mais tempo disponível maior a possibilidade de receber uma citação.

Com o cálculo de correlação, o valor obtido (R= 0,117046999) indicou correlação positiva fraca entre as variáveis estudadas (menção e citação). Inferiu-se que quanto mais menções uma produção científica recebeu em redes sociais *online* como *Facebook* e *Twitter*, maior foi a possibilidade de também ser citada em outras produções científicas. Assim, o percentual de 1,42% da variação no número de citações pode ser explicado pela variação do número de menções.

Sugeriu-se, por fim, algumas ações a serem desenvolvidas por pesquisadores, estudantes e gestores de periódicos, de modo que a visibilidade da informação científica seja ampliada, a exemplo da criação de perfis em redes sociais *online*; consultar as pesquisas com que se deparam nesses canais e, oportunamente, citá-las em suas pesquisas, quando pertinentes; acompanhar dados sobre acesso e uso.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, P. C. **Estudos Métricos da Informação**. [*S. l.*], 2021. 45 slides. Disponível em: https://ufprvirtual.ufpr.br/course/view.php?id=16601. Acesso em: 4 out. 2023.

ARAÚJO, R. F.; CARAN, G. M.; SOUZA, I. V. P. Orientação temática e coeficiente de correlação para análise comparativa entre dados altmétricos e citações: uma análise da revista DataGramaZero. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 22, n. 3, p. 184-200, set/dez. 2016. Disponível em: https://seer.ufrgs.br/index.php/EmQuestao/article/view/61912. Acesso em: 4 out. 2023.

BUENO, W. C. Comunicação Científica e Divulgação Científica: aproximações e rupturas conceituais. **Informação & Informação**, Londrina, v. 15, p. 1-12, 2010. Disponível em: http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/6585. Acesso em: 4 out. 2023.

CURTY, R. G.; DELBIANCO, N. R. As diferentes metrias dos estudos métricos da informação: evolução epistemológica, interrelações e representações. **Encontros Bibli**: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação, Florianópolis, v. 25, p. 1-21, 2020. Disponível em: https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/download/74593/44535/280615. Acesso em: 4 out. 2023.

META. **Central de privacidade**. [*S. l.*: *s. n.*], 1 jan. 2023. Disponível em: https://pt-br.facebook.com/privacy/policy. Acesso em: 4 out. 2023.

NADIR, P.; BRAZ, M. **Afinal, o Facebook está "flopando"?**: leia o que dizem os números. [*S. I.*], 6 fev. 2022. Disponível em: https://www.poder360.com.br/poder-economia/economia/afinal-o-facebook-esta-flopando-leia-o-que-dizem-os-numeros/. Acesso em: 4 out. 2023.

PRIEM, J. et al. **Altmetrics**: a manifesto. [*S. l.*], 26 out. 2010. Disponível em: http://altmetrics.org/manifesto. Acesso em: 4 out. 2023.

SOUSA, Á. Coeficiente de Correlação de Pearson e Coeficiente de correlação de Spearman: o que medem e em que situações devem ser utilizados. **Correio dos Açores**, Açores, p. 19, 21 mar. 2019. Disponível em: https://repositorio.uac.pt/handle/10400.3/5365. Acesso em: 4 out. 2023.

CAPÍTULO 15

COMUNICAÇÃO DA CIÊNCIA: DA IMPRENSA E ACADEMIAS AO PREDOMÍNIO DO ARTEFATO PERIÓDICO

Marynice de Medeiros Matos Autran

O surgimento da imprensa no século XV é comparável com o surgimento da Internet, em virtude das transformações que ambas causaram no *modus vivendi* da sociedade. Há que se concordar que a imprensa propiciou o incremento da literatura técnica e científica, porque, segundo Eisenstein (1979), permitiu a distribuição abrangente e fidedigna do mesmo texto, e a reprodução de múltiplas cópias de um mesmo livro. Este deixara de ter a exclusividade de um único dono, para ser lido simultaneamente em diversos lugares, e tornara-se objeto de diálogo comum na Europa, contrariando o que acontecera na Idade Média (Dooley, 2004).

Para enfatizar a revolução que a imprensa causou, Meadows (1999) revela que a média de livros publicados no período 1436 a 1536 foi a de 420 títulos, tendo este número aumentado significativamente para 5750, entre 1536-1636. Supõe-se que o estabelecimento da imprensa em várias cidades europeias tenha contribuído para essa expansão. A esse respeito, Kronick (1976, p. 171), faz o seguinte comentário:

Um dos males desses tempos é a multiplicidade de livros; eles, de fato, sobrecarregam de tal modo a gente que não conseguimos digerir a abundância de matéria inútil que, todos os dias, é gerada e despejada no mundo.

Apesar de a maioria desse material não ter cunho científico, "essa explosão de informação", vem reafirmar a importância da imprensa no sistema de produção de livros e no consequente impacto causado na comunicação em geral e na difusão do conhecimento.

AS ACADEMIAS E SOCIEDADES CIENTÍFICAS

A revolução científica¹, indissociável da imprensa, tem como fato marcante o surgimento dos livros científicos. Como exemplos citam-se: *De la Pirotechnia*, de Vannoccio Biringuccio (1480-1539), publicado *post mortem* do autor, em Veneza, no ano de 1540. Na edição de 1559, o título é simplificado para *Pirotechnia*, entendida como a arte do fogo. A obra é considerada o primeiro tratado de Mineralogia e Metalurgia.

Destaca-se, também, *De Humani Corporis Fabrica* (Da Organização do Corpo Humano), de autoria de Andreas Vesalius (1514-1564), publicado em 1543, sobre anatomia e ilustrado com as dissecações anatômicas realizadas pelo autor.

Nesse mesmo ano, Nicolau Copérnico (1473-1543) publicou *De Revolutionibus Orbium Coelestium* (Das revoluções

¹ Expressão criada por Alexandre Koyré em 1939 para designar o período que se inicia no século XVI e se prolonga até o século XVIII.

das esferas celestes). Nesta ocasião propõe o heliocentrismo em lugar do geocentrismo (McKie, 1966; Meadows, 1999).

McKie (1966, p. 213) refere que: "[...] estes três são os primeiros clássicos da literatura científica". Tal afirmação caracteriza essa época como o início de uma Nova Filosofia, caracterizado pelo estudo da natureza através do método da experimentação e da observação.

É neste contexto de transformação que as academias e sociedades científicas desempenham papel fundamental na disseminação do conhecimento. Usar-se-á academias e sociedades científicas como sinônimos porque entende-se que as diferenças se justificam apenas em função dos enfoques organizacionais. Concorda-se, assim, com Meadows (1999), que apresenta as possíveis justificativas para o emprego dos termos, em face dos contextos de utilização. Um deles diz respeito aos enfoques organizacionais. Possivelmente, as academias eram patrocinadas pelo Estado, sofrendo maior controle do governo. Outra observação refere-se à preferência do vocábulo: enquanto o Reino Unido, os Estados Unidos e os Países Baixos utilizam a terminologia sociedade, os demais países europeus adotam o termo academia.

O Quadro 1 mostra as diferenças organizacionais entre as academias e as sociedades.

Quadro 1 – Diferenças organizacionais entre as academias e as sociedades

ACADEMIE ROYALE DES SCIENCES			ROYAL SOCIETY OF LONDON		
a)	Os membros eram remunerados como servidores públicos;	a)	Os membros pagavam uma taxa de sócio;		
b)	A frequência às reuniões era menor;	b)	Afluência maior às reuniões;		
c)	Dificuldade de publicar, em virtude da periodicidade anual;	c)	A facilidade de publicar em <i>Philosophical Transactions</i> era maior em decorrência da periodicidade;		
d)	Devido ao atraso na publicação as informações eram desatualizadas;	d)	Devido à periodicidade, as informações eram mais atualizadas;		
e)	Apenas os membros podiam publicar	e)	Aceitava comunicações de não sócios		

Fonte: Adaptado de Meadows (1999)

Não se superestimando essas diferenças, o que se pretende demonstrar é a importância exercida pelas academias ou sociedades como organizações responsáveis pela promoção e disseminação do conhecimento.

As academias humanistas

Inspiradas no ideal da Academia de Platão, as academias surgiram como instituições na época do Humanismo e do Renascimento, em um momento que os estudos sobre a Antiguidade

Clássica estimulavam o ideal da solidariedade entre os sábios (*Académies humanistes*, n. d.).

Inicialmente voltadas para as Letras e para as Artes, diversas academias foram fundadas no século XIV. A primeira, a *Compagnie du Gai Sçavoir*, em 1323, na cidade de Toulouse, seu objetivo era perpetuar as tradições do lirismo. Em 1694, sob o reinado de Luis XIV, foi elevada à condição de academia e seu nome alterado para *Academie des Jeux Floraux*.

Em 1443 foi fundada a *Accademia Pontaniana*, em Nápoles. Posteriormente, teve sua denominação alterada para *Porticus Autonianus* e, em seguida, *Societá Pontaniana di Napoli*.

Seguindo essa cronologia, ocorre em 1460 a fundação da *Accademia Pomponiana*, voltada para a cultura romana clássica. Seu nome sofreu alterações para *Accademia Romana* e *Accademia di Roma*.

A mais famosa academia da renascença italiana foi a *Accademia Platônica*, fundada em Florença, em 1462, pelo filósofo e médico Marsílio Ficino. Sua principal missão foi a tradução e estudo da obra de Platão e o aprimoramento da língua italiana.

Durante o século XV e início do século XVI, inúmeras academias humanistas surgiram na Itália, a ponto de Diderot e D'Alembert (1851, p. 55) escreverem:

Só a Itália tem mais academias do que o resto do mundo. Não há uma cidade onde não haja estudiosos suficientes para formar uma academia, e que não a formem de fato.

Findlen (2004) refere-se a esses números e afirma que, pela segunda metade do século XVI, as academias multiplica-

ram-se rapidamente, especialmente na Península Italiana, onde foram fundadas 367 instituições antes de 1600.

Neste período, emergiram as características fundamentais da Academia do Renascimento. Homens e, ocasionalmente, mulheres, se reuniam para compartilhar interesses sobre cultura e conversação (Findlen, 2004).

A maioria das academias renascentistas não se prolongou por mais que uma década. Exceção à regra foi a *Accademia Fiorentina* fundada, informalmente, por um grupo de eruditos em 1540, a qual veio, subsequentemente, a desfrutar o patrocínio oficial de Cosimo de' Médici. Neste caso pode-se discorrer sobre a academia patrocinada pelo Estado, uma vez que sua missão cultural era política e sua meta era a preservação e disseminação da literatura e do idioma toscano. Sua sucessora, a *Accademia della Crusca* (1582), criou uma série de dicionários etimológicos, unificando o idioma toscano (Findlen, 2004).

As academias científicas

No início do século XVII, a Itália era uma potência industrial e comercial em virtude da navegação marítima e da vocação nata para a inovação. Ademais, foi berço do Latim e do renascimento das artes, letras, ciência e tecnologia.

Nesse período uma nova academia reflete as preocupações intelectuais. As academias italianas e francesas dedicadas às línguas e à cultura deram lugar a uma sucessão de academias cujos membros declaravam frequente e explicitamente que deixariam as diferenças políticas e religiosas pela causa comum – o estudo da natureza.

A Accademia dei Lincei foi fundada em Roma no ano de 1603, sendo a primeira academia considerada científica, denominada atualmente Accademia Nazionale dei Lincei. Dentre seus membros, incluía-se o matemático e filósofo florentino Galileu Galilei. Esta Academia foi a primeira a publicar os Proceedings de suas reuniões intitulado Gesta Lynceorum, no ano de 1609, constituindo a mais antiga publicação de qualquer sociedade científica (Ornstein, 1928). A academia teve uma vida efêmera, apenas 27 anos, e uma das razões foi a condenação de Galileu.

A Accademia Del Cimento, sucessora da Accademia Nazionale dei Lincei, foi fundada em 1657, na cidade de Florença. Em 1666, publicou a obra clássica Saggi di naturali esperienze (Essays on Natural Experiments). Como a anterior, também teve curta duração. Essas academias, entretanto, deixaram como grande marco a fixação de padrões para suas sucessoras.

Enquanto as academias italianas fracassavam, as de Londres e Paris sucediam-lhes, mas de forma diferente. Na França, o interesse pela nova filosofia se generalizou e em muitas cidades grupos interessados naquela matéria se encontravam para discussões e algumas vezes, experimentos. Dentre esses expoentes, citam-se Descartes, Marin Mersenne, o Abade Bourdelot, os irmãos Pierre e Jacques Dupuy e muitos outros (Findlen, 2004).

As academias toscanas inspiraram outros estados a pensarem na Academia como mais que uma associação privada de intelectuais. Assim, os eruditos franceses exigiram de seus monarcas e ministros que fundassem academias reais.

Em 1635, foi fundada a *Académie Française*, seguindo-se, em 1663, a *Académie Royale des Inscriptions et Belles-Lettres* e, em 1666, a *Académie Royale des Sciences*. (*Académie française*).

A Académie Royale des Sciences foi pioneira no lançamento do periódico científico, Journal des Sçavans, fundado por Denis de Sallo e publicado em janeiro de 1665.

A origem da Royal Society of London reside em um "colégio invisível" de filósofos naturais que começaram a se reunir em meados da década de 1640 para discutir a nova filosofia de promoção do conhecimento do mundo natural através da observação e da experimentação, que hoje chamamos de ciência.

Após a Guerra Civil, a Inglaterra teve sua monarquia restaurada em 1660, e as reuniões se tornaram mais frequentes e oficiais, levando em 1662 à constituição da *Royal Society of London* (Meadows, 1999).

De acordo com Fjällbrant (1997, p. 4), essas academias e sociedades representavam "[...] um movimento em direção a uma organização cooperativa para os cientistas, independentemente de pontos de vista político ou organização profissional [...]".

No final século XVII, as sociedades científicas tinham sido definitivamente formalizadas em Londres e em Paris e a publicação das memórias científicas tinha-se igualmente estabelecido com a criação do periódico científico (McKie, 1966).

OS PERIÓDICOS CIENTÍFICOS

Além das cartas, das comunicações verbais e, posteriormente, os livros (embora estes fossem um meio de comunicação

da ciência estabelecido antes do século XVII), os eruditos também utilizavam outros canais como: os jornais, os almanaques e os calendários, os periódicos (tanto aqueles pertencentes às academias e sociedades, quanto àqueles comercializados por empresas privadas) e a cifra científica ou sistema de anagrama (Meadows, 1999), como o que Galileu escreveu para Kepler em 1610 (Fjällbrant, 1997).

Esse cenário sofre alterações com o surgimento de um novo canal de comunicação – o periódico.

O progresso sociotecnológico, conforme observam Nikam e Babu (2009), demandou não apenas a alteração do *script* para o impresso, o que hoje equivaleria a fazer uma comparação do formato analógico para o digital, mas também a mudança no comportamento dos investigadores, que passaram a ter uma nova concepção de compartilhamento da produção científica através de um novo canal de comunicação – o periódico – e a adoção do sistema "peer review", que ajudou a construir o *corpus* da literatura científica, acrescentou *status* às universidades, aos institutos de pesquisa e à reputação científica (Nikam; Babu, 2009). Portanto, a avaliação cega remonta a trezentos anos, não apresentando grandes alterações na atualidade.

Conforme Nelles (2004), os periódicos desfizeram antagonismos, como as querelas envolvendo os aspectos linguístico; religioso (entre protestantes e católicos) e geográfico (este contribuiu para a criação de um foro público cosmopolita do conhecimento e novas ideias e abriu canais de comunicação entre centros nacionais intelectuais e as periferias regionais).

O Journal des Sçavants, anteriormente referido, foi publicado no dia 5 de janeiro de 1665, iniciando "[...] uma espécie de revolução no mundo das letras e das ciências" (Brown, 1972, p. 377). Durante a Revolução Francesa o periódico foi suspenso, voltando a circular em 1797 sob o título Journal des Savants. Na concepção de Kronick (1991), "Esta revista foi de considerável importância na medida em que serviu de modelo e estímulo para outras revistas".

De acordo com Mckie (1966), quando o *Journal des Sçavans* foi publicado, seu conteúdo foi discutido pelos membros da *Royal Society of London* porque já existia em mente o embrião de uma publicação. Decidiram-se, então, criar algo similar, mas com um cunho mais científico, mais profissional, excluindo itens legais e eclesiásticos. Assim, no dia 6 de março de 1665, foi lançado o periódico *Phylosophical Transactions of the Royal Society of London* (Fjällbrant, 1997; Findlen, 2004).

Na primeira metade do século XVIII, apenas cinco títulos foram lançados no período 1700-1750, nomeadamente *Pierre Baile's Nouvelles de la République des Lettres* (Rotterdam, 1684), *Jean Le Clerc's Bibliothèque Universelle et Historique* (Amsterdam, 1686) etc. A partir de então, ocorreu considerável incremento no número de títulos lançados. Dentre eles, *Annales de Chimie (et de Physique)*, 1790; *Annalen der Physik*, 1799 (Fjällbrant, 1997).

Paralelamente aos periódicos editados pelas academias e sociedades, como observa Nelles (2004), outros títulos foram lançados por entidades privadas, a exemplo do *Giornale de' letterati* (Roma 1668-1681), moldado no feitio do *Journal de Sçavans*, e o *Acta Erutditorum* (Leipzig, 1682), que adotou o padrão do

Philosophical Transactions, da Royal Society; Pierre Baile's Nouvelles de la République des Lettres (Rotterdam, 1684), e Jean Le Clerc's Bibliothèque Universelle et Historique (Amsterdam, 1686).

O Século das Luzes caracteriza-se como um período de grande produção de conhecimento nas artes, letras e ciências. "Os conhecimentos, à medida que se expandiam, foram desenvolvendo uma estrutura teórica cada vez mais complexa" (Meadows, 1999, p. 22). A especialização da ciência teve reflexos significativos em todos os campos científicos. O conhecimento produzido demandava comunicação.

No limiar do século XVII, surgiu o primeiro periódico científico considerado especializado intitulado: *Chemisches Journal für die Freunde der Naturlehre, Arzneygelahrheit, Haushaltungskunst und Manufakturen* (1778-1781), seguindo-se *Neuesten Entdeckungen in der Chemie* (1781-1786), *Chemisches Arkiv* (1783), *Neues Chemisches Arkiv* (1784-1791), *Chemische Annalen für die Freunde der Naturlehre, Arzneygelahrheit, Haushaltunskunst und Manufakturen* (1784-1804) (Fjällbrant, 1997).

Quanto a quantidade de títulos publicados no último quarto do século XVIII, há controvérsias. Fjällbrant (1997) apresenta 25 títulos e Mckie (1966) 70. Dentre estes, incluem-se Rozier's Observations sur la Physique (Paris, 1771), Crell's Chemisches Journal (Lemgo, 1778), Curtis's Botanical Magazine (Londres, 1787), Annales de Chimie (Paris, 1789), Gren's Journal der Physic (Halle; Leipzig, 1790).

Destaque entre os periódicos científicos foi o lançamento, em Londres (1798), do *Philosophical Magazine* que, nas palavras

de Mckie (1966), foi o segundo em importância depois do *Philosophical Transactions*.

Stumpf (2009) complementa essa historiografia dizendo que, no século XIX, as revistas científicas proliferaram por duas razões: a quantidade de pesquisadores e, por consequência, o aumento no número de pesquisas e por serem editadas por novos organismos – editores comerciais, Estado e universidades.

O predomínio de um novo artefato: o artigo de periódico

Por que os artigos publicados nos periódicos se tornaram o canal preferencial² para a comunicação da ciência? Gonçalves, Ramos e Castro (2006, p. 165) argumentam que isto é resultado da "[...] evolução da comunicação informal, que consistia no uso de cartas, atas ou memórias das reuniões científicas para transferência da informação entre pesquisadores". Contudo, Fjällbrant (1997) é mais convincente e fundamenta suas afirmações na teoria *Social Construction of Technology* (SCOT), técnica desenvolvida por Bjiker e Pinch. Essa técnica é baseada no pressuposto de que, em uma dada situação, surge um número de artefatos. Esta etapa envolve flexibilidade de *design* e apresenta várias opções. Após algum tempo, um ou mais desses artefatos emerge e demonstra ser o mais adequado para aquela situação.

Segundo a autora, essa técnica pode ser aplicada à comunicação da ciência, dado que vários métodos foram utilizados

² Isto não significa dizer que, em todas as áreas do conhecimento, o artigo de periódico é o meio de divulgação por excelência. Significa, sim, que a maioria das áreas do conhecimento vê no artigo do periódico a tipologia documental mais expressiva.

pelos pesquisadores para a comunicação formal. Porém, um artefato – o artigo de periódico – prevaleceu. Para se perceber o porquê desse artefato, há que se considerar os grupos socio-culturais envolvidos na disseminação da informação científica e tecnológica e examinar os papeis, necessidades e problemas desses grupos e a interação entre eles.

O predomínio de um artefato, a partir de um grupo de artefatos que exercem a mesma função, dá-se mediante o processo de seleção com base nas necessidades dos grupos interessados. Da mesma forma que ocorre nas demais áreas do conhecimento, há grupos na comunicação da ciência interessados em um artefato e, assim, como refere Fjällbrant (1997, p. 8),

[...] O fechamento é susceptível de ocorrer quando algumas dessas necessidades podem ser resolvidas por um único e mesmo artefato ou quando forem satisfeitas as necessidades de um poderoso grupo social.

Diferentes segmentos sociais estavam imbricados no processo de disseminação da informação. Os papeis de cada segmento são descritos por Fjällbrant (1997):

- a) os pesquisadores desempenhavam tanto o papel de autores como o de produtores primários da informação. Os pares, por sua vez, manifestavam interesse na leitura dos artigos e exerciam a função de leitores;
- b) os estudantes e o público amador configuravam-se como leitores. As editoras, consideradas produtoras secundárias. As bibliotecas, responsáveis pela aquisição e guarda

- das publicações, eram **facilitadoras da leitura**, característica também apontada para os livreiros;
- c) as organizações jurídicas e as organizações de cunho industrial, eram vistas como consumidoras. As instituições acadêmicas consumidoras e facilitadoras da produção; controle da qualidade. As organizações religiosas influenciaram o desenvolvimento e a prática da ciência nos séculos XVII e XVIII.

Os meios de comunicação disponíveis como o anagrama, destinavam-se a priorizar a autoria; as cartas eram uma forma de comunicação prévia, os livros apresentavam altos custos de produção e distribuição, e eram um meio de comunicação lento para publicação.

Desta forma, o artefato periódico, emergiu como canal preferencial para publicação da ciência.

A tendência dos periódicos comerciais foi seguir o mesmo padrão, de modo que os artigos publicados nas revistas editadas pelas academias e sociedades ou por editoras comerciais revelaram-se como o artefato preferencial para a comunicação da ciência.

REFERÊNCIAS

BROWN, H. History and the learned journals. **Journal of the History of Ideas**, [S. I.], v. 33, n. 3, p. 365-378, jul./sep. 1972.

DIDEROT, M., D'ALEMBERT, M. L'Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des sciences des arts et des métiers. Paris: Briasson, 1851.

DOOLEY, B. Printing and publishing. *In:* DEWALD, J. (ed.). **Europe, 1450 to 1789**: Encyclopedia of the Early Modern World. New York: Charles Scribner's Sons, 2004. p. 62-66.

EISENSTEIN, E. **The printing press as an agent of change**: communications and cultural transformations in Early Modern Europe. New York: Cambridge University Press, 1979.

FINDLEN, P. Learned academies. *In:* DEWALD, J. (ed.). **Europe, 1450 to 1789**: Encyclopedia of the Early Modern World. New York: Charles Scribner's Sons, 2004. p. 7-10.

FJÄLLBRANT, N. Scholarly communication: historical development and new possibilities. *In:* ANNUAL IATUL CONFERENCE, 18., 1997, Norway. **Proceedings** [...]. Norway: Purdue UniversityPurdue University, 1997. p. 1-25. Disponível em: https://docs.lib.purdue.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1389&context=iatul. Acesso em: 24 out. 2023.

GONÇALVES, A.; RAMOS, L. C.; CASTRO, R. F. Revistas científicas: características, funções e critérios de qualidade. *In*: POBLACION, D. A.; WITTER, G. P.; SILVA, J. F. M. (ed.). **Comunicação e produção científica**: contexto indicadores, avaliação. São Paulo: Angellara, 2006.

KRONICK, D. A. **Scientific & technical periodicals of the seventeenth and eighteenth centuries**: a guide. Methuen: Scarecrow, 1991.

KRONICK, D. A. Derivative publication: the abstract journal. *In*: KRONICK, D. A. **A history of scientific and technical periodicals**. 2. ed. Metuchen: Scarecrow Press, 1976. p. 171-183.

MCKIE, D. The rise of scientific societies and periodicals. **Physics Education**, [S. I.], v. 1, n. 4, p. 213-222, 1966.

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

NELLES, P. Dissemination of knowledge. *In:* : DEWALD, J. (ed.). **Europe, 1450 to 1789**: Encyclopedia of the Early Modern World. New York: Charles Scribner's Sons, 2004. p. 153-155.

NIKAM, K.; BABU, R. Moving from script to science 2 for scholarly communication. **Webology**, [S. l.], v. 6, n. 1, p. 1-13, 2009.

ORNSTEIN, M. The Role of Scientific Societies in the Seventeenth Century. Chicago: Chicago University Press, 1928.

STUMPF, I. R. C. A Ciência da Informação no Brasil através de seus Programas de Pós-Graduação. *In:* BORGES, M. M. (ed.). **A Ciência da Informação criadora do conhecimento**. Coimbra: Universidade de Coimbra, 2009. p. 167–175.

SOBRE AS AUTORAS E OS AUTORES

Adriana Alves Rodrigues, UFPB

Pós-Doutoranda e Doutora em Ciência da Informação pelo PPGCI/ UFPB. Especialista em Jornalismo Contemporâneo pela Unijorge/ Salvador-BA. Bacharela em Comunicação Social – Jornalismo pela UEPB. Mestra em Comunicação e Cultura Contemporâneas pela UFBA. Membro do Grupo de Pesquisa *Web*, Representação do Conhecimento e Ontologias (WRCO/UFPB/CNPq) e do Grupo de Pesquisa Jornalismo e Mobilidade (MOBJOR/UEPB/CNPq).

Alessandra Stefane Cândido Elias da Trindade, UFPB

Doutoranda em Ciência da Informação pelo PPGCI/UFPB. Mestra em Gestão da Informação e do Conhecimento pelo PPGGIC/UFRN. Bacharela em Biblioteconomia pela UFRN. Membro do Grupo de Pesquisa Inclusos (UFPB/CNPq).

Alzira Karla Araújo da Silva, UFPB

Doutora em Ciência da Informação pelo PPGCI/UFMG. Mestra em Ciência da Informação pelo PPGCI/UFPB. Bacharela em Biblioteconomia pela UFPB. Professora Associada do DCI/UFPB e Professora Permanente do PPGCI/UFPB. Líder do Grupo de Pesquisa Informação, Aprendizagem e Conhecimento (GIACO/UFPB/CNPq).

Aurekelly Rodrigues da Silva, UFPB

Doutoranda em Ciência da Informação pelo PPGCI/UFPB. Mestra em Ciência da Informação pelo PPGCI/UFPB. Bacharela em Arquivologia pela UFPB. Membra do Grupo de Pesquisa Epistemologia Arquivística (GEPE-ARQ) e do Grupo de Pesquisa Mediação da Informação, Representação e Marcadores Sociais da Diferença (GeMinas /UFPB/CNPq).

Bernardina Maria Juvenal Freire de Oliveira, UFPB

Pós-Doutora pelo PPGCI/UFBA e Doutora em Letras pela UFPB. Mestra em Ciência da Informação pelo PPGCI/UFPB. Especialista em Organização de Arquivos. Especialista em Administração da Educação a Distância. Bacharela em Biblioteconomia pela UFPB. Professora Associada do DCI/UFPB. Professora Permanente do PPGCI/UFPB. Presidente da Academia Feminina de Letras e Artes da Paraíba. Membro do Instituto Histórico e Geográfico de Areia. Atual Vice-coordenadora do Núcleo de Cultura Popular da UFPB (NUPPO). Líder do Grupo de Pesquisa Cultura, Informação, Memória e Patrimônio (GECIMP /UFPB/CNPq).

Bruno Fortes Luce, UFPB

Doutorando em Ciência da Informação pelo PPGCI/UFPB. Mestre em Informática na Educação pelo IFRS. Bacharel em Jornalismo pelo Centro Universitário Metodista e Bacharel em Biblioteconomia pela UFRGS.

Cláudia Suely Ferreira Gomes, UFPB

Doutoranda em Ciência da Informação pelo PPGCI/UFPB. Mestra em Políticas Públicas, Gestão e Avaliação da Educação Superior pela UFPB. Bacharela em Direito e Ciências Contábeis pela UFPB. Especialista em Contabilidade e Auditoria Pública pela UFPB. Membro do Grupo de Pesquisa Comunicação, Redes, Políticas e Regime de Informação (UFRJ/CNPq).

Daniel Henriques Vasconcelos, UFPB

Mestre em Ciência da Informação pelo PPGCI/UFPB. Bacharel em Enfermagem pela Faculdade de Ciências Médicas de Campina Grande. Atua como Estagiário no Departamento de Tecnologia da Informação da UFCG. Membro do Grupo de Pesquisa Gestão da Informação, Conhecimento e Tecnologias (GICTec/UFPB/CNPq), na linha Ética, Gestão e Políticas de Informação.

Denysson Axel Ribeiro Mota, UFCA

Doutor em Ciência da Informação pela USP. Pós-Doutor em Ciência da Informação pela UFPB. Mestre em Ciência da Informação pelo PPGCI/ UFPB. Especialista em Análise de Testes no projeto de residência em software pelo CIn/UFPE. Bacharel em Sistemas de Informação pela Universidade Tiradentes e em Biblioteconomia pelo Centro Universitário Claretiano. Professor Adjunto da UFCA. Professor Permanente do PPGB/UFCA. Vice-líder do Grupo de Pesquisa Memória, Acervos e Patrimônio (MAPA/UFCA/CNPq).

Edilson Leite da Silva, UFPB

Doutor em Ciência da Informação pelo PPGCI/UFPB. Mestre em Sistemas Agroindustriais pelo PPGSA/CCTA/UFCG. Mestre em Ciência da Computação pelo CIn/UFPE. MBA em Tecnologias da Informação e Bacharel em Ciência da Computação ambos pelo Centro Universitário de João Pessoa (UNIPE). Professor Adjunto do Centro de Formação de Professores (CFP) da UFCG. Líder do Grupo de Pesquisa e Desenvolvimento de Objetos Virtuais de Aprendizagem (GEDOVA/UFCG/CNPq).

Edna Gomes Pinheiro, UFPB

Doutora em Ciência da Informação pelo PPGCI/UFMG. Mestre em Ciência da Informação pelo PPGCI/UFPB. Bacharela em Biblioteconomia pela UFC. Professora Associada do DCI/UFPB. Professora Colaboradora do PPGCI/UFPB. Vice-Líder do Grupo de Pesquisa Leitura, Organização, Representação, Produção e Uso da Informação (UFPB/CNPq).

Edson Marques Almeida Monteiro, UFPB

Mestre em Ciência da Informação pelo PPGCI/UFPB. Especialista em Docência no Ensino Superior pela Faculdade de Educação São Luís. Bacharel em Biblioteconomia pela UFRN. Professor Mediador a Distância e Técnico em Eventos pelo IFRN.

Edvaldo Carvalho Alves. UFPB

Doutor e Mestre em Ciências Sociais pela UFSCar. Bacharel em Ciências Sociais pela UFPB. Professor Associado do DCI/UFPB e Professor Permanente do PPGCI/UFPB. Líder do Grupo de Estudos e Pesquisa em Sociologia, Comunicação e Informação (GEPSCI/UFPB/CNPq). Pesquisador do Laboratório de Estudos sobre Trabalho, Profissões e Mobilidade – LEST-M (UFSCar/CNPq).

Fliane Bezerra Paiva

Doutora em Linguística, Mestra em Ciência da Informação e Bacharela em Biblioteconomia pela UFPB. Membro do Grupo de Pesquisa Informação, Aprendizagem e Conhecimento (GIACO/UFPB/CNPq). Professora aposentada do DCI/UFPB.

Eliane Mendes Linhares

Mestra em Ciência da Informação pelo PPGCI/UFPB. Bacharela em Arquivologia pela UEPB e em Direito pela UFPB. Estagiária da Companhia de Água e Esgotos da Paraíba (CAGEPA).

Fellipe Sá Brasileiro, UFPB

Pós-Doutor em Ciências e Tecnologias da Comunicação pela Universidade de Aveiro. Doutor e Mestre em Ciência da Informação pelo PPGCI/UFPB. MBA pela FGV. Bacharel em Comunicação Social – Relações Públicas pela UFPB. Professor Adjunto do DECOM/UFPB. Professor Permanente do PPGC/UFPB. Professor Colaborador do PPGCI/UFPB. Co-líder do Grupo de Estudo e Pesquisa em Sociologia, Comunicação e Informação (GEPSCI/UFPB/CNPq). Membro do Grupo de Pesquisa Comunicação, Redes, Políticas e Regimes de Informação (CNPq/UFRJ). Colaborador do Grupo e *Health and Wellbeing* do *DigiMedia* (UA/PT).

Francisca Rosaline Leite Mota, UFAL

Doutora e Mestra em Ciência da Informação pelo PPGCI/UFMG. Bacharela em Biblioteconomia pela UFC e em Arquivologia pela UNIASSELVI. Docente do PPGCI/UFAL. Pesquisadora na Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas (FAPEAL). Membro da Comissão Permanente Avaliação de Documentos e de Revisão de Prontuários do HUPAA/UFAL/EBSERH. Líder dos Grupos de Pesquisa: Laboratório de Pesquisa em Informação e Saúde (LAPIIS/UFAL/CNPq) e Núcleo de Estudos em Informação, Tecnologia e Inovação (NESITI/UFAL/CNPq).

Geanne Lima Batista, UFPB

Doutoranda em Ciência da Informação pelo PPGCI/UFPB. Mestra em Comunicação e Culturas Midiáticas pelo PPGC/UFPB. Bacharela em Comunicação Social pela UFPB. Graduanda em Licenciatura em Letras Português pelo IFPB.

Geysianne Felipe do Nascimento, UFPB

Doutoranda em Ciência da Informação pelo PPGCI/UFPB. Mestra em Comunicação e Culturas Midiáticas pelo PPGC/UFPB. Bacharela em Comunicação Social – Relações Públicas pela UFPB. Membro do Grupo de Estudo e Pesquisa em Sociologia, Comunicação e Informação (GEPSCI/UFPB/CNPq).

Gisele Rocha Côrtes, UFPB

Doutora em Sociologia pela UNESP/Araraquara. Mestra em Sociologia pela UNESP/Araraquara. Graduada em Pedagogia e Ciências Sociais pela UNESP/Araraquara. Professora Associada do DCI/UFPB e Professora Permanente do PPGCI/UFPB. Vice-líder do Grupo de Pesquisa Mediação e Representação da Informação e os Marcadores Sociais da Diferença (GeMinas/UFPB/CNPq).

Gracy Kelli Martins, UFPB

Doutora em Ciência da Informação pela UNESP/Marília-SP. Mestra em Ciência da Informação pelo PPGCI/UFPB. Bacharela em Biblioteconomia pela UFPE. Professora associada no DCI/UFPB. Professora Permanente no PPGCI/UFPB e no PPGB/UFCA. Líder do Grupo de Pesquisa Mediação e Representação da Informação e Marcadores Sociais da Diferença (GeMinas/UFPB/CNPq). Coordenadora adjunta da Comissão de Acolhimento, Informação e Enfrentamento à Violência de Gênero (DCI/UFPB).

Guilherme Ataíde Dias, UFPB

Pós-Doutor pela UNESP e doutor em Ciências da Comunicação/Ciência da Informação pela ECA/USP. Mestre em *Organization & Management* pela *Central Connecticut State University*, USA. Bacharel em Ciência da Computação pela UFPB. Professor titular do DCI/UFPB. Professor Permanente do PPGCI/UFPB e do PPGOA/UFPB. Líder do Grupo de Pesquisa *Web*, Representação do Conhecimento e Ontologias (WRCO/UFPB/CNPq).

Gustavo Henrique de Araújo Freire, UFRJ/IBICT

Doutor e Mestre em Ciência da Informação pelo IBICT/UFRJ. Graduado em Letras pela UFRN. Professor Titular da UFRJ. Professor Permanente do PPGCI/UFPB e do PPGCI/UFRJ. Líder do Grupo de Pesquisa Comunicação, Redes, Políticas e Regime de Informação (UFRJ/CNPq).

Henry Poncio Cruz, UFPB

Doutor em Ciência da Informação pela UNESP. Mestre em Ciência da Informação pelo PPGCI/UFPB. Graduado em Física pela UFPB. Presidente da ANCIB durante o período 2018-2024. Professor do DCI/UFPB e Professor Permanente do PPGCI/UFPB. Líder do grupo de pesquisa Inclusos (UFPB/CNPq).

Izabel França de Lima, UFPB

Doutora em Ciência da Informação pelo PPGCI/UFMG. Mestre em Educação, Especialista em Gestão de Unidades de Informação, Bacharela em Biblioteconomia e em Administração pela UFPB. Professora Associada do DCI/UFPB. Professora Permanente do PPGCI/UFPB. Vice-líder do grupo de Pesquisa Inclusos (UFPB/CNPq). Editora do Periódico Científico Informação Sociedade: Estudos. Coordenadora do GT 12 – Informação, Estudos Étnico-Raciais, Gênero e Diversidades da Associação de Pesquisa e Pós-graduação em Ciência da Informação (ANCIB).

Joana Ferreira de Araújo, UFPB

Doutoranda e Mestra em Ciência da Informação pelo PPGCI/UFPB. Bacharela em Biblioteconomia pela UFPB. Membro do Grupo de Pesquisa Informação, Aprendizagem e Conhecimento (GIACO /UFPB/CNPq).

Júlio Afonso Sá de Pinho Neto, UFPB

Pós-Doutor em Ciência da Informação pela *Universidad de Murcia* – Espanha. Doutor em Comunicação e Cultura pela UFRJ. Mestre em Comunicação e Cultura pela UFRJ. Especialista em Teoria e Metodologia da Comunicação pela UFPA. Bacharel em Comunicação Social - Relações Públicas pela UFMA. Professor Titular do DCSA/UFPB-Campus IV. Professor Permanente do PPGCI/UFPB. Líder do Grupo de Pesquisa Gestão da Informação, Conhecimento e Tecnologias (GICTec/UFPB/CNPq).

Kleane Pâmela dos Santos Franklin, UFPB

Mestra em Ciência da informação pelo PPGCI/UFPB. Bacharela em Arquivologia pela UEPB. Arquivista da Prefeitura Municipal de Mari (PB).

Márcia Maria de Medeiros Travassos Saeger, UFPB

Doutora em Ciência da Informação pelo PPGCI/UFPB. Mestra em Administração pelo PPGA/UFPB. Bacharela em Administração pela UFPB. Licenciada em Matemática pela UNIP. Professora Associada do DCSA/

UFPB-Campus IV. Professora Permanente do PPGCI/UFPB. Vice-líder do Núcleo de Estudos em Organização e Sociedade (NEOS), na linha Informação, Conhecimento e Aprendizagem. Pesquisadora do Grupo de Pesquisa Gestão da Informação, Conhecimento e Tecnologias (GICTec/UFPB/CNPq), na linha Ética, Gestão e Políticas de Informação.

Marckson Roberto Ferreira de Sousa, UFPB

Doutor em Engenharia Elétrica na área de Processamento da Informação pela UFPB. Mestre em Engenharia Elétrica na área de Processamento da Energia pela UFPB. Bacharel em Engenharia Elétrica pela UFPB. Bacharel em Direito pelo Instituto de Educação Superior da Paraíba. Tecnólogo em Análise de Dados pelo Claretiano Centro Universitário. Professor Associado do DCI/UFPB. Professor Permanente do PPGCI/UFPB e do PPGOA/UFPB. Líder do Grupo de Pesquisa Renovatio – Estudos sobre Disrupção, Interação e Aspectos Jurídicos da Informação (UFPB/CNPq).

Maria Cleide Rodrigues Bernardino, UFCA

Doutora em Ciência da Informação pela UnB. Mestra em Linguística pela UFPB. Especialista em Gerenciamento de Bibliotecas Públicas e Escolares pela UnB e em Literatura Brasileira pela URCA. Bacharela em Biblioteconomia pela UFC. Professora do Curso de Biblioteconomia da UFCA e do Mestrado Profissional em Biblioteconomia (MPB) da UFCA. Professora Colaboradora do PPGCI/UFPB. Líder do Grupo de Pesquisa Biblioteca, Informação e Sociedade (BIS/UFCA/CNPq).

Maurício José Morais Costa, UFPB

Doutorando em Ciência da Informação pelo PPGCI/UFPB. Mestre em Cultura e Sociedade pelo PGCULT/UFMA. Especialista em Metodologias Ativas para a Educação pela PUC Minas. Especialista em Educação Digital pela UNEB. Especialista em Design Instrucional pelo Centro Universitário Senac. Bacharel em Biblioteconomia pela UFMA. Designer

Instrucional, Docente e Gestor das Unidades de Informação e Sistema de Bibliotecas do Centro Universitário UNDB.

Marynice de Medeiros Matos Autran, UFPB

Doutora em Informação e Comunicação em Plataformas Digitais pela Universidade do Porto, com reconhecimento pela UFMG em Ciência da Informação. Mestra em Biblioteconomia pela *Dalhousie University*. Bacharela em Biblioteconomia pela UFPB. Membro do Grupo de Pesquisa Informação, Aprendizagem e Conhecimento (GIACO/UFPB/CNPg). Professora aposentada do DCI/UFPB.

Nelma Camêlo de Araujo, UFAL

Pós-doutoranda, Doutora e Mestra em Ciência da Informação pelo PPGCI/UFSC. Especialista em Gestão Estratégica da Informação e Bacharela em Biblioteconomia, ambos pela UFMG. Professora Adjunta do Curso de Biblioteconomia da UFAL. Líder do Grupo de Pesquisa Leitura, Biblioteca Escolar e Cidadania (UFAL/CNPq). Membro dos Grupos de Pesquisa Informação e Informática em Saúde (LAPIIS/UFAL) e Gestão e Sustentabilidade na Ciência da Informação (GPSCin/UFAL/CNPq).

Pietro Nikolai Oliveira Gomes, UFPB

Graduando em Biblioteconomia pela UFPB. Membro do Grupo de Pesquisa Inclusos (UFPB/CNPq).

Rebeca Klywiann Cardone Lourenço, UFPB

Mestranda em Ciência da Informação pelo PPGCI/UFPB. Bacharela em Biblioteconomia pela UFPB. Membra do Grupo de Pesquisa Mediação da Informação, Representação e Marcadores Sociais da Diferença (GeMinas /UFPB/CNPq).

Valdir de Lima Silva, UFPB

Doutor em Ciência da Informação pelo PPGCI/UFPB. Mestre em Ciências da Religião pela UFPB. Especialista em Direitos Humanos pela UFPB. Licenciado em História e Bacharel em Arquivologia pela UFPB. Bacharel em Gestão Pública pela Universidade Norte do Paraná. Professor Adjunto do DCI/UFPB. Pesquisador do Grupo de Estudos e Investigação em Cultura, Informação, Memória e Património (GE-CIMP/UFPB/CNPq). Curador do arquivo privado de Heliton Santana e da ONG Encumbe.

Virginia Bentes Pinto, UFC

Pós-Doutora em Filosofia-Tratamento cognitivo da informação pelo Laboratoire de Analyse Cognitive de la Information (LANCI) da Université du Quebec à Montreal. Doutora em Sciences de la Information et de la Communication pelo Institut des Communications et des Média (ICM) da Université Stendhal-Grenoble-3-França. Mestra em Ciências da Informação pela UFMG. Bacharela em Biblioteconomia pela UFC. Professora Titular da UFC. Professora Permanente do PPGCI/UFPB. Presidente da Comissão Permanente de Avaliação de Documentos (CPAD) da UFC. Membro da Comissão da Verdade da UFC. Líder do Grupo Representação da Informação (UFC/CNPq).

