

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS
CURSO DE BIBLIOTECONOMIA

KELLIZANE GARGIA GONÇALVES

**PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE COMPETÊNCIA INFORMACIONAL DOS
PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO ENTRE
OS ANOS DE 2019 A 2023**

São Luís

2024

KELLIZANE GARGIA GONÇALVES

**PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE COMPETÊNCIA INFORMACIONAL DOS
PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO ENTRE
OS ANOS DE 2019 A 2023**

Monografia apresentada ao curso de Biblioteconomia da Universidade Federal do Maranhão, como requisito para a obtenção do grau de Bacharel em Biblioteconomia.

Orientadora: Profa. Dra. Dirlene Santos Barros

São Luís

2024

Ficha gerada por meio do SIGAA/Biblioteca com dados fornecidos pelo(a) autor(a)
Diretoria Integrada de Bibliotecas/UFMA

Gonçalves, Kellizane Garcia.

Produção científica sobre competência informacional dos programas de pós-graduação em Ciência da Informação entre os anos de 2019 a 2023 / Kellizane Gargia Gonçalves - 2024.

55 f.

Orientador (a): Dirlene Santos Barros.

Monografia (Graduação) - Curso de Biblioteconomia, Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2024.

Inclui ilustrações.

1. Competência informacional. 2. Pós-Graduação em Ciência da Informação. 3. Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações. I. Barros, Dirlene Santos. II. Título.

KELLIZANE GARGIA GONÇALVES

**PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE COMPETÊNCIA INFORMACIONAL DOS
PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO ENTRE
OS ANOS DE 2019 A 2023**

Monografia apresentada ao curso de Biblioteconomia da Universidade Federal do Maranhão, como requisito para a obtenção do grau de Bacharel em Biblioteconomia.

Orientadora: Profa. Dra. Dirlene Santos Barros

Aprovada em:

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Dirlene Santos Barros (Orientadora)

Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

Profa. Dra. Jaciara Januário da Silva

Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

Profa. Dra. Raimunda de Jesus Araújo Ribeiro

Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

Dedico este trabalho à minha amada família.

AGRADECIMENTOS

Gostaria de expressar minha profunda gratidão à minha Instituição de Ensino, a Universidade Federal do Maranhão, pela oportunidade de cursar a graduação. Sinto-me verdadeiramente honrada por ter feito parte desta instituição e levo comigo lembranças inesquecíveis e lições valiosas. Durante esses anos, recebi uma educação de excelência que não só ampliou meus conhecimentos acadêmicos, mas também me preparou para os desafios profissionais e pessoais que estão por vir;

Ao Departamento de Biblioteconomia que tem em seu corpo docente, professores, que além de muito competentes, são pessoas amigáveis. Agradeço, imensamente, à minha orientadora, Profa. Dra. Dirlene Santos Barros, pelo acolhimento e compreensão durante esta jornada e as professoras doutoras Jaciara da Silva e Raimunda Ribeiro por terem aceito o convite de participar da avaliação desta pesquisa. Muito obrigada a todos os docentes pelo apoio e por terem sido uma parte fundamental na construção do meu futuro;

Aos colegas com quem formei equipes de trabalho ao longo desses anos que foram companheiros (as) de jornada. E um agradecimento especial para aquelas com quem mais tive proximidade: Ana Maria, Ananda, Andrea, Jeane e Tayna, agradeço pelo apoio, afeto, atenção, gentileza, incentivo e risadas;

Agradeço aos funcionários (as) dos locais onde cumpri meus estágios curriculares: Biblioteca Rosa Castro que pertence ao Serviço Social do Comércio (SESC) e a biblioteca da Unidade de Ensino Superior (UNDB), Biblioteca Consuelo Bello Pereira. Nestes locais encontrei profissionalismo, aprendizado e muita humanidade;

A minha família, que foi onde tudo começou, que me fez ver o quão estudar é importante. E, principalmente, ao meu filho amado Enzo e ao meu grande companheiro e marido Wallace que nunca me deixaram desanimar com suas palavras de força e positividade, sempre me incentivando a fazer o que gosto.

“Ontem eu era inteligente e queria mudar o mundo.
Hoje eu sou sábio, então eu estou mudando a mim
mesmo” (Rumi, 1997, p. 20).

RESUMO

Apresenta a produção científica sobre competência informacional realizada por levantamento bibliográfico nas bases de dados da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD) do Instituto Brasileiro de Informação e Tecnologia (IBICT) e da Universidade Federal do Maranhão (UFMA) e periódicos da Ciência da Informação. Tem como objetivo geral verificar o perfil da produção científica sobre competência informacional, nos últimos cinco anos, pelos mestrados em Ciência da Informação, no Brasil, veiculados por meio das dissertações, entre os anos de 2019 e 2023, utilizando o termo “competência informacional” como critério de seleção para as dissertações oriundas do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação para os títulos dos trabalhos em português. Utiliza o método descritivo, para análise dos dados coletados. Busca compreender o perfil das publicações sobre comunicação científica no Brasil. A primeira etapa da pesquisa constitui-se do levantamento bibliográfico e referencial teórico evidenciando poucos trabalhos com a temática, apesar do espaço temporal. A segunda etapa, destaca os resultados que atenderam os critérios somando o total de oito dissertações relevantes, sendo três em 2019, uma em 2022 e quatro em 2023. Tem como finalidade descobrir, através de estudo bibliográfico, qual o estado da arte do perfil da produção científica sobre competência informacional nos últimos cinco anos nos mestrados em Ciência da Informação no Brasil sob a perspectiva de três prismas centrais: identificação, mapeamento e caracterização das dissertações. Observa-se que os pesquisadores optam por métodos descritivos e estudos de caso, buscando entender os contextos e as práticas informacionais. Essa escolha metodológica reflete a necessidade de capturar as nuances dos fenômenos relacionados à competência informacional, um campo que envolve múltiplas dimensões e exige abordagens que considerem tanto a especificidade dos contextos quanto a complexidade das práticas informacionais. O resultado indica que o desenvolvimento da competência informacional é um fator que contribui significativamente para a qualidade do ensino, para o aprimoramento das práticas acadêmicas e administrativas da pesquisa e da gestão nas instituições de ensino superior.

Palavras-chave: competência informacional; Pós-Graduação em Ciência da Informação; Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações.

ABSTRACT

It presents the scientific production on informational competence carried out through a bibliographic survey in the Scielo databases, the Digital Library of Theses and Dissertations (BDTD) of the Brazilian Institute of Information and Technology (IBICT) and the Federal University of Maranhão (UFMA) and Information Science journals. Its general objective is to verify the profile of scientific production on informational competence, in the last five years, by master's degrees in Information Science, in Brazil, conveyed through dissertations, between the years 2019 and 2023, using the term “informational competence” as a selection criterion for dissertations from the Postgraduate Program in Information Science for the titles of the works in Portuguese. It uses the descriptive method to analyze the data collected. It seeks to understand the profile of scientific communication publications in Brazil. The first stage of the research consisted of a bibliographic survey and theoretical reference, showing that there were few studies on the subject, despite the time frame. The second stage highlights the results that met the criteria, totaling eight relevant dissertations, three in 2019, one in 2022 and four in 2023. Its purpose is to discover, through a bibliographic study, the state of the art of the profile of scientific production on informational competence in the last five years in master's degrees in Information Science in Brazil from the perspective of three central prisms: identification, mapping and characterization of dissertations. It can be seen that researchers opt for descriptive methods and case studies, seeking to understand information contexts and practices. This methodological choice reflects the need to capture the nuances of phenomena related to information competence, a field that involves multiple dimensions and requires approaches that consider both the specificity of contexts and the complexity of information practices. The result indicates that the development of information competence is a factor that contributes significantly to the quality of teaching and the improvement of academic and administrative practices in research and management in educational institutions.

Keywords: Scientific information competence; Graduate Studies in Information Science; Brazilian Digital Library of Theses and Dissertations.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1	Modelo de Comunicação Científica
Figura 2	Fontes de informação
Quadro 1	Tipos de fontes de informações
Quadro 2	Canais de informação
Quadro 3	Panorama da <i>Information Literacy</i>
Quadro 4	Dissertações
Quadro 5	Identificação
Quadro 6	Mapeamento das abordagens metodológicas

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	Erro! Indicador não definido.
2	REGISTRO DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO.....	15
2.1	Abordagem histórica da Comunicação Científica	Erro! Indicador não definido.
2.2	Canais e fontes de informação	19
2.3	Literatura cinzenta	29
2.4	Dissertações	322
2.5	Competências informacionais.....	326
3	METODOLOGIA.....	41
4	ANÁLISE DE DADOS.....	44
4.1	Identificação	44
4.2	Mapeamento.....	48
4.3	Caracterização	49
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	511
	REFERÊNCIAS.....	533

1 INTRODUÇÃO

“Não há ciência sem informação. Não há comunicação sem informação” (Targino, 1998, p. 5). Comunicação científica é fundamental para disseminar o conhecimento, permite aos pesquisadores compartilharem suas descobertas, teorias e experimentos com a comunidade científica e o público em geral. Essa divulgação inclui publicações em revistas acadêmicas, apresentações em conferências dentre outros.

Uma boa comunicação científica é clara, precisa e acessível, facilitando a compreensão e a colaboração entre os pesquisadores, bem como a aplicação prática dos resultados da pesquisa. Além disso, promove a transparência e a confiança na ciência, o que é crucial em uma sociedade baseada em evidências. A comunicação científica sempre desempenhou um papel crucial na história da ciência, os cientistas têm buscado compartilhar suas descobertas e teorias com seus pares e com o público interessado. No passado, isso muitas vezes ocorria por meio de correspondência entre cientistas onde cartas eram trocadas para discutir ideias e resultados.

Com o passar do tempo, a comunicação científica evoluiu para incluir a publicação de artigos em revistas acadêmicas, iniciando-se com a criação da primeira revista científica, “*Philosophical Transactions of the Royal Society*”, em 1665 (McGarry, 1999), que proporcionou um meio formal para os cientistas compartilharem seus trabalhos e para que outros pudessem revisá-los e construir sobre eles.

No século XX, com o avanço da tecnologia, a comunicação científica expandiu-se para incluir conferências internacionais, colaborações em grande escala e, mais recentemente, o uso da internet e das redes sociais. Essas novas plataformas permitiram uma divulgação mais rápida e ampla do conhecimento científico, tornando-o mais acessível para cientistas e não cientistas em todo o mundo.

A comunicação científica continua a evoluir, com um foco crescente na transparência, na colaboração e na comunicação pública da ciência. Isso é especialmente importante em um mundo onde as questões científicas têm um impacto cada vez maior nas políticas públicas e na vida cotidiana das pessoas. A esse respeito a Biblioteconomia e Ciência da Informação se inserem como áreas fundamentais para o desenvolvimento da competência informacional, pois lidam diretamente com o gerenciamento, organização e acesso à informação.

Enquanto a primeira se concentra na organização de recursos informacionais, tornando-os acessíveis para as pessoas através da catalogação, classificação e armazenamento de informação seja por documentos físicos ou digitais através de repositórios de informação, a segunda, trabalha com sistemas de recuperação de informação (como bancos de dados e mecanismos de busca), o que facilita o acesso rápido e eficiente de dados. A área também

analisa a forma como as pessoas interagem com a informação. Para saber fazer essa interação é necessário desenvolver competências informacionais. Ambas as áreas estabelecem uma estrutura organizada onde as pessoas não somente encontram e utilizam a informação, mas podem fazer uso dos diversos recursos originados com a evolução da ciência.

A Competência Informacional é um campo de estudo em ascensão, especialmente na era digital, onde a capacidade de encontrar, avaliar e usar a informação de maneira eficaz se tornou essencial tanto nas atividades cotidianas quanto nas profissionais. Trata-se do conjunto de habilidades que englobam a busca consciente e crítica pela informação, a compreensão dos processos de produção e atribuição de valor à informação, e a capacidade de utilizá-la na geração de novos conhecimentos (Santos; Borges; Souza, 2022).

Apesar da vasta literatura sobre o tema, há uma busca pela compreensão dos aspectos psíquicos, culturais, históricos e sociais que influenciam o comportamento de busca informacional, pois é necessário “[...] perceber que se possui uma necessidade de informação e saber onde encontrá-la” (Santos; Borges; Souza, 2022, p. 459). Tal afirmação é resultado do levantamento bibliográfico realizado na Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD) do Instituto Brasileiro de Informação e Tecnologia (IBICT) e da Universidade Federal do Maranhão (UFMA) e em algumas revistas da Ciência da Informação.

A competência informacional envolve a capacidade de avaliar criticamente fontes e conteúdos informacionais em ambientes de aprendizagem *online*, que reflete o aumento da educação a distância. A inclusão da competência informacional no currículo escolar e sua promoção desde as séries iniciais também são áreas de crescente interesse. Além disso, práticas de Ciência Aberta, que promovem o compartilhamento de dados e a transparência nos processos de pesquisa, estão ganhando destaque, contribuindo para a democratização do acesso ao conhecimento.

O interesse por essa temática emergiu a partir de pesquisas e leituras em atividades acadêmicas no decorrer do curso em especial na disciplina Fontes de Informação e a escolha do tema se deu em função da abertura do mestrado em Ciência da Informação na UFMA em 2023, como uma forma de contribuir para o mestrado com pesquisas emergentes na área de Ciência da Informação, trazendo uma reflexão teórica a fim de suscitar pesquisas futuras.

Diante do exposto, o questionamento que norteou este estudo foi: “qual é o perfil da produção científica sobre competência informacional nos últimos cinco anos nos mestrados em Ciência da Informação no Brasil?”. Como objetivo geral buscou verificar o estado dessa produção científica veiculado por meio das dissertações entre os anos de 2019 a 2023, período em que abrange esse estudo.

Tem como objetivos específicos explorar o perfil de produção científica sobre Competência Informacional por meio de três frentes principais: identificar os termos mais utilizados para designar competência informacional; mapear as abordagens das pesquisas sobre competência informacional pelos mestrados em Ciência da Informação no Brasil; e caracterizar as metodologias predominantes em estudos sobre competência informacional.

A pesquisa é dividida em seções que exploram diferentes aspectos da competência informacional. A introdução aborda a Comunicação Científica, de forma geral, situando a competência informacional, objeto desta pesquisa, ressaltando sua importância e relevância na contemporaneidade. Descreve os objetivos da pesquisa, tanto gerais quanto específicos, destacando a identificação de termos, mapeamento das abordagens e caracterização das metodologias utilizadas.

Apresenta a abordagem histórica de Kevin McGarry (1999), apresentando os canais e fontes de informações, os principais conceitos. A metodologia detalha o processo de levantamento bibliográfico, coleta, tratamento dos dados da pesquisa e análise das dissertações realizada na plataforma da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD). Os resultados, apresentam os termos mais recorrentes, as abordagens metodológicas predominantes e os desafios e limitações encontrados na pesquisa, como a interface da BDTD e a variação nos descritores usados pelos autores, fornece uma análise crítica dos resultados, destacando temas emergentes e menos pesquisados, além de sugerir a necessidade de maior padronização e colaboração interdisciplinar.

A consideração final estabelece a contribuição do estudo para a compreensão do estado da arte em competência informacional, oferecendo *insights* relevantes para a melhoria das práticas de comunicação científica e a promoção de uma maior integração entre teoria e prática, especialmente em contextos acadêmicos.

2 REGISTRO DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO

No contexto contemporâneo a comunicação é um ato necessário para a sobrevivência e evolução humana, assim como para conhecer, aprender e informar-se, pois “não há ciência sem informação. Não há comunicação sem informação” (Targino, 1998, p. 5). No caso das comunidades científicas, esse processo de interação e troca de informações é chamado de Comunicação Científica.

O processo de comunicação científica é tradicionalmente pesquisado pela Biblioteconomia e Ciência da Informação. Isso ocorre porque a comunicação das pesquisas e demais trabalhos precisa se tornar pública aos pares e à sociedade, visando responder demandas sociais, políticas, culturais e econômicas. Embora seja um tema recorrente, considera-se, para esta pesquisa, no âmbito da graduação em Biblioteconomia, que a compreensão da Comunicação Científica ocorre por meio das relações entre o conhecimento científico e a informação.

No século XX essa posição é compartilhada por Meadows (1999), Muller (1995) e Targino (1998), como autores basilares para a concepção de Comunicação Científica, que consideram a relação direta entre o crescimento da informação e do conhecimento científico, visto que o próprio termo Comunicação Científica representa a troca de informações entre os pesquisadores, envolvendo todo o processo da produção ao uso da informação.

Já no século XXI tal posicionamento fica evidente quando, nas palavras de Gomes (2013, p. 2) se enfoca os pilares do processo onde

[...] a pesquisa - elaboração de uma investigação por meio da comunicação entre os pares (de pesquisador para pesquisador) em todos os níveis; o sistema - a informação que flui de e entre editoras, bibliotecas, agências de financiamento, entre outros; a sociedade - compartilhamento do conhecimento científico na ótica da comunicação pública da ciência/divulgação científica.

Percebe-se que a relação mútua entre esse tripé possibilita comunicação. Isso acontece porque a produção da pesquisa envolve os pares que investigam a temática, e essa investigação se desenvolve por diálogos, trocas de informações e críticas. Todavia, para que o produto dessa relação alcance outros interessados, os sistemas atuam na divulgação dessas pesquisas, de forma que a sociedade, espaço para onde as respostas das pesquisas devem voltar em forma de solução e desenvolvimento, se beneficie. Ribeiro (2018, p. 58) acrescenta que

O acesso aberto ao conhecimento é um movimento característico do século XXI, e tem como ápice o boom da internet, que modificou de forma radical em contextos reais a economia e a difusão do conhecimento científico, do patrimônio cultural da humanidade, alterando, assim, o fluxo da comunicação científica.

Portanto, o acesso aberto potencializou a divulgação das pesquisas favorecendo a sociedade ao que se refere ao retorno dos benefícios promovidos pela ciência, graças a comunicação científica. Sendo que a sociedade em rede, situada no modelo “[...] tecnológico de Manuel Castells e na cultura de participação de Pierre Levy, facilitada pelo uso intensivo da web 2.0, possibilita ao homem o acesso à informação, por meio da comunicação instantânea” (Ribeiro, 2018, p. 54).

Tal contexto situa a Biblioteconomia como uma área essencial na gestão da informação, por facilitar os processos que envolvem a produção, organização e divulgação do conhecimento (Ortega, 2004). Esse processo de organização é essencial para a divulgação, e esta só ocorre em função daquela, tendo relação direta com toda produção científica. Por essa razão, Le Coadic (1994, p. 33) afirma que “[...] o papel da comunicação consiste em assegurar o intercâmbio de informações sobre os trabalhos em andamento, colocando os cientistas em contato entre si [...]”. O intercâmbio da informação ocorre devido a essa organização.

A autora afirma, ainda, que há outra função bem menos praticada, que é garantir “[...] a difusão e a promoção da ciência junto ao público de não especialistas e junto aos governos”. Portanto, a comunicação é parte essencial do processo de pesquisa, sendo necessário desenvolver habilidades de comunicação eficazes para garantir que o trabalho realizado pelos pesquisadores tenha o impacto desejado.

A relação entre a comunicação científica e a pesquisa possibilita a produção de produtos informacionais, como Mueller (2000, p. 22), estudiosa sobre a temática, chama a atenção:

[...] toda pesquisa envolve atividades diversas de comunicação e produz pelo menos uma publicação formal. Uma determinada pesquisa costuma produzir várias publicações, geradas durante a realização da pesquisa e após o seu término. [...] O conjunto dessas publicações, que chamamos de literatura científica, permite expor o trabalho dos pesquisadores ao julgamento constante de seus pares, em busca do consenso que confere a confiabilidade.

O autor destaca que a pesquisa científica é intrinsecamente ligada à comunicação, gerando múltiplas publicações ao longo de seu desenvolvimento e após sua conclusão. Essas publicações constituem a literatura científica, essencial para o julgamento e validação pelos pares, conferindo confiabilidade ao trabalho dos pesquisadores.

O contexto científico destacado por Gomes (2013) e Muller (2000) foi possibilitado pelo atendimento das práticas estabelecidas e cumpridas pela comunidade científica, a exemplo das regras necessárias para que a formalização e o acesso à produção sejam possíveis. Os moldes atuais da comunicação científica são resultado do próprio avanço da ciência e de todo sistema científico que possibilitou a proliferação de publicações científicas.

Na literatura estudada, há uma multiplicidade de conceitos de estudiosos de áreas como Ciência da Informação, Comunicação e Psicologia que amplificam a visão do processo de comunicação dentro das pesquisas científicas, visto que a comunicação faz parte da dinâmica da ciência. No entanto, não se tem a intenção de ser exaustivo neste aspecto.

Mas, o que é comunicação científica? Na perspectiva de Bertin, Fortaleza e Suhet (2007, p. 84), consiste na:

[...] troca de informações entre membros da comunidade científica, desde o momento em que o cientista concebe uma idéia¹ para pesquisar, até o momento em que os resultados da pesquisa sejam aceitos como constituintes do conhecimento científico. Ou seja, estão inseridas, no contexto da comunicação científica, atividades associadas à produção, à disseminação e ao uso da informação.

Essa perspectiva ressalta a importância da comunicação científica ao longo de todo o processo de pesquisa, desde a concepção da ideia inicial até a aceitação dos resultados como parte do conhecimento científico. É possível perceber nesse processo três atividades principais. A primeira envolve a produção da informação: refere-se à geração de novos conhecimentos e dados durante a pesquisa. Isso inclui a formulação de hipóteses, a realização de experimentos e a coleta de dados; a segunda, disseminação da informação: diz respeito à divulgação dos resultados da pesquisa para a comunidade científica e para o público em geral.

Isso pode ocorrer por meio de publicações em revistas científicas, apresentações em conferências e outros meios de comunicação científica; e a terceira, uso da informação: envolve a aplicação dos resultados da pesquisa por outros cientistas e profissionais, que utilizam esses conhecimentos para desenvolver novos estudos, tecnologias ou soluções práticas para problemas específicos.

Essas atividades são interdependentes e essenciais para o avanço da ciência. A comunicação eficaz entre os cientistas permite a validação dos resultados, a troca de ideias e a construção coletiva do conhecimento. Sem uma comunicação científica eficiente, os resultados das pesquisas não poderiam ser devidamente avaliados, aplicados ou utilizados para fomentar novos estudos, comprometendo, assim, o progresso científico e tecnológico.

Dessa forma, o processo da comunicação científica é fundamental para a produção científica de todas as áreas do conhecimento, sendo considerada o próprio coração da ciência (Meadows, 1999). Na perspectiva de Caribé (2015, p. 90),

[...] a comunicação científica é vista sob dois aspectos: o **interno**, relativo à comunicação no âmbito da comunidade científica, e a comunicação no

¹ A palavra “idéia” era acentuada segundo o acordo ortográfico anterior ao ano de 1990.

ambiente **externo** à comunidade científica denominada de educação científica e popularização da ciência (*popular Science*).

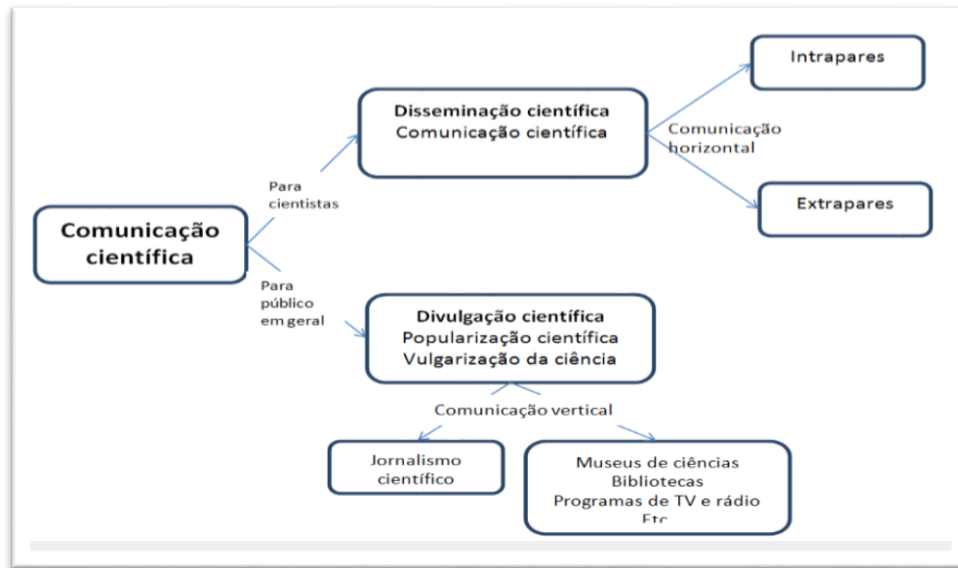
Para o autor, a comunicação científica é vista sob dois aspectos distintos: o interno e o externo. No aspecto “interno” – referente à Comunicação no Âmbito da Comunidade Científica – diz respeito à troca de informações e conhecimentos entre os próprios cientistas e pesquisadores. Envolve a comunicação que ocorre dentro da comunidade científica, como a publicação de artigos em revistas especializadas, apresentações em conferências acadêmicas e discussões em seminários e grupos de pesquisa.

No aspecto “externo” – referente à Comunicação no Ambiente Externo à Comunidade Científica – refere-se à divulgação da ciência para o público em geral, fora do ambiente estritamente acadêmico. É conhecida como educação científica e popularização da ciência (*popular science*). Envolve a tradução do conhecimento científico em uma linguagem acessível e compreensível para leigos, incluindo a produção de livros de divulgação científica, programas de televisão, blogs, palestras públicas e outros meios de comunicação. O objetivo é tornar a ciência acessível e interessante para a população, aumentando a compreensão pública e o apoio à ciência.

O aspecto interno é composto por cientistas e pesquisadores que comunicam entre si para fortalecer e expandir o corpo de conhecimento científico. O aspecto externo é composto pelo público geral, que inclui indivíduos fora da comunidade científica e que se beneficiam da ciência através de uma linguagem mais acessível e através da educação e popularização da ciência.

Esses aspectos referem-se à comunicação entre os próprios cientistas, pesquisadores e acadêmicos dentro da comunidade científica com a troca de informações, resultados de pesquisas, teorias, métodos e descobertas através dos canais de comunicação interna, que incluem revistas científicas, conferências, seminários e comunicações diretas entre colegas, e os meios externos relacionados à comunicação da ciência com o público em geral e com a sociedade como um todo, visando tornar o conhecimento científico acessível e compreensível para pessoas fora da comunidade científica, de forma clara e resumida, o processo de comunicação científica, como na Figura 1.

Figura 1-Modelo de Comunicação Científica



Fonte: Caribé (2015, p. 101)

Percebe-se, a partir disto, que a comunicação científica faz parte de um sistema complexo com tipos e públicos distintos de comunicação, sendo eles estudados nas formas de comunicação escrita e formal, comunicação oral e informal. Qualquer que seja a área do conhecimento, esta não se desenvolverá sem a presença do sistema de comunicação, e nela estão inseridos os diversos tipos de comunicação. Para compreender esse processo, deve-se voltar para a abordagem histórica (Le Coadic, 1994).

A comunicação científica envolve o estudo da evolução dos métodos, práticas e tecnologias utilizadas para compartilhar o conhecimento científico ao longo do tempo. Este campo interdisciplinar examina como a comunicação científica tem sido moldada por mudanças sociais, políticas, tecnológicas e culturais ao longo dos séculos.

2.1 Abordagem histórica da comunicação científica

Apesar de a maioria das publicações avulsas e livros não ser de cunho científico, foi inegável, a partir desse momento, a importância da divulgação científica quando resultados de pesquisas começaram a ser publicados, como aconteceu com a publicação da obra de Nicolau Copérnico “*Revolucionibus Orbium Celestium*”, cuja tradução é Das Revoluções dos Corpos Celestes, que fundou a astronomia moderna em 1543. A difusão da informação foi impactada pela facilidade da multiplicação de textos impressos, causando uma expansão bibliográfica e difusão de pesquisas (Meadows, 1999).

Além desses, outros sucessivos acontecimentos narrados por diversos autores, dos quais se destacam Meadows (1999), Barreto (2002) e Gomes (2013), foram o “alvorecer” do que hoje se conhece como comunicação científica. Para Barreto (2002), a partir do início do século XVII, surgiram as primeiras organizações sociais que se ocuparam da publicação do conhecimento: as sociedades científicas.

Estas foram constituídas a partir de pequenos grupos que antes se encontravam às escondidas e decidiram se organizar, sendo a *Accademia dei Lincei* a primeira a ser documentada em 1603. Nesse início, as comunicações eram restritas a cartas entre os próprios pesquisadores ou publicações avulsas em folhetins e panfletos que foram migrando gradativamente para a forma impressa, visto o aumento do fluxo de correspondências.

A criação das primeiras revistas científicas foi um marco na comunicação científica. No século XVII, a *Royal Society of London* foi a primeira a publicar uma revista científica, a "*Philosophical Transactions*". Essas revistas forneceram um veículo formal para a publicação e divulgação de estudos científicos, permitindo o compartilhamento de conhecimento de forma mais organizada e ampla (Meadows, 1999).

Nesse período, na França, havia um movimento parecido no que dizia respeito à comunicação das notícias que aconteciam naquele país. O veículo utilizado, o *Journal de Sçavans*, pode ser considerado a primeira revista científica moderna, tendo seu primeiro número publicado em 5 de janeiro de 1665. A “[...] transcrição da forma manuscrita para a forma impressa não se deu instantaneamente. Noticiários manuscritos, principalmente quando se destinavam a um público reduzido, continuaram a ser produzidos durante todo o século XVII até o século XVIII” (Meadows, 1999, p. 5).

Em 1945, Bush refletiu sobre esses desafios em seu influente ensaio “*As We May Think*”, onde abordou a problemática da gestão e divulgação das informações científicas e tecnológicas que haviam sido mantidas em segredo durante o conflito. Como aponta Barreto (2002, p. 69)

Designado pelo presidente Roosevelt, o Dr. Vannevar Bush foi de 1938 a 1942 o responsável pelo Comitê Nacional de Pesquisa depois Office for *Scientific Research and Development*; sua missão foi congregar cerca de 6 mil cientistas americanos e europeus para direcioná-los ao esforço de guerra. Em 1945, Bush escreveu *As we may think* e o problema da informação em ciência e tecnologia e possíveis entraves que haveriam para organizar e repassar à sociedade as informações mantidas secretas durante a guerra.

“*As we may think*” trata-se de um texto visionário que discutiu os desafios de organizar e disseminar as vastas quantidades de informações científicas e tecnológicas acumuladas

durante a guerra. Seu trabalho enfatizou a importância da gestão eficiente do conhecimento e da acessibilidade da informação para o avanço da sociedade.

A abordagem histórica da comunicação científica não apenas examina o passado, mas também lança luz sobre o futuro da pesquisa e da divulgação do conhecimento científico em um mundo cada vez mais interconectado e digital. Nesse contexto, é importante pontuar que a relação do tempo e do espaço adquiriu valores além daqueles conhecidos nas duas primeiras etapas da evolução humana (histórica e digital).

Ao se passar pela necessidade de conquistar novos espaços, a atenção humana se voltou para a construção de máquinas e estruturas sólidas e de grande volume. Concomitantemente, o conhecimento científico, a partir da construção desses equipamentos, aconteceu de forma fatiada e controlada, modificando e alterando a compreensão do que é instantaneidade, conferindo exaustão e desaparecimento de interesses, mas quase sempre fomentando novas buscas (Bauman, 2001).

Em geral, ao pesquisar sobre a história da comunicação científica, depara-se com a história do livro e da biblioteca, que se cruzam contribuindo no processo de informação e comunicação. Todavia, em termos históricos, verifica-se que há um salto temporal considerável, deixando um espaço vazio entre os manuscritos antigos (Idade Antiga e Medieval) e o desenvolvimento da prensa de Gutenberg (no século XV), período este considerado o prelúdio dos periódicos científicos.

Apesar disso, apresenta-se a divisão feita por Kevin McGarry em seu livro “O Contexto Dinâmico da Informação” (1999, p. 65-98), em que divide a transmissão da informação em seis etapas: tradição oral, escrita alfabética, a fase de Gutenberg, conhecimento registrado, contextos dinâmicos do analfabetismo e a era eletrônica.

- a) *tradição oral* - Na Idade Antiga e Medieval, a transmissão do conhecimento científico era principalmente oral e baseada em manuscritos copiados manualmente. As bibliotecas e os centros de aprendizado, como a Biblioteca de Alexandria, foram cruciais para a preservação e divulgação do conhecimento científico;
- b) *fase de Gutenberg* - Compreende o Renascimento (séculos XV e XVI). A invenção da imprensa por Johannes Gutenberg em meados do século XV revolucionou a comunicação científica ao permitir a produção em massa de livros e tratados científicos. Isso facilitou a divulgação rápida e ampla de novas descobertas científicas;
- c) *conhecimento registrado* - No Iluminismo (século XVIII), surgiram as revistas científicas. As primeiras revistas científicas, como a “*Philosophical Transactions of*

the Royal Society”, em 1665, ofereceram um meio formal para a comunicação entre cientistas, permitindo a revisão por pares e a divulgação de pesquisas;

- d) *contextos dinâmicos do analfabetismo* - Compreende o século XIX. Esse período testemunhou um aumento da troca de ideias entre cientistas de diferentes países e um aumento significativo no número de sociedades científicas e conferências internacionais, mesmo com uma parte relativa da sociedade não acompanhando essa evolução;
- e) *era eletrônica* - No século XX, a Era Digital e a Internet transformaram radicalmente a comunicação científica. Surgiram bancos de dados bibliográficos, como o "Science Citation Index", desenvolvido por Eugene Garfield em 1955. A digitalização de publicações científicas e o acesso online a periódicos científicos facilitaram o acesso global ao conhecimento científico.

Ao longo da história, os processos comunicacionais se desenvolveram atendendo a objetivos diversos. A linguagem oral, por exemplo, apesar de eficiente, possui limitações como o fato de não ser permanente e não ter grande alcance, o que levou à necessidade de criar algo mais duradouro, então surgiu a escrita alfabética e a informação passou a ser registrada (Oliveira, 2013). Percegueiro (2003, p. 210) afirma que a Comunicação científica:

[...] permite ao pesquisador trocar informações com seus pares, através dos canais informais de comunicação científica, formando os colégios invisíveis, dos canais formais que envolvem os documentos escritos e impressos e dos canais eletrônicos que englobam, tanto a comunicação científica formal (periódicos eletrônicos, livro eletrônico, entre outros, quanto a informal (correios eletrônicos, grupos de discussões).

Embora não seja possível determinar a data exata da primeira pesquisa científica ou a primeira comunicação, segue-se, nesta pesquisa, o posicionamento de Meadows (1999, p. 3), que atribui aos gregos da Antiguidade o papel de precursores por comunicarem seus estudos tanto de forma oral quanto escrita em debates sobre questões filosóficas no que eles chamavam de Academia. Essas academias estavam localizadas nos arredores da cidade de Atenas nos séculos V e IV a.C., tendo Aristóteles como um dos principais contribuintes: “[...] Seus debates, em geral eram precariamente conservados em manuscritos copiados repetidas vezes, influenciaram primeiro a cultura Árabe e depois a Europa ocidental [...]”.

Com a invenção da escrita, o homem encontrou uma solução mais definitiva para o problema do alcance, já que a mensagem escrita podia ser levada de um lugar a outro. Com isso, pode-se observar que, após os gregos antigos, houve uma mudança significativa no

compartilhamento de informações que influenciou inicialmente os árabes, que procuraram preservar muitos escritos antigos com as notáveis ideias dos gregos da Antiguidade que poderiam ter sido perdidas para a história.

Isso mostra que a evolução da linguagem, da escrita, do papel e da ciência contribuem juntas para o desenvolvimento da comunicação e sua utilização como parte de um sistema que compreende o fazer científico, corroborando com a ideia de que o desenvolvimento da comunicação científica é o resultado de vários e distintos acontecimentos históricos. A partir da intensa busca pelo conhecimento, os meios tecnológicos se expandiram e atingiram toda a estrutura social, impactando desde os relacionamentos.

Essa nova forma de comunicação através da escrita se mostrou mais eficiente para a propagação de saberes do que a oralidade e foi se espalhando através de traduções e produções literárias, porém, ainda na pré-história da comunicação científica, sem a intenção de tornar-se social. “A escrita foi a tecnologia de comunicação mais avançada, desde o quarto milênio a. C até o século XV d.C., quando Johann Gutenberg compôs com tipos móveis o texto do primeiro livro a ser impresso” (McGarry, 1999, p. 73).

Para Meadows (1999), esses saberes foram analisados e a interpretação das novas ideias levou ao que ficou conhecido como Renascimento. Com a introdução da imprensa na Europa, no século XV, iniciou-se a proliferação de livros e o conseqüente aumento da circulação da informação.

Pode-se observar, nesse “engatinhar” da comunicação científica, que se deu dentro de uma dinâmica ampla em diferentes tempos e com diversos atores sociais como: pesquisadores, curiosos, escribas, colecionadores, bibliotecas particulares, organizações, meios de comunicação e as academias, que foram cada um, a seu modo, responsáveis por contribuir para o processo de surgimento da comunicação científica propriamente dita. E essa dinâmica será melhor explorada nos itens a seguir.

2.2 Canais e fontes de informação

Como visto, a comunicação científica tem suas raízes nos tempos antigos. Ao longo dos séculos, a comunicação científica continuou a se desenvolver e se transformar. Com o advento da imprensa, a divulgação de livros e periódicos científicos foi crescendo gradativamente e sem pausas. No entanto, foi no século XX que a comunicação científica realmente se expandiu e se tornou parte fundamental da pesquisa acadêmica com o estabelecimento de periódicos científicos especializados e a adoção de normas que padronizam essa prática (McGarry, 1999).

Diante de um número crescente de informações, conhecer e saber usar fontes confiáveis sobre literatura científica é imprescindível, tanto para divulgação quanto para o acesso ao conhecimento científico. Petró (2008, p. 80) ressalta que “[...] de forma geral, o acesso à informação por meio das fontes necessita de habilidades para ativar o processo de identificação e seleção das informações relevantes”.

Na Biblioteconomia, as fontes de informação desempenham um papel essencial ao fornecer respostas às necessidades dos usuários, sejam elas provenientes de livros, materiais impressos ou, mais recentemente, da internet. Essas fontes, previamente selecionadas e organizadas pelas bibliotecas, são fundamentais para atender às demandas específicas dos seus frequentadores (Campello, 2017, p. 16):

Na Biblioteconomia, quaisquer recursos que respondam a uma necessidade de informação dos usuários da biblioteca são considerados fontes de informação. As pessoas vão à biblioteca para buscar determinadas informações que geralmente se encontram em livros e em outros materiais, impressos ou não, e mais recentemente na internet. A biblioteca já tem selecionadas, organizadas e reunidas em sua coleção as fontes de informação que considera adequadas para atender às necessidades específicas de seus.

Assim, tanto no contexto da ciência durante a guerra quanto no ambiente de uma biblioteca, a habilidade de selecionar e acessar informações relevantes é essencial para transformar dados em conhecimento útil.

Para Campello (2000, p. 28), as fontes de informação ou documento podem abranger manuscritos e publicações impressas, além de objetos, como amostras minerais, obras de arte ou peças museológicas, podendo ser divididas em três categorias: documentos primários, documentos secundários e documentos terciários. Podem ser compreendidas como se segue:

a) fontes primárias - são as publicações originais, o documento propriamente dito, a literatura escrita pelo autor, sem interferência e análise de outros meios como: periódicos, dissertações, relatórios, teses, normas técnicas.

b) fontes secundárias - organizam e facilitam o acesso à literatura primária. São consideradas como fontes secundárias análises, interpretações, resumos e sínteses das fontes primárias e como exemplos temos: dicionários, bases ou bancos de dados, bibliografias, índices, livros e manuais.

c) fontes terciárias - são as que compilam e remetem as informações secundárias e primárias, indicando e organizando-as para facilitar o acesso tais como: bibliotecas, centros de informação, revisão de literatura, bibliografias, portais e buscadores (*Google*, *BING*, etc.), exemplificadas na Figura 2.

Figura 2-Fontes de Informação

Fonte: Biblioteca da Escola de Engenharia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2021)

Na Biblioteconomia e na Ciência da Informação, as fontes de informação são elementos essenciais para a coleta, organização, disseminação e uso do conhecimento. Elas podem ser definidas como qualquer recurso ou material que contenha dados ou informações relevantes para uma pesquisa, estudo ou tomada de decisão. As fontes de informação são classificadas de diversas maneiras, com base em sua natureza, formato ou função.

Além dessas classificações, as fontes de informação podem ser físicas (como livros, periódicos e documentos impressos) ou digitais (bases de dados eletrônicas, revistas online, e-books). Com o avanço da tecnologia e o crescimento da web social, as fontes digitais se tornaram cada vez mais importantes, exigindo habilidades de avaliação crítica e gestão de dados, como discutido em questões de alfabetização informacional e avaliação de credibilidade das fontes, conforme Quadro 1.

Quadro 1-Tipos de Fontes de Informação

TIPOS DE FONTES DE INFORMAÇÕES		
PRIMÁRIA	SECUNDÁRIA	TERCIÁRIA
Artigos, entrevistas, dissertações, normas técnicas, patentes, periódicos, relatórios, teses, trabalhos de eventos (anais) e trabalhos de conclusão de cursos (TCC)	Bases ou bancos de dados, bibliografias, dicionários, índices, livros, manuais e museus.	Bibliotecas, centros de informação, revisão de literatura, bibliografias, portais, buscadores (Google, BING, etc)
ONDE ENCONTRAR		
Repositórios e bancos de teses e dissertações (Lume, Capes, BDTD, NDLTD, etc.). Portal/sites institucionais (IBGE, ONU, UNESCO, FGV, IPEA, GOV, INMET, etc.)	Motores de busca (Google Acadêmico), base de dados (Web of Science, Compendex, Scopus, Science Direct, Scielo, etc.), bibliotecas físicas e virtuais ou centros de informação.	Motores de busca (Google Acadêmico), sites de governos estaduais e municipais, etc., site de bibliotecas, diretórios (Latindex, DOAJ, etc.), periódicos

Fonte: elaborado pela autora baseado em Cunha (2001)

A produção literária em uma área científica abrange uma variedade de atividades comunicativas entre pesquisadores, que podem ser classificadas como comunicação informal ou formal. A comunicação informal ocorre através de canais não oficiais e geralmente envolve interações de natureza mais pessoal ou relacionadas a pesquisas ainda em progresso, como discussões sobre projetos em desenvolvimento, apresentações em congressos e outras trocas similares.

A comunicação formal utiliza canais oficiais, como publicações amplamente divulgadas em periódicos e livros. Entre essas publicações, os artigos em periódicos científicos são os mais importantes para a ciência. Esse conjunto de atividade compõe o sistema de comunicação científica em uma área específica da ciência.

Para Campello (2000, p.19):

[...] todo trabalho intelectual de estudiosos e pesquisadores depende de um intrincado sistema de comunicação, que compreende canais formais e informais, os quais os cientistas utilizam tanto para comunicar os resultados que obtêm, quanto para se informar dos resultados alcançados por outros pesquisadores.

Um canal de informação é um meio ou um método utilizado para transmitir dados, mensagens ou conhecimentos de uma fonte a um receptor. Ele pode assumir várias formas,

dependendo do contexto que a informação é compartilhada. Apresentam-se características e exemplos de canais de informação, conforme apontados por Campello (2000):

- a) meios de Comunicação - incluem jornais, revistas, televisão, rádio e internet, que disseminam informações para um público amplo;
- b) canais Digitais - abrangem e-mails, redes sociais, blogs, fóruns, websites e plataformas de mensagens instantâneas, permitindo a comunicação rápida e interativa;
- c) publicações acadêmicas - envolvem artigos científicos, livros, teses e dissertações, que são meios formais de compartilhar pesquisas e descobertas dentro da comunidade acadêmica;
- d) canais informais - podem incluir conversas face a face, telefonemas, reuniões e conferências, onde a troca de informações ocorre de maneira mais pessoal e direta;
- e) documentos e relatórios - utilizados em contextos empresariais e governamentais, onde relatórios, memorandos, manuais e outros documentos formais transmitem informações importantes;
- f) redes de Comunicação - sistemas estruturados de compartilhamento de informações, como sistemas de gestão de conhecimento dentro de organizações.

Os canais de informação são essenciais para a divulgação do conhecimento, facilitando a comunicação eficiente e eficaz entre indivíduos e grupos. Para Pacheco e Valentim (2010), a categorização das fontes de informação permite compreender a dimensão de cada uma diante de sua função, ou seja, as fontes primárias exprimem a interferência direta do autor; as fontes secundárias facilitam o uso do conhecimento das fontes primárias, uma vez que existe um tratamento diferenciado para elas de acordo com sua função e arranjo; e as fontes terciárias possibilitam que as fontes primárias e secundárias sejam encontradas.

Tal compreensão é essencial para obter-se conhecimento em distintos contextos, sejam profissionais, pessoais, sociais, etc.

Isso tem uma aplicação objetiva no ensino de competências infocomunicacionais, por exemplo, porque uma coisa é mostrar fontes e ensinar estratégias de busca e seleção da informação; outra é promover a compreensão do que está implicado nesta ação em termos de conhecimentos, habilidades e atitudes: o que, como e porque se realiza determinada atividade. (Borges, 2018, p. 126)

Nesse contexto, o papel dos canais de informação é crucial. Eles funcionam não apenas como veículos de transmissão de dados, mas também como ambientes em que ocorrem interações complexas entre usuários, fontes e a própria natureza da informação. Canais de informação, como bases de dados acadêmicas, bibliotecas digitais, plataformas de mídia social e motores de busca, exigem do usuário a capacidade de interpretar criticamente a confiabilidade, a relevância e a qualidade das informações neles contidas.

A interseção entre o uso desses canais e as competências informacionais reflete a necessidade de uma abordagem integradora, em que o desenvolvimento de habilidades de busca seja contínuo e reflexivo, habilitando indivíduos não apenas a acessar e utilizar a informação, mas também a participar de forma ativa e responsável no ecossistema informacional.

É importante salientar que a escolha dos canais e fontes de informação deve levar em consideração critérios como autoridade, atualidade, precisão e objetividade. Também se faz necessário a reputação, rigor científico e relevância para a área de pesquisa do público-alvo da informação.

Sabe-se, que a internet nos trouxe facilidade e praticidade derrubando barreiras físicas, encurtando distâncias, apresentando possibilidade de traduções e em questão de segundos podemos conseguir o resultado desejado. A seguir, o quadro três ilustra os canais da informação conforme a necessidade por tipo de publicação e onde encontrar. Faz-se necessário

Entender esse cenário social, que envolve a massificação dos recursos multimídia no ciberespaço, coloca em discussão as circunstâncias que os originam, além dos caminhos percorridos: da natureza bélica ao sonho de um espaço universal, Internet, do acesso ao uso, da autoria individual à coletiva, do que é um direito individual ao que é um bem coletivo, direito de todos. (Silva, 2020, p. 2)

A disponibilização de fontes de informação, especialmente em um ambiente digital, exige dos usuários a capacidade de desenvolver e aplicar competências referente à habilidade de localizar, acessar, avaliar e utilizar informações de maneira eficaz. Com o grande volume de dados disponíveis online, saber navegar entre fontes confiáveis e identificar conteúdos relevantes torna-se essencial.

Para isso, é necessário um conjunto de habilidades que inclui tanto o conhecimento técnico sobre as ferramentas de busca quanto a capacidade crítica de selecionar e validar as informações encontradas. A competência ética é indispensável no uso e compartilhamento de fontes de informação. Isso implica em respeitar os direitos autorais, citar corretamente as fontes, e evitar a disseminação de informações falsas ou manipuladas.

O comportamento ético também envolve a responsabilidade de questionar a veracidade dos dados e de ponderar o impacto que a divulgação de certas informações pode ter na sociedade. Assim, as competências informacionais e éticas formam a base para um uso responsável e crítico dos canais de informação, promovendo uma cultura de confiança e respeito no ambiente informacional, conforme Quadro 2.

Quadro 2-Canais de Informação

NECESSIDADE	TIPO DE PUBLICAÇÃO	ONDE ENCONTRAR
Pesquisa e trabalhos acadêmicos	Artigos científicos Anais e trabalhos de eventos Teses Dissertações TCC Livros	– Site do periódico – Bases de dados (Web of Science, Compendex, Scopus, Science Direct, SciELO, etc.) – Mecanismos de busca (Google Acadêmico) – Diretórios (Latindex, DOAJ, etc.) – Repositórios e bancos de teses e dissertações (Lume, Capes, BDTD, NDLTD, etc.) – Catálogo Sabi+ – Minha Biblioteca – Portal de Periódicos Capes
Dados estatísticos	Relatórios Anuários Boletins, etc.	IBGE; ONU; OCDE; UNESCO; CNI (Confederação Nacional da Indústria) FGV (Fundação Getúlio Vargas) IPEA (Instituto de Pesquisa Aplicada) Sites de governos estaduais e municipais, etc.
Normas técnicas	ABNT ASTM, etc.	Portal de Periódicos Capes Target GedWeb
Disciplinas de graduação e/ou pós-graduação	Livros Artigos Manuais Normas Enciclopédias Dicionários	Catálogo Sabi+ Minha Biblioteca Portal de Periódicos Capes Target GedWeb Motores de busca (Google Acadêmico)

Fonte: Biblioteca da Escola de Engenharia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2021, não paginado)

2.3 Literatura Cinzenta

A literatura cinzenta refere-se a um conjunto de documentos que não são publicados por editoras comerciais e, portanto, não estão amplamente disponíveis através de canais tradicionais de publicação. Esses documentos incluem uma variedade de materiais que são frequentemente importantes para a pesquisa e a prática em várias áreas, mas que podem ser mais difíceis de localizar e acessar.

A expressão literatura cinzenta, tradução literal do termo inglês *grey literature*, é usada para designar documentos não convencionais e semipublicados, produzidos nos âmbitos governamental, acadêmico, comercial e da indústria. Tal como é empregada, caracteriza documentos que têm pouca probabilidade de serem adquiridos através dos canais usuais de venda de publicações, já que nas origens de sua elaboração o aspecto da comercialização não é levado em conta por seus editores. A expressão se contrapõe àquela que designa os documentos convencionais ou formais, ou seja, a literatura branca (Gomes *et al.*, 2013, p. 92)

A literatura cinzenta é valiosa porque frequentemente contém informações detalhadas e específicas que podem não ser encontradas em fontes mais convencionais. No entanto, devido à sua natureza não comercial, esses documentos podem ser mais difíceis de descobrir e acessar. Bibliotecas, bases de dados especializadas e redes de pesquisadores muitas vezes desempenham um papel crucial na coleta, organização e disponibilização da literatura cinzenta.

O termo “Literatura cinzenta” é usado para descrever esse tipo de documentação devido à sua natureza intermediária entre a literatura publicada formalmente (em “preto e branco”) e a não publicada (em “branco”). A cor cinza simboliza essa área menos visível, menos acessível e frequentemente não revisada por pares, mas que ainda possui valor significativo para a pesquisa e o conhecimento em diversas áreas.

O termo *grey literature* foi consagrado em uma reunião ocorrida em 1978, conhecida como Seminário de York, organizada pela antiga *British Library Lending Division* (BLLD), durante a qual bibliotecários britânicos debateram os problemas de aquisição, de controle bibliográfico e de acesso à literatura cinzenta (Gomes *et al.*, 1996, p. 93).

Com antecedentes diferentes dos documentos anteriormente descritos como coloridos, a cor cinza não traz em si uma conotação negativa que poderia ser interpretada como imprecisa, vaga ou pouco consistente. Población, 1992, considera como exemplos de literaturas cinzentas:

- a) relatórios Técnicos: publicados por instituições de pesquisa, organizações em revistas científicas;
- b) teses e dissertações: produzidas por estudantes de pós-graduação como parte de seus requisitos acadêmicos, oferecendo pesquisas originais que podem ser valiosas, mas que muitas vezes não são publicadas em revistas acadêmicas;
- c) atas de Conferências: documentos de reuniões e simpósios acadêmicos e profissionais, que contêm apresentações e discussões que ainda não foram formalmente publicadas;
- d) trabalhos de Congressos: incluem apresentações, pôsteres e comunicações em eventos científicos que podem fornecer insights sobre pesquisas em andamento;

- e) documentos Governamentais: incluem leis, regulamentos, relatórios de comissões e estudos de políticas que são cruciais para a compreensão de questões legais e políticas;
- f) documentos Institucionais: relatórios anuais, boletins informativos, estudos de caso e outros documentos produzidos por organizações e instituições.

Inicialmente, o conceito de literatura cinzenta abrangia apenas relatórios técnicos e de pesquisa. Na verdade, esses documentos ainda constituem a maior parte do conjunto que integra a literatura cinzenta, incluindo publicações governamentais, traduções avulsas, *preprints*, dissertações, teses e literatura resultante de encontros científicos, como os anais de congressos.

Outros aspectos observados na literatura cinzenta podem contribuir para o entendimento de sua caracterização. São geralmente documentos de caráter provisório ou preliminar e reproduzidos em número limitado de cópias, normalmente inferior a mil exemplares e algumas vezes muito menos. Não recebem numeração padronizada (ISSN ou ISBN), além de não serem objeto de depósito legal (Gomes *et al.*, 1996, p. 94).

Esses documentos possuem características específicas, tanto na forma de apresentação quanto nas fontes onde podem ser encontrados. O uso do termo se deve ao fato de ter a visibilidade reduzida. Diferente de livros e artigos revisados por pares, que são amplamente divulgados e indexados em bases de dados acadêmicas, a literatura cinzenta não é facilmente acessível através de canais tradicionais de publicação. Sua natureza não comercial, não publicada por editoras comerciais e, portanto, não segue os mesmos processos de produção, distribuição e marketing que garantem ampla visibilidade.

A variedade e diversidade da literatura cinzenta abrange uma ampla gama de tipos de documentos, desde relatórios técnicos até teses e dissertações, e não se encaixa facilmente nas categorias tradicionais de publicação. Tem importância e relevância, embora não seja formalmente publicada, a literatura cinzenta frequentemente contém informações valiosas e atuais que são cruciais para pesquisas e desenvolvimento em várias áreas.

Em virtude do interesse que esse assunto vem despertando a partir da década de 80, para estreitar os laços entre Europa e América, vale a pena investir em programas e projetos referentes à literatura cinzenta. Que essa característica não convencional, de uma cor cinzenta pouco definida, não seja justificativa para ser mantida como uma "literatura fugitiva" e conseqüentemente penalizada. Pelo contrário, deve-se impor como força propulsora da velocidade que caracteriza a comunicação eletrônica, a qual dominará o século XX (Población, 1992, p. 246).

Portanto, o termo “cinzenta” (Gomes *et al.*, p. 92) se contrapõe àquela que designa os documentos formais, ou seja, a literatura branca, e reflete a natureza intermediária e menos visível desses documentos. No entanto, há um movimento expressivo de organizações internacionais que ganhou força em conferências e visa boas práticas de indexação da literatura cinzenta, como a *GreyNet International*, que tem como objetivo facilitar o diálogo entre organizações e profissionais com suas produções informais.

Através de seu repositório internacional, procura identificar e distribuir informações sobre literatura cinzenta, e no Brasil, temos a BDTD, coordenada pelo Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT). Essas ações mostram a importância desse tipo de material.

A literatura cinzenta, composta por materiais acadêmicos não convencionais como dissertações, desempenha um papel essencial na divulgação de conhecimento científico, sendo amplamente acessada por repositórios internacionais e, no Brasil, pela Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), coordenada pelo Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT). representando uma importante fonte de informações para estudos avançados, contribuindo significativamente para a produção e circulação de conhecimento acadêmico no país e no mundo, como veremos no item dissertações.

2.4 Dissertações

Dissertações são textos argumentativos que apresentam uma análise profunda e estruturada sobre um tema específico. Geralmente, elas envolvem a exposição de ideias, argumentos e opiniões de forma organizada e coerente.

Esses textos são comuns em contextos acadêmicos, como trabalhos de conclusão de curso, dissertações de mestrado e teses de doutorado, mas também podem ser encontrados em outras formas, como artigos de opinião, ensaios e relatórios técnicos.

No Brasil, o termo dissertação está associado ao grau ou título de mestre, e o termo tese ao grau de doutor. É importante observar que em outros países os termos são usados de maneira diversa. Na Grã-Bretanha, tese (thesis) é normalmente utilizado para descrever todo o gênero, independentemente do grau acadêmico a que se refere, enquanto que nos Estados Unidos e na Europa continental, o termo mais utilizado é dissertação (dissertation) (Campello, 2000, p. 114).

Para a autora, a “[...] diferença no uso dos termos “thesis” e “dissertation” na Grã-Bretanha pode ser atribuída à tradição acadêmica e ao sistema educacional específico do Reino Unido” (Campello, 2000, p. 114). A tradição acadêmica no contexto britânico, o termo “thesis”

é comumente utilizado para descrever o trabalho final apresentado para qualquer tipo de grau acadêmico, seja de bacharelado, mestrado ou doutorado.

Essa tradição pode ter raízes históricas na estrutura universitária britânica, onde a terminologia “*thesis*” é aplicada de forma ampla para cobrir todos os tipos de trabalhos de pesquisa acadêmica. O sistema educacional britânico tradicionalmente diferencia menos os termos usados para descrever trabalhos de pesquisa acadêmica em comparação com outros países europeus e Estados Unidos.

Portanto, enquanto nos Estados Unidos e em partes da Europa continental os termos “*thesis*” e “*dissertation*” são mais especificamente associados aos graus de mestrado e doutorado, respectivamente, na Grã-Bretanha o termo “*thesis*” é utilizado de maneira mais abrangente, cobrindo todo o espectro de trabalhos de pesquisa final apresentados para diferentes níveis acadêmicos. Isso pode refletir uma preferência por uma terminologia mais genérica que engloba todos os níveis de estudo acadêmico, sem distinção clara entre “*thesis*” e “*dissertation*” baseada no grau acadêmico (Campello, 2000, p. 114).

Essas diferenças linguísticas refletem as nuances culturais e educacionais de cada sistema acadêmico. Desde o século XII, as universidades medievais conferiam graus acadêmicos e eram muito diferentes das atuais, formais e burocráticas. Consistiam em associações informais de estudantes e professores. O emprego de professor em uma universidade medieval quase sempre implicava no estabelecimento de um contrato direto com os estudantes, que pagavam determinada quantia pelas aulas ministradas (Campello, 2000).

Com o aumento do número de comunidades universitárias, surgiu a necessidade de proteger a reputação das melhores escolas. Isso levou ao desenvolvimento de um sistema que assegurasse a competência dos novos docentes. O candidato a professor nessas comunidades deveria submeter-se a um processo de avaliação de conhecimentos, dirigido por um grupo de docentes mais antigos do estabelecimento, pois

No século XIII, na Università degli Studi di Bologna, a avaliação era feita em duas etapas: um exame público e outro privado; o primeiro era o verdadeiro teste de competência, sendo o exame público uma mera formalidade. Para o exame privado o candidato era apresentado por um patrocinador (isto é, um professor que já lecionasse no estabelecimento) e deveria fazer uma exposição oral sobre dois assuntos escolhidos no momento pelo grupo de examinadores. O candidato tinha algumas horas para preparar a apresentação dos temas, auxiliado pelo patrocinador. Em seguida à apresentação, era arguido por dois professores escolhidos pelo grupo, sendo que todos os outros poderiam propor questões. O processo concluía-se com uma votação, e a maioria simples dos votos era suficiente para a aprovação do candidato (Campello, 2000, p. 115).

Essa descrição do processo de avaliação para professores nas universidades medievais, revela um sistema rigoroso e formalizado para garantir a competência dos novos docentes. A necessidade de proteger a reputação das instituições acadêmicas mais renomadas levou ao desenvolvimento de um processo detalhado, envolvendo tanto exames públicos quanto privados, além de arguição oral por professores experientes. Esse sistema não apenas assegurava a qualidade do ensino, mas também destacava a importância da apresentação pública e da defesa acadêmica como parte essencial da formação e reconhecimento dos professores na época.

Atualmente, a atribuição de graus acadêmicos varia de país para país e de universidade para universidade. Os cursos de pós-graduação das universidades brasileiras conferem títulos de mestre e de doutor que, na carreira acadêmica, permitem que o titulado exerça as funções de professor assistente e adjunto, respectivamente. Os títulos mais conhecidos conferidos por universidades nos Estados Unidos e outros países de língua inglesa são: o MA, o MBA, o M. Sc. que correspondem ao nível de mestrado. No nível de doutorado há o Ph.D. e o MD, entre outros (Campello, 2000).

A citação destaca a diversidade de práticas na atribuição de graus acadêmicos ao redor do mundo, evidenciando que as normas podem variar não apenas entre países, mas também entre diferentes instituições dentro de um mesmo país. No contexto brasileiro, os cursos de pós-graduação concedem os títulos de mestre e doutor, que habilitam os titulados a exercerem funções específicas na carreira acadêmica, como professor assistente e adjunto, respectivamente.

Nos Estados Unidos e em outros países de língua inglesa, os títulos de mestrado mais reconhecidos incluem o *Master of Arts* (MA), o *Master of Business Administration* (MBA) e o *Master of Science* (M. Sc.). No nível de doutorado, destacam-se o *Doctor of Philosophy Ph.D.* e o *Doctor of Medicine* (MD), entre outros. Esses títulos refletem diferentes áreas de especialização e preparação acadêmica avançada, cada um com suas próprias exigências e implicações na carreira dos indivíduos que os obtêm. Portanto, a citação sublinha a complexidade e a variedade dos sistemas educacionais e das expectativas profissionais ao redor do mundo, influenciadas pelas tradições acadêmicas e pelas necessidades específicas de cada país ou região.

A pós-graduação brasileira vive, desde o seu início, uma espécie de síndrome bipolar entre valores, padrões e critérios de ensino e avaliação estritamente acadêmicos e as exigências de formação do mundo do trabalho. O mestrado profissional é a forma mais visível dessa

disputa entre lideranças da comunidade acadêmica e das instituições que defendem tradições ou inovações como se fossem mutuamente exclusivas. O conceito de MP não é novo. A ideia de cursos orientados à capacitação profissional está expressa no Parecer nº 977/65 do então Conselho Federal de Educação, que já propunha a criação de cursos de pós-graduação orientados à formação de profissionais. O viés acadêmico foi predominante na gênese e no desenvolvimento da pós-graduação, justificado pela necessidade de qualificar pessoal para o ensino e institucionalizar a pesquisa.

A dualidade presente na pós-graduação brasileira desde o seu surgimento, evidenciando um conflito entre os valores acadêmicos tradicionais e as demandas do mercado de trabalho. O mestrado profissional surge como um reflexo dessa disputa, representando uma tentativa de conciliar as necessidades de formação técnica e prática com os ideais de ensino acadêmico e pesquisa.

Historicamente, o viés acadêmico tem dominado a pós-graduação, com foco na qualificação para o ensino e na promoção da pesquisa científica. No entanto, o Parecer nº 977/65 do Conselho Federal de Educação já indicava a necessidade de cursos de pós-graduação voltados especificamente para a formação profissional. Esse contexto ilustra como a pós-graduação brasileira enfrenta desafios constantes para equilibrar tradição e inovação, acadêmico e profissional, numa tentativa de atender tanto às exigências do meio acadêmico quanto às demandas práticas do mercado de trabalho.

Assim, o surgimento e a evolução dos mestrados profissionais refletem uma tentativa de superar essa dicotomia, buscando integrar a formação técnica com as competências necessárias para atuação profissional, promovendo uma abordagem mais pragmática e orientada para aplicação imediata dos conhecimentos adquiridos.

As dissertações acadêmicas, especialmente as de mestrado, são textos que exigem clareza e objetividade na apresentação de argumentos bem fundamentados. Estruturadas formalmente, geralmente iniciam com uma introdução que contextualiza o tema, seguida por um desenvolvimento organizado que expõe a revisão crítica da literatura relevante e a metodologia de pesquisa detalhada.

A análise rigorosa dos dados coletados é seguida por uma discussão profunda das suas implicações teóricas e práticas, contribuindo originalmente para o conhecimento da área. Escritas com linguagem formal e citações precisas, as dissertações de mestrado buscam manter a imparcialidade ao explorar novas descobertas ou interpretações, fortalecendo assim o corpo acadêmico de suas respectivas disciplinas e “As teses e dissertações devem ser analisadas no contexto da educação pós-graduada” (Campello, 2000, p. 120).

Para que a ideia de competência informacional seja bem conduzida, o pesquisador precisa dominar diversas habilidades informacionais, como a capacidade de localizar, avaliar criticamente e usar informações de forma eficaz. O uso de citações precisas, mencionado no trecho, reflete a habilidade de gerenciar fontes confiáveis e respeitar as normas acadêmicas, um aspecto crucial da competência informacional. Além disso, ao manter a imparcialidade e explorar novas descobertas, os autores das dissertações demonstram a capacidade de sintetizar e aplicar o conhecimento obtido de múltiplas fontes, agregando valor ao corpo acadêmico.

A citação de Campello (2000) reforça que as teses e dissertações, como produtos da educação pós-graduada, precisam ser analisadas sob o prisma da competência informacional, pois requerem dos estudantes habilidades críticas e técnicas para lidar com a vasta quantidade de informação disponível. Isso inclui saber como organizar, avaliar e utilizar dados de maneira ética e responsável, mantendo a integridade da pesquisa e contribuindo para o avanço da área.

2.5 Competências informacionais

O foco principal da competência informacional é capacitar os indivíduos a lidar com a sobrecarga de informações disponível no ambiente digital. Isso inclui não apenas a habilidade de buscar informações relevantes e confiáveis, mas também a capacidade de analisar criticamente essas informações e comunicá-las de maneira eficaz.

Paradoxalmente, como resultado da ampla e por vezes caótica disponibilização de informações, principalmente via Internet, surgiram barreiras relacionadas ao seu acesso, tais como o número ilimitado de fontes e o desconhecimento de certos mecanismos de filtragem, organização e mesmo de apropriação da informação (Dudziak, 2003, p. 23).

Para Daher Junior e Borges (2021, p. 40), o desenvolvimento de uma competência “[...] ocorre entre modelos extremos no que diz respeito às condições humanas”. A competência informacional, foco deste estudo, trata-se da habilidade de localizar e usar informações de maneira eficiente, além de enfatizar a ética no uso da informação, a privacidade e a responsabilidade digital. Portanto, é uma competência essencial em um mundo onde a informação está disponível em abundância, mas nem sempre se mostra de fácil acesso ou de qualidade confiável.

A pesquisa sobre competência informacional é vasta e multidisciplinar, englobando áreas como Biblioteconomia, Ciência da Informação, Educação e Comunicação. Dentre os principais estudiosos no campo, destacam-se: Christine Bruce, conhecida por seu trabalho sobre alfabetização informacional e o modelo de sete faces de competência informacional. Paul

Zurkowski, a quem se credita a introdução do termo “alfabetização informacional” na década de 1970, Sanda Erdelez, reconhecida por suas pesquisas sobre comportamento informacional e incidental *information acquisition* (aquisição incidental de informações), Michael Eisenberg e Robert Berkowitz, criadores do modelo *Big6*, que é amplamente utilizado na educação para ensinar habilidades de competência informacional. As raízes da competência informacional remontam à década de 1970, quando o termo alfabetização informacional foi cunhado por Paul Zurkowski.

“O início da construção conceitual da *Information Literacy* por Zurkowsky foi tendencialmente laboral” (Silva, 2020, p. 63), sendo que o conceito de Alfabetização Informacional quando foi introduzido por Paul Zurkowsky, estava fortemente ligado ao contexto do trabalho e das necessidades do ambiente laboral. Ele argumentava que, em uma sociedade baseada em informações, as pessoas precisariam desenvolver a capacidade de acessar e utilizar informações de forma eficiente em um ambiente profissional.

Sendo assim, a *Information Literacy* e variações procuram responder às questões que vão surgindo, seja por necessidades conceituais, problemas pontuais de áreas específicas, pressão das inovações tecnológicas, ou por sua relação com a sociedade. Percebe-se que uma só competência não consegue responder a todas as necessidades da sociedade hodierna e, por isso, tem-se essa pluralidade (Silva, 2020, p. 63).

A autora destaca a natureza dinâmica da *Information Literacy* e suas variações, que evoluem conforme as demandas da sociedade moderna. A pluralidade das competências informacionais surge como uma resposta à complexidade das necessidades atuais, seja no campo acadêmico, tecnológico ou social. Dessa forma, nenhuma competência isolada pode suprir todas as exigências de um cenário em constante transformação. Para tanto, o Quadro 3 sintetiza o panorama conceitual das competências informacionais e seus marcos e impactos conceituais.

Quadro 3-Panorama da *Information Literacy*

Anos	Marcos para a <i>Information Literacy</i> (IL)/ Competência Informacional	Impactos
1974	Paul Zurkowsky apresenta pela primeira vez a expressão <i>Information Literacy</i> ;	Neste início a visão das competências estão voltadas para o contexto do trabalho e resolução de problemas; Iniciando, assim, um movimento de ação global.
1980	Em decorrência das TI a ideia da <i>Information Literacy</i> centrou-se no usuário;	Dar início à programas educacionais voltado ao desenvolvimento de literacias no uso das TIC disponíveis;
1989	Lançamento do livro de Breivik e Gee (1989) intitulado ' <i>Information literacy: revolution in the library</i> '	A ideia das competências está associada ao desenvolvimnto de habilidades de busca e avaliação a partir das ferramentas tecnológicas;
1989	Relatório da <i>American Library Association ALA: Presential Committe on Information Literacy: final Report</i>	Recomenda o desenvolvimento da Competência Informacional em um novo modelo de aprendizagem no qual a biblioteca se aproxima do cotidiano da sala de aula, tendo como principal definição para a pessoa competente em informação (IL) "Uma pessoa capaz de reconhecer quando uma informação é necessária e deve ter a habilidade de localizar, avaliar, e usar efetivamente a informação [...]. Resumindo, as pessoas competentes em informação são aquelas que aprenderam a aprender. Elas sabem como aprender, pois, sabem como a informação é organizada, como encontrá-la e como usar a informação de forma que outras pessoas aprendam a partir dela. (ALA, 1989, p.1, tradução nossa)". (67-68)
1991	Karol Kuhlthau (1991) lançou à sociedade a proposta de educação com base no desenvolvimento de Competencia Informacional.	Direciona os estudos ao ensino médio e defende a presença da competência no currículo escolar, porque acredita no potencial das TIC como "ferramentas de aprendizagem e o foco maior deve estar na pessoa e em seu aprendizado." (p.67)
	O conceito da ALA é aceito por toda a comunidade (bibliotecários e pesquisadores da área).	A década de 90 marcou esta aceitação e desenvolvimento da IL.
1994	Doyle (1994) elabora as diretrizes da Competência Informacional para o ensino médio.	A articulação entre conhecimento, busca, acesso, organização e uso da informação na resolução de problemas é parte integrante das habilidades a serem desenvolvidas durante a formação básica da pessoa.
1998	O documento que concretiza a assimilação do conceito ColInfo foi o <i>Information Power</i>	Este documento expressa um conjunto de recomendações para o desenvolvimento das habilidades em informação, nas quais as habilidades estão agrupadas em: a) habilidades para lidar com informação; b) habilidades para aprendizagem independente; c) habilidades para responsabilidade social
2000	Bruce (2000)	Inseriu no campo de estudo das habilidades em informação, o modelo relacional, em que ela pressupõe que o desenvolvimento das habilidades em informação é concebido mediante as experiências vivenciadas pelo próprio sujeito.
2000	<i>The Association of College and Research Libraries</i> (ACRL)	É considerado elemento histórico porque estabelece um conjunto de definições sobre as habilidades a serem requeridas ao utilizador. Portanto, "a ColInfo é um conjunto de habilidades requeridas das pessoas para reconhecer quando a informação é necessária e possuir habilidade para localizar, avaliar, e usar com efetividade a informação recuperada" (ACRL, 2000).

Fonte: Farias & Belluzzo (2015, p. 66–67) apud Silva (2020, p. 64)

Inicialmente, os debates sobre Competência Informacional (CoInfo) concentravam-se no papel educativo das bibliotecas e na implementação de programas que priorizassem o acesso e a busca de informações por meios tecnológicos. Já na década de 1990, o conceito proposto pela *American Library Association* (Associação Americana de Bibliotecas/ALA) foi amplamente aceito por bibliotecários e pesquisadores, o que levou ao surgimento de novas

abordagens teóricas e metodológicas sobre o tema. Nesse período, reforçou-se a ideia de que uma pessoa competente em informação é capaz de se autoeducar de maneira autônoma, utilizando estratégias eficazes para lidar com informações (Silva, 2020).

Para Borges² (2018, p. 127), “compreender informações é não só um ato cognitivo como social, na medida que as relações com outras pessoas nos ajudam a perceber relações entre os conteúdos e contextualizar dados para construir significados”.

Para a autora a competência informacional é acompanhada de habilidades associadas a operação da máquina, aplicativos e redes, saber quando uma fonte é confiável, como empregar estratégias para encontrar e selecionar a informação. Portanto, constitui-se uma área de estudo dinâmico e vital, que continua a evoluir à medida que a sociedade se torna cada vez mais digitalizada.

Destaca competências essenciais para a análise crítica da informação, enfatizando a necessidade de *media literacy* (alfabetização midiática) no processo de compreensão e organização de informação. A primeira competência mencionada é a capacidade de análise crítica, que envolve a avaliação quantitativa e qualitativa das informações recebidas. Isso inclui questionar a legitimidade da fonte e seus interesses, bem como identificar possíveis vieses ou interesses comerciais. Esse processo de análise é fundamental para garantir que a informação obtida seja confiável e relevante.

A segunda, também importante, é a síntese das informações, que requer a habilidade de comparar e contrastar diferentes fontes. Esse processo envolve organizar fragmentos dispersos de dados em um conhecimento coeso, permitindo uma compreensão mais ampla do tema. Essa competência inclui a multitarefa, ou seja, a capacidade de lidar com informações vindas de diversas direções, fazendo hipóteses razoáveis a partir de dados parciais ou fragmentados.

Terceiro, o uso, que envolve a gestão pessoal da informação também é uma competência-chave, implicando na organização eficiente de dados para uso atual ou futuro. Isso inclui o uso de sistemas de arquivamento, indexação e etiquetagem para facilitar o acesso à informação quando necessário. A capacidade de organizar informações de forma estruturada é crucial para a utilização eficiente de conhecimentos previamente adquiridos, ajudando no desenvolvimento de mapas mentais que permitem a síntese e apropriação de novos conhecimentos.

A avaliação crítica dos conteúdos disponíveis na mídia, mesmo quando a informação provém de fontes tradicionais e de grande credibilidade, como empresas de mídia consolidadas,

² Borges é uma das principais pesquisadoras brasileiras no campo da Competência informacional (Information Literacy) e trabalha em três eixos da competência: acesso, avaliação e uso da informação.

envolve a distinção do propósito da informação, identificação de possíveis interesses por trás da sua divulgação, bem como a análise de sua validade, correção e veracidade, tanto em relação ao que é dito quanto ao que é omitido ou tangenciado.

Capacitar os indivíduos com essas habilidades é crucial para navegar com sucesso no oceano de informações disponíveis na era digital, pois “[...] além dessas competências em informação mais basilares, a emergência de tecnologias relacionadas à web social evidenciou a necessidade de competências para a avaliação crítica de conteúdos” (Borges, 2018, p.128).

O ensino de competências informacionais, centrado na capacidade de buscar, selecionar, avaliar e usar informações de maneira eficaz, vai além do simples aprendizado de ferramentas e técnicas de pesquisa. Ele envolve o desenvolvimento de uma compreensão crítica e reflexiva dos processos subjacentes à obtenção e uso da informação, o que demanda uma articulação entre conhecimentos (saber o que e onde buscar), habilidades (saber como buscar e utilizar) e atitudes (compreender por que se adota determinada prática).

3 METODOLOGIA

Lakatos e Marconi (2022, p. 109), consideram técnicas de pesquisas “[...] um conjunto de preceitos ou processos de que se serve uma ciência; consistem também na habilidade para usar esses preceitos ou normas, na obtenção de seus propósitos”.

Os autores destacam a importância das técnicas de pesquisa como um conjunto de preceitos ou processos que sustentam uma ciência. Essas técnicas não se limitam apenas a normas ou metodologias específicas, mas também envolvem a habilidade de aplicar esses princípios de maneira eficaz para alcançar os objetivos da pesquisa.

Assim, ao considerar as técnicas de pesquisa como um conjunto de preceitos e habilidades, Lakatos e Marconi (2022) sublinham a importância não apenas do conhecimento teórico, mas também da competência prática na condução da investigação científica.

Utiliza-se, para análise da pesquisa, o método descritivo considerado por Pradanov e Freitas (2013, p. 52) como a forma de pesquisa que “[...] registra e descreve os fatos observados sem interferir neles. Visa a descrever as características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis. [...]. Assume, em geral, a forma de levantamento”.

Ainda sobre o método descritivo, para esta pesquisa, em vista de seus objetivos que tem como base as dissertações, Prodanov e Freitas reiteram a relevância da revisão bibliográfica para a produção científica:

[...] elaborada a partir de material já publicado, constituído principalmente de: livros, revistas, publicações em periódicos e artigos científicos, jornais, boletins, monografias, dissertações, teses, material cartográfico, internet, com o objetivo de colocar o pesquisador em contato direto com todo material já escrito sobre o assunto da pesquisa. (Prodanov; Freitas, 2013, p. 54).

O estudo tem caráter qualitativo e busca compreender o perfil das publicações sobre comunicação científica no Brasil. Para isso, realizou-se levantamento bibliográfico com delimitação de termos na busca por assunto na BDTD, onde foram coletadas dissertações oriundas do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação que atenderam aos critérios de busca por temática, sendo a palavra-chave competência informacional. Foi escolhido este grupo em função da implantação do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal do Maranhão. Delimitou-se as pesquisas aos últimos 5 anos que compreende ao período de 2019 a 2023.

O mapeamento das produções acadêmicas já existentes sobre um determinado tema, é também chamado de estado da arte é onde se reúne as principais conclusões sobre ele através

desses estudos. A professora Magda Soares, em “Alfabetização no Brasil - O estado do conhecimento”, define bem a importância das pesquisas de estado da arte:

Essa compreensão do estado de conhecimento sobre um tema, em determinado momento, é necessária no processo de evolução da ciência, afim de que se ordene periodicamente o conjunto de informações e resultados já obtidos, ordenação que permita indicação das possibilidades de integração de diferentes perspectivas, aparentemente autônomas, a identificação de duplicações ou contradições, e a determinação de lacunas e vieses (Soares, 1987, p. 3).

O estado da arte busca garantir a qualidade científica, baseando-se na análise e avaliação crítica do conhecimento sobre um tema específico, por meio de uma reflexão abrangente e detalhada de uma quantidade significativa de pesquisas realizadas no cenário acadêmico, avaliando as temáticas predominantes nessas pesquisas.

Para garantir uma compreensão aprofundada dos resultados, a análise dos dados seguiu uma abordagem bibliográfica, descritiva e qualitativa sobre a concepção de estado da arte, permitindo uma investigação dos temas abordados nas dissertações selecionadas e contribuindo para a construção de um panorama sobre a competência informacional no contexto acadêmico.

A primeira etapa da pesquisa constitui-se do levantamento bibliográfico e referencial teórico. Como estratégia de busca, realizou-se a coleta dos dados por meio de uma busca avançada na BDTD, utilizando o termo chave (assunto) “competência informacional” como critério de seleção para os títulos dos trabalhos em português. A ação constatou que não foram encontrados muitos trabalhos com essa temática, apesar do espaço temporal, os resultados que atenderam os critérios somam o total de oito dissertações relevantes, sendo três em 2019, uma em 2022 e quatro em 2023, conforme Quadro 3.

Quadro 4-Dissertações

Ano	Qtd. Dissertações
2019	3
2022	1
2023	4

Fonte: elaborado pela autora, dados da pesquisa

Para análise dos dados, optou-se por verificar o perfil da produção científica sobre competência informacional sob a perspectiva de três prismas centrais: identificação, mapeamento e caracterização das dissertações e denominar por ordem numérica os títulos das dissertações para uma leitura mais fluída, que segue a mesma ordem de apresentação do Quadro 4.

4 ANÁLISE DE DADOS

A fim de responder sobre qual é o perfil da produção científica sobre competência informacional nos últimos cinco anos nos mestrados em Ciência da Informação no Brasil esta seção será dividida em três temáticas para atender o objetivo geral que é verificar o perfil da produção científica sobre competência informacional, nos últimos cinco anos, pelos mestrados em Ciência da Informação, no Brasil, veiculados por meio das dissertações, entre os anos de 2019 a 2023.

Para tanto, optou-se por dividir os objetivos específicos por meio de três frentes principais, sendo a primeira, identificação, atendendo ao primeiro objetivo específico: a) identificar os termos mais utilizados para designar competência informacional; mapeamento, objetivo específico b) mapear as abordagens das pesquisas sobre competência informacional pelos mestrados em Ciência da Informação no Brasil; e caracterização, objetivo específico c) caracterizar as metodologias predominantes em estudos sobre competência informacional. Para tanto será aberto as três seções destacando cada aspecto.

A primeira seção, a de identificação, ilustra as dissertações encontradas e os termos representativos utilizados para designar competência informacional. A segunda, de mapeamento, apresenta as abordagens metodológicas sobre competência informacional pelos mestrados em Ciência da Informação no Brasil e lista os métodos e técnicas utilizados na coleta dos dados das pesquisas. E a terceira seção, a de caracterização, descreve as metodologias predominantes nos estudos sobre competência informacional e destaca os aspectos que definem ou distinguem as abordagens aplicadas nas pesquisas coletadas.

4.1 Identificação

Cada trabalho é identificado por seu respectivo título, autoria, orientador, instituição de origem e ano de publicação. Somam um total de 8 (oito) dissertações que indicam a predominância da temática “Competência informacional” encontrada como resultado do levantamento bibliográfico da pesquisa, como demonstrado no Quadro 4.

Com base na leitura técnica os assuntos mais destacados nas palavras-chave são: a) comportamento informacional – que aparece 5 vezes; b) busca de informação – 3 vezes e c) competência informacional – 2 vezes. Os demais termos encontrados, são: letramento, tecnologia da informação, ciência da informação, dentre outros, aparece uma vez.

Quadro 5 – Identificação

TÍTULO	AUTOR	ORIENTADOR	INSTITUIÇÃO	ANO
Análise da produção científica sobre competência informacional no contexto da Ciência da Informação no Brasil	Rocha, Fabíola Maria Siqueira	Marlene Oliveira	Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)	2019
Inclusão digital na biblioteca universitária: desenvolvimento de competência informacional nos usuários cegos e com baixa visão do espaço acessibilidade da BICEN	Santos, Anaise de Santana	Janaina Fialho	Universidade Federal de Sergipe (UFS)	2019
Comportamento informacional de bibliotecários do sistema universitário de bibliotecas da Universidade Federal da Bahia	Nachef, Cristina Gallo Pedreira	José Carlos Sales Santos	Universidade Federal da Bahia (UFBA)	2019
O Comportamento Informacional dos Docentes do Colégio da Polícia Militar do Estado da Bahia, unidade Dendezeiros: uma análise do uso dos dispositivos das redes sociais para a prática de pesquisa orientada às atividades de iniciação científica.	Silva, Teotonilia Maria Batista da	José Carlos Sales Santos	Universidade Federal da Bahia (UFBA)	2022
O comportamento informacional dos coordenadores de colegiado de curso de graduação da Universidade do Estado da Bahia	Ferreira, Cristiane Silva	Ivana Aparecida Borges Lins	Universidade do Estado da Bahia (UNEB)	2023
Comportamento Informacional dos servidores e terceirizados na Universidade Federal da Bahia: a busca por informações no Sistema Integrado de Patrimônio, Administração e Contratos	Santos, Vagner Marcelo Ramos	José Carlos Sales Santos	Universidade Federal da Bahia (UFBA)	2023
Comportamento informacional dos discentes de graduação da Universidade do Estado da Bahia, (UNEB) campus Salvador : estudo de caso, o da Universidade do Estado da Bahia, Campus Salvador: Estudo de Caso	Freitas, Roberto Gonçalves	José Carlos Sales Santos	Universidade Federal da Bahia (UFBA)	2023
Do letramento em saúde à competência informação: espaço de interlocução	Rodrigues, Gisele da Silva	Alves, Ana Paula Meneses	Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)	2023

Fonte: elaborado pela autora (2024)

Dissertação 1. Análise da produção científica sobre competência informacional no contexto da Ciência da Informação no Brasil, (2019).

Palavras chave:

- a) Ciência da Informação
- b) Comunicação na ciência da informação
- c) Competência em informação

d) Bibliometria

Dissertação 2. Inclusão digital na biblioteca universitária: desenvolvimento de competência informacional nos usuários cegos e com baixa visão do Espaço Acessibilidade da BICEN, (2019). Palavras chave:

- a) Competência informacional
- b) Inclusão digital
- c) Mediação da informação
- d) Deficiência visual
- e) *Informational competence*
- f) *Digital inclusion*
- g) *Mediation of information*
- h) *Visual impairment*

Dissertação 3. O comportamento informacional de bibliotecários do sistema universitário de bibliotecas da Universidade Federal da Bahia, (2019). Palavras chave:

- a) Tecnologias da Informação
- b) Sistemas de Informação
- c) Comportamento Informacional
- d) Busca de Informações

Dissertação 4. O Comportamento Informacional dos Docentes do Colégio da Polícia Militar do Estado da Bahia, unidade Dendezeiros: uma análise do uso dos dispositivos das redes sociais para a prática de pesquisa orientada às atividades de iniciação científica, (2022). Palavras chave:

- a) Comportamento Informacional
- b) Educação Básica
- c) Redes sociais

Dissertação 5. O comportamento informacional dos coordenadores de colegiado de curso de graduação da Universidade do Estado da Bahia, (2023). Palavras chave:

- a) Comportamento Informacional

- b) Buscas de Informação
- c) Uso de Informação
- d) Coordenador de Curso
- e) Necessidade Informação

Dissertação 6. Comportamento Informacional dos servidores e terceirizados na Universidade Federal da Bahia: a busca por informações no Sistema Integrado de Patrimônio, Administração e Contratos, (2023). Palavras chave:

- a) Comportamento informacional
- b) Bibliotecários de universidades
- c) Bibliotecários – Formação
- d) Universidade Federal da Bahia
- e) Sistema Universitário de Bibliotecas
- f) *Informational behavior*
- g) *University librarians*
- h) *Librarians – Training*
- i) *Federal university of Bahia*
- j) *University Library System*

Dissertação 7. Comportamento informacional dos discentes de graduação da Universidade do Estado da Bahia, (UNEB) campus Salvador: estudo de caso, (2023). Palavras chave:

- a) Comportamento Informacional
- b) Busca da Informação
- c) UNEB
- d) Biblioteca Universitária
- e) Recursos Tecnológicos

Dissertação 8. Do letramento em saúde à competência em informação: espaço de interlocução, (2023). Palavras chave:

- a) Ciência da informação

- b) Competência em informação
- c) Letramento – Saúde
- d) Letramento digital
- e) Inteligência artificial

4.2 Mapeamento

Os métodos e perspectivas adotados, apresentam os contextos institucionais em que as pesquisas foram desenvolvidas e as áreas de maior enfoque, realizadas nos programas de mestrado em Ciência da Informação no Brasil.

A *Dissertação 1*, trata de uma pesquisa descritiva com abordagens quantitativa e qualitativa, como instrumento de coleta de dados, entrevista semiestruturada. *Dissertação 2*, o método qualitativo de pesquisa foi considerado o mais adequado para a análise dos dados. Como instrumentos de coleta de dados, entrevistas abertas e semiestruturadas. *Dissertação 3*, abordagem de natureza qualitativa e para coleta de dados, aplicação de questionários. *Dissertação 4*, o método de estudo de caso, investigação descritiva, análise de dados qualitativa e quantitativa e a técnica e instrumento de pesquisa correspondeu à estruturação de questionário eletrônico.

Dissertação 5, pesquisa aplicada, com finalidade descritiva e abordagem quanti-qualitativa, coleta de dados, entrevista. *Dissertação 6*, estudo descritivo, de abordagem predominantemente qualitativa e coleta de dados realizada por aplicação de questionário. *Dissertação 7*, revisão da literatura, instrumento de coleta de dados, questionário eletrônico e como método, estudo de caso. *Dissertação 8*, pesquisa bibliográfica, exploratória e de cunho qualitativo, como instrumento de coleta bibliografia teórico-conceituais de autores basilares.

A análise dos métodos e técnicas de coleta de dados utilizados nas dissertações revela uma diversidade de abordagens nas pesquisas em Ciência da Informação no Brasil no período de 2019 a 2023. A predominância das abordagens qualitativas, combinadas com quantitativas, indica um interesse em explorar profundamente os fenômenos estudados, valorizando tanto a análise interpretativa quanto a mensuração dos dados. As entrevistas, especialmente semiestruturadas e abertas, aparecem com frequência, destacando a busca por uma compreensão detalhada e flexível das perspectivas dos participantes.

É comum o uso de questionários em formato tradicional e eletrônico, o que sugere uma tendência em coletar dados estruturados para análises mais amplas ou comparativas. O estudo de caso e a pesquisa descritiva surgem como métodos mais recorrentes das investigações. Por outro lado, a presença de pesquisas bibliográficas, como na *Dissertação 8*, indica a importância

de revisões teóricas e exploratórias para fundamentar as discussões e identificar lacunas na literatura.

Há uma diversidade metodológica, o que pode refletir a complexidade do campo da Ciência da Informação, onde diferentes tipos de dados e perspectivas são necessários para abordar os múltiplos aspectos da competência informacional.

O Quadro 5 permite comparar os métodos e técnicas de coleta de dados utilizados nas diferentes dissertações, evidenciando a diversidade de abordagens e instrumentos adotados nas pesquisas em Ciência da Informação no Brasil.

Quadro 6-Mapeamento das abordagens metodológicas

Dissertação	Método de pesquisa	Abordagem	Instrumento de coleta de dados
1	Descritivo	Quantitativa e qualitativa	Entrevista semiestruturada
2	Qualitativo	Qualitativa	Entrevistas abertas e semiestruturadas
3	Qualitativo	Qualitativa	Questionário
4	Estudo de caso, investigação descritiva	Qualitativa e quantitativa	Questionário eletrônico
5	Pesquisa aplicada, descritiva	Qualitativa e quantitativa	Entrevista
6	Estudo descritivo	Predominantemente qualitativa	Questionário
7	Estudo de caso	Qualitativa e quantitativa	Questionário eletrônico
8	Pesquisa bibliográfica, exploratória	Qualitativa	Bibliografias teórico-conceituais de autores basilares

Fonte: elaborado pela autora (2024)

Em resumo, o panorama das dissertações analisadas mostra um equilíbrio entre a profundidade das abordagens qualitativas e a abrangência das quantitativas, com uma ênfase significativa na flexibilidade e na contextualização dos dados coletados no campo da Ciência da Informação.

4.3 Caracterização

Percebeu-se que há uma concentração de publicações na região nordeste tendo predominância do Estado da Bahia, com quatro publicações na UFBA, uma na UNEB, somando um total de cinco. As demais publicações provêm uma da UFS e duas da UFMG. Os métodos descritivo e estudo de caso foram frequentemente utilizados indicando uma ênfase em entender e detalhar fenômenos específicos dentro de seus contextos, seguindo uma tendência nacional

de publicações na área da ciência da informação, como é o exemplo das *Dissertações 1, 4, 5 e 6*, pois tratam-se de pesquisas de cunho descritivo.

A pesquisa descritiva é comum em estudos que visam descrever características ou funções de fenômenos sem, necessariamente, manipular variáveis, enquanto o estudo de caso aprofunda a análise em contextos específicos (Lakatos e Marconi, 2022).

A abordagem qualitativa é a mais comum, seja de forma exclusiva ou combinada com a quantitativa, o que pode refletir uma preferência por métodos que valorizam a interpretação profunda e o entendimento dos significados atribuídos pelos participantes.

Os instrumentos de coleta de dados, entrevistas (semiestruturadas e abertas) e questionários (eletrônicos e tradicionais) dão ênfase em obter respostas detalhadas e contextuais (através de entrevistas) quanto informações estruturadas e de fácil comparação (através de questionários).

Há alguns aspectos que distinguem as abordagens. A combinação de abordagens qualitativas e quantitativas na maior parte das dissertações sugere uma tentativa de captar tanto a profundidade quanto a amplitude dos assuntos estudados. A abordagem mista permite uma análise mais robusta, combinando dados numéricos com interpretações mais subjetivas.

O uso de entrevistas abertas e semiestruturadas indica uma flexibilidade nas pesquisas, permitindo que os participantes expressem suas opiniões de forma mais livre e variada sobre competência informacional. A ênfase na pesquisa bibliográfica, exploratória, sugere uma atenção à fundamentação teórica e reflete um campo de estudo que valoriza tanto a descrição detalhada e contextualizada dos fenômenos quanto a combinação de métodos para uma compreensão mais ampla da competência informacional no Brasil.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo sobre produção científica, a análise das metodologias e abordagens utilizadas nas pesquisas sobre competência informacional nos programas de Mestrado em Ciência da Informação no Brasil evidenciam a diversidade e a riqueza das investigações realizadas. Observa-se que os pesquisadores optam por métodos descritivos e estudos de caso, buscando entender os contextos e as práticas informacionais. Essa escolha metodológica reflete a necessidade de capturar as nuances dos fenômenos relacionados à competência informacional, um campo que envolve múltiplas dimensões e exige abordagens que considerem tanto a especificidade dos contextos quanto a complexidade das práticas informacionais.

A análise dos dados coletados indica que, das abordagens, a qualitativa é a mais utilizada, e, muitas vezes combinada com abordagens quantitativas para fornecer uma análise mais abrangente. A preferência pela abordagem qualitativa destaca a importância de compreender os significados e as interpretações atribuídas pelos sujeitos envolvidos, o que é essencial para explorar as múltiplas facetas da competência informacional.

Os instrumentos de coleta de dados mais comuns nas dissertações analisadas foram as entrevistas (semiestruturadas e abertas) e os questionários (eletrônicos e tradicionais). Sugere que os pesquisadores valorizam a flexibilidade e a profundidade que as entrevistas podem proporcionar, ao mesmo tempo em que reconhecem a importância de coletar dados estruturados e comparáveis por meio de questionários. A combinação desses instrumentos permite uma análise mais detalhada, conciliando interpretação subjetiva com a análise quantitativa dos dados.

A presença significativa de estudos exploratórios e revisões bibliográficas reforça a importância de uma fundamentação teórica sólida, oferecendo bases para novas investigações e contribuindo para o avanço do conhecimento sobre competência informacional no campo da Ciência da Informação. Através dessas revisões, os pesquisadores podem não apenas mapear o estado da arte, mas também propor novas direções para futuras pesquisas.

Diante das metodologias e abordagens adotadas nas pesquisas sobre competência informacional no Brasil, no recorte temporal dos anos de 2019 a 2023, é perceptível uma expansão caracterizada pela diversidade e pela profundidade dos estudos. O panorama metodológico, aliado à importância dada às revisões teóricas e aos estudos exploratórios, contribui significativamente para o entendimento e o desenvolvimento da competência informacional, fortalecendo o campo da Ciência da Informação e orientando futuras investigações. Metodologicamente, há uma diversidade de métodos qualitativos, com ênfase em estudos de caso e pesquisas de campo. Contudo, a pesquisa revelou desafios significativos,

como a interface da plataforma da BDTD e a variação nos descritores usados pelos autores, indicando a necessidade de uma padronização melhor na indexação dos trabalhos acadêmicos.

As pesquisas ressaltam a importância da competência informacional numa variedade maior de contextos e fortalece a relevância e a aplicabilidade das competências informacionais em um mundo cada vez mais orientado pela informação. Os estudos realizados no contexto da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), da Universidade Federal da Bahia (UFBA) e do Colégio da Polícia Militar do Estado da Bahia revelam a importância da competência informacional nos ambientes educacionais e administrativos.

A análise dos comportamentos informacionais de discentes, docentes, servidores e terceirizados destaca que a habilidade de localizar, selecionar e utilizar informações de maneira eficaz é essencial para o sucesso acadêmico e o bom funcionamento institucional. No caso dos discentes da UNEB, observa-se que a competência informacional está diretamente relacionada à capacidade de navegar pelos vastos recursos digitais e bibliográficos disponíveis, influenciando diretamente suas trajetórias acadêmicas.

Por outro lado, o comportamento informacional dos servidores e terceirizados na UFBA, especialmente no uso do SIPAC, resalta a necessidade de contínua capacitação para garantir uma gestão eficiente e precisa. Já no Colégio da Polícia Militar, o uso das redes sociais pelos docentes demonstra o potencial dessas plataformas na orientação de atividades de iniciação científica, evidenciando uma nova dimensão da competência informacional na era digital.

Os resultados indicam que o desenvolvimento da competência informacional é um fator que contribui significativamente para a qualidade do ensino, a saber, do recém Mestrado em Ciência da Informação na Universidade Federal do Maranhão, que certamente contribuirá para o aprimoramento das práticas acadêmicas e administrativas da pesquisa e da gestão nas instituições de ensino.

REFERÊNCIAS

- BARRETO, A. de A. A Condição da informação. São Paulo: **Perspectivas**, São Paulo, v. 16, n. 3, p. 67-74, jul., 2002. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/250987750_a_condicao_da_informacao. Acesso em: 24 jul. 2024.
- BERTIN, P. R. B.; Fortaleza, J. M.; Suhet, A. R. Paradigma atual da comunicação científica e introdução da Revista Pesquisa Agropecuária Brasileira (PAB) no canal eletrônico. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 12, n. 3, p. 83-95, set./dez. 2007. Disponível em: microsoft word - 2art_06_bertin.doc (scielo.br). acesso em: 18 maio 2024.
- BORGES, J. Competências infocomunicacionais: estrutura conceitual e indicadores de avaliação. **Inf. & Soc.:Est.**, João Pessoa, v. 28, n. 1, p. 123-140, jan./abr. 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/38289>. Acesso em: 05 set. 2024.
- BRASIL. Conselho Nacional de Ensino. Ministério da Educação. **Parecer nº 977/1965**. Brasília: Ministério da Educação, 03 dez. 1965. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/parecer-cesu-977-1965-pdf>. Acesso em: 4 set. 2024.
- CAMPELLO, B. S. **Fontes de Informação**. In: Curso de Bacharelado em Biblioteconomia na modalidade a distância. Brasília, DF: Capes; Rio de Janeiro, Departamento de Biblioteconomia, 2000, 156 p. Disponível Em: https://www.google.com/url?sa=T&source=Web&rct=J&opi=89978449&url=https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/717882/6/Fontes-De-Informacao-I-Livro.Pdf&ved=2ahukewjuooj-Ighaxvga7kghq_2aiqqfnoecckqaq&usq=Aovvaw2mtkspifxwnltgxw6dhvn4. Acesso em: 29 jun. 2024.
- CAMPELLO, B. S. Teses e Dissertações. In: Fontes de informações para pesquisadores e profissionais. UFMG: Belo Horizonte, 2000, p. 114-121. Disponível Em: file:///c:/users/uuu/downloads/fontes_de_informacao_para_pesquisadores_e_profissionais_parte_001.pdf. Acesso em: 29 jun. 2024.
- CARIBÉ, R. de C. do V. Comunicação Científica: Reflexões Sobre O Conceito. **Informação & Sociedade**, [s. l.], v. 25, n. 3, p. 89–104, 2015. Disponível em: comunicação científica: reflexões sobre o conceito | informação & sociedade (ufpb.br). Acesso em: 18 maio. 2024.
- CARMO, J. R.; PERCEGUEIRO, C. M. P. de A. Organização do conhecimento científico na universidade: um estudo de caso. **Bjis**, Marília (SP), v. 5, n. 2, p. 97-109, jul./dez. 2011. Disponível em: <http://www2.marilia.unesp.br/revistas/index.php/bjis/index>. ISSN: 1981-1640. Acesso em: 30 jun. 2024.
- DAHER JUNIOR, J. F., & Borges, J. Ciência da Informação e competências infocomunicacionais: possíveis diálogos epistêmicos. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 26, n. 4, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/pci/article/view/37612>. Acesso em: 29 jun. 2024.

Dudziak, E. A. Information literacy: princípios, filosofia e prática. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 32, n. 1, p. 23-35, jan./abr. 2003. Disponível em: <https://revista.ibict.br/ciinf/article/view/1016>. Acesso em: 29 set. 2024.

FERNANDES, E. C. M. **Iniciação científica na graduação**: análise simbólica das interações infocomunicacionais na perspectiva da construção de conhecimento. 2020. 178 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Escola de Ciência da Informação da Universidade Federal de Minas Gerais, Minas Gerais, 2020. Disponível em: <http://hdl.handle.net/1843/35600>. Acesso em: 30 jul. 2024.

FISHER, T. Mestrado profissional como prática acadêmica, **RBPG**, v. 2, n. 4, p. 24-29, jul. 2005. Disponível em: <https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://repositorio.ufba.br/bitstream/ri/27756/1/mestrado%2520profissional%2520como%2520pr%25c3%25a1tica%2520acad%25c3%25aamica.pdf&ved=2ahukewiftchbmykhaxv-rpuchdrhdvcqfnoeccyqaq&usg=aovvaw3cpiflsvygutxtwryxn5wu>. Acesso em: 29 jun. 2024.

GOMES, C. M. **Comunicação científica**: alicerces, transformações e tendências. [S. l.], Livros Labcom, 2013. *E-book*.

GOMES, S. L. R. *et al.* Literatura Cinzenta. *In*: Le Coadic, Yves-François. **A Ciência da Informação**. Brasília: Brinquet De Lemos, 1996.

MEADOWS, A. J. **A Comunicação Científica**. Brasília: Brinquet de Lemos, 1999. 268 p.

MENEZES, S. **Fontes de informação**: definição, tipologia e confiabilidade. 2021. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/bibeng/fontes-de-informacao-definicao-tipologia-confiabilidade/>. Acesso em: 29 jun. 2024.

MCGARRY, K. **O Contexto dinâmico da informação**: uma análise introdutória. 2. ed. Brasília: Brinquet De Lemos, 1999.

MUELLER, S. P. M. A ciência, o sistema de comunicação científica e a literatura científica. *In*: Campello, B. S.; Cedón, B. V.; Kremer, J. M. (Org.). **Fontes de Informação para Pesquisadores Profissionais**. Belo Horizonte, Ed: Ufmg, 2000. p. 21-34.

MUELLER, S. P. M. O Crescimento da Ciência, o comportamento científico e a comunicação científica: algumas reflexões. **Revista da Escola de Biblioteconomia da Ufmg**, Belo Horizonte, v. 24, n. 1, p. 63-84, jan./jun. 1995. Disponível em: o crescimento da ciência, o comportamento científico e a comunicação científica: algumas reflexões | revista da escola de biblioteconomia da ufmg. acesso em: 18 maio 2024.

PERCEGUEIRO, C. M. P. de A.; JESUS, S. M de. Comunicação científica dos docentes da Universidade Federal do Maranhão no período de 1998 a 2001. **Transinformação**, Campinas, v. 15, n. 2, p. 209-219, maio/ago., 2003. Disponível em: file:///C:/Users/uuu/Downloads/9_Comunica%C3%A7%C3%A3o+cient%C3%ADfica_03.pdf. Acesso em: 30 jul. 2024.

POBLACIÓN, D. A. Literatura cinzenta ou não convencional: um desafio a ser enfrentado. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 21, n. 3, p. 243-246, set./dez. 1992. Disponível em: <https://revista.ibict.br/ciinf/article/view/438/438>. Acesso em: 29 jun. 2024.

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

RIBEIRO, R. J. A. **Internacionalização e visibilidade da comunidade científica da área de Biblioteconomia e Ciência da Informação (Brasil e Portugal)**. 2018. 564 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Departamento de Educação e Psicologia, Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro, Portugal, 2018. Disponível em: file: <http://hdl.handle.net/10773/25723>. Acesso em: 01 set. 2024.

ROCHA, F. M. S. **Análise da produção científica sobre competência informacional no contexto da Ciência da Informação no Brasil**. 2019. 136 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Escola de Ciência da Informação da Universidade Federal de Minas Gerais, Minas Gerais, 2019. Disponível em: <http://hdl.handle.net/1843/31461>. Acesso em: 30 jul. 2024.

SANTOS, K., BORGES, J., SOUZA, V. I. de S. de. Padrões de Competências: análise através de categorias das Competências Infocomunicacionais. **Revista Ibero-Americana de Ciência da Informação**, v. 15, n. 2, p. 452-472, jul., 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.26512/rici.v15.n2.2022.41328>. Acesso em: 31 ago. 2024.

SANTOS, M. A. R. do *et al.* Estado da arte: aspectos históricos e fundamentos. **Revista Pesquisa Qualitativa**. São Paulo (SP), v. 8, n. 17, p. 202-220, ago. 2020.

SILVA, J. J. da. **O comportamento infocomunicacional dos alunos universitários na apropriação de objetos digitais no quadro do Direito Autoral**. 2018. 292 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Departamento de Educação e Psicologia, Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro, Portugal, 2020. Disponível em: file: <http://hdl.handle.net/10773/29987>. Acesso em: 01 set. 2024.

SOARES, M. B. **Alfabetização no Brasil**: o estado do conhecimento. [S. l.]. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisa Educacionais. 1898. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000171855>. *E-book*.

TARGINO, M. das G. Comunicação científica: uma revisão de seus elementos básicos. **Informação & Sociedade**, [s. l.], v. 10, n. 2, 1998. Disponível em: comunicação científica: uma revisão de seus elementos básicos|informação & sociedade (ufpb.br). Acesso em: 18 maio 2024.