

Literacia da informação e ciência aberta: protocolo de revisão de escopo*Information literacy and open science: scoping review protocol**Alfabetización informacional y ciencia abierta: protocolo revisión de alcance***Marcia Rodrigues dos Santos^{1*}**

ORCID: 0000-0002-1562-9026

Clarissa Coelho Vieira**Guimarães¹**

ORCID: 0000-0002-7713-7182

Lygia Maria Soares Fernandes**Vieira¹**

ORCID: 0000-0003-4167-3642

Marcelly Ribeiro Lengruber¹

ORCID: 0000-0001-9824-2523

Maria Simone de Menezes**Alencar¹**

ORCID: 0000-0002-2992-2215

¹Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, Brasil.

Como citar este artigo:

Santos MR, Guimarães CCV, Vieira LMSF, Lengruber MR, Alencar MSM.

Literacia da informação e ciência aberta: protocolo de revisão de escopo. Glob Acad Nurs. 2024;5(2):e434.

2024;5(2):e434.

<https://dx.doi.org/10.5935/2675-5602.20200434>***Autor correspondente:**marcia.santos@edu.unirio.br**Submissão:** 11-12-2023**Aprovação:** 09-01-2024**Resumo**

O objetivo será mapear na base especificada as evidências da literacia da informação, em relação à ciência aberta nos últimos cinco anos. A revisão de escopo aqui proposta seguirá a metodologia do *Joanna Briggs Institute* (JBI) e o PRISMA-ScR. Para o acesso aos artigos utilizamos o Portal de Periódicos da Capes (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) publicados no período de janeiro de 2018 a agosto de 2023. Serão utilizados os seguintes critérios de inclusão: artigos que relatem o papel da literacia da informação na Ciência Aberta. Os estudos serão selecionados na plataforma Rayyan por dois revisores independentes. Os dados serão extraídos usando um formulário de extração de dados elaborado pelos próprios revisores, e serão apresentados por meio de figuras e tabelas, com resumo narrativo acompanhando as ilustrações, conforme o objetivo e perguntas de revisão.

Descritores: Ciência Aberta; Literacia; Aprendizagem; Acesso Aberto; Investigação.**Abstract**

The aim is to map, within the specified database, the evidence on information literacy concerning open science over the last five years. The scoping review proposed here will follow the methodology of the Joanna Briggs Institute (JBI) and PRISMA-ScR. To access articles, we used the CAPES (Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel) Journal Portal, published between January 2018 and August 2023. The following inclusion criteria will be used: articles that report the role of information literacy in Open Science. Studies will be selected on the Rayyan platform by two independent reviewers. Data will be extracted using a data extraction form developed by the reviewers themselves and will be presented through figures and tables, with a narrative summary accompanying the illustrations, according to the objective and review questions.

Descriptors: Open Science; Literacy; Learning; Open Access; Research.**Resumen**

El objetivo será mapear, dentro de la base de datos especificada, la evidencia sobre alfabetización informacional en relación con la ciencia abierta durante los últimos cinco años. La revisión exploratoria propuesta aquí seguirá la metodología del Instituto Joanna Briggs (JBI) y PRISMA-ScR. Para acceder a los artículos, se utilizó el Portal de Revistas CAPES (Coordinación para el Perfeccionamiento del Personal de Educación Superior), publicado entre enero de 2018 y agosto de 2023. Se utilizarán los siguientes criterios de inclusión: artículos que informen sobre el rol de la alfabetización informacional en la ciencia abierta. Los estudios serán seleccionados en la plataforma Rayyan por dos revisores independientes. Los datos se extraerán mediante un formulario de extracción de datos desarrollado por los propios revisores y se presentarán mediante figuras y tablas, con un resumen narrativo que acompaña a las ilustraciones, de acuerdo con el objetivo y las preguntas de la revisión.

Descritores: Ciencia Abierta; Alfabetización; Aprendizaje; Acceso Abierto; Investigación.

a literacia da informação com a Ciência Aberta na sua base de formação e desenvolvimento de novas competências. A literacia da informação, também conhecida como alfabetização informacional, envolve a capacidade de buscar, avaliar, usar e comunicar informações de maneira crítica e eficaz. Isso é fundamental em um mundo onde há uma enorme quantidade de informações disponíveis online e *offline*⁷.

A infraestrutura na ciência aberta oportuniza um maior envolvimento entre a comunidade científica e os demais atores sociais. Diz-se inclusive que a literacia da informação é o primeiro degrau para a ciência aberta, pois ela envolve pesquisa, localização, seleção, avaliação e utilização da informação de forma ética e legal. Então ela pesquisa, organiza e comunica. No entanto, para que isto aconteça é necessário o conhecimento, habilidade, competência e capacidade estratégica.

A capacitação é fundamental para a produção do novo conhecimento, portanto, é importante a discussão da ciência aberta, principalmente na área acadêmica, desta maneira, deveria ser incluída nos planos de estudos.

Áreas fundamentais da ciência aberta que devem ser exploradas pela literacia da informação: *modus operandi* do processo científico, dimensão do processo de informação científica, estrutura organizacional da ciência aberta, informação acadêmica compartilhada interna e externamente⁸. As redes sociais acadêmicas têm ocupado cada vez mais espaço nesse universo e podem ser consideradas como novas formas de comunicação acadêmica e científica trazendo consigo maiores oportunidades para a interdisciplinaridade na ciência.

A literacia da informação tem o compromisso desafiador de ensinar alfabetização em informação científica para a sociedade e para os cursos de graduação e pós-graduação, pois um indivíduo sem habilidades de alfabetização informacional não pode avaliar a credibilidade. Uma pessoa sem acesso a bancos de dados e periódicos não consegue encontrar referências para avaliar ou entender como um artigo se encaixa em uma pesquisa.

A alfabetização em informação científica é um componente central do processo científico. Uma alfabetização científica mais forte e com mais acesso à pesquisa acadêmica contribuiria de forma mais efetiva para o desenvolvimento de indivíduos com capacidade crítica e assim que pudessem somar para as possíveis transformações sociais⁹.

Empregar o letramento informacional para capacitar o cidadão em relação ao acesso, avaliação e utilização da informação resulta em maior autonomia na tomada de decisões. A importância do entendimento do conceito de letramento emerge como protagonista no autocuidado, incentivando o indivíduo a assumir um papel central em sua própria gestão de informações¹⁰.

Durante o levantamento de dados acerca do assunto realizado no portal da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), bases da *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MedLine), Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Base de Dados de Enfermagem (BDENF) até o dia 31 de maio de 2023, não

Introdução

A relação da ciência com a sociedade é fundamentalmente dinâmica e interativa. A ciência contribui para transformações sociais e ao mesmo tempo recebe influência dos impactos causados por ela na sociedade que a reorientam em busca de novos caminhos e desafios, o que leva a responder novas hipóteses e gerar novos conhecimentos¹. Nesse cenário, a literacia da informação cuida do processo de comunicação científica, avaliação da informação e disseminação dos resultados da investigação. A ciência aberta fortalece a compreensão das questões associadas à gestão e a curadoria de dados. Portanto, está relacionada ao ciclo da avaliação científica, avaliação da informação e a disseminação dos resultados obtidos.

Podemos dizer que a comunicação científica tem como principal objetivo o compartilhamento de informações especializadas e seguras entre os pares com o intuito de tornar os avanços alcançados conhecidos na comunidade científica e acadêmica². A comunicação é basilar para a concretude da ciência. A divulgação dos resultados não é um complemento, mas parte essencial desse trabalho, sendo atividades inseparáveis. O processo da pesquisa científica, em qualquer área do conhecimento, só se completa quando se comunica³.

O compartilhamento de conteúdo produzido de forma científica cumpre uma função primária que é democratizar o acesso ao conhecimento e estabelecer condições para a literacia da informação ao mesmo tempo que favorece a inclusão de cidadãos no debate de temas especializados que podem impactar a saúde, o trabalho, a economia de toda a sociedade⁴.

A atuação da Literacia no ensino superior com diálogo aberto com outros sistemas do conhecimento e a aplicação de competências acadêmicas e de informação baseado nos princípios de ciência aberta se traduzem numa estratégia colaborativa e de disseminação transparente, alavancando a transferência do conhecimento e o seu uso prático em prol das pessoas e da sociedade. Para a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), a literacia envolve aprendizagem contínua que permite aos indivíduos alcançarem os seus objetivos, desenvolver o seu conhecimento, potencial e participar plenamente na sociedade⁵.

Na comunidade internacional esse tema é de tão grande relevância que foi instituído o Dia Internacional da Literacia, celebrado anualmente em 8 de setembro, desde 1967, após ter sido inicialmente proclamado pela Unesco em 1966. Este dia tem como objetivo salientar a importância da literacia para todos - indivíduos, comunidades e sociedades. O Dia Internacional da Literacia foi proclamado através da Resolução n.º 73/145 adotada na Assembleia Geral da Organização das Nações Unidas (ONU), de 17 de dezembro de 2018⁶.

A Ciência aberta é mais do que acesso aberto, é de fato a abertura do processo científico reforçando a responsabilidade social e científica além de transferir conhecimento científico para a sociedade. Esse dinamismo representa um desafio para este tipo de ciência a literacia da Informação já que a exigência formativa passa por articular



foram encontradas produções que abordassem aspectos relacionados ao tema de interesse. Essa análise abrangente foi essencial para verificar a pertinência da pesquisa, evidenciando a lacuna atual na literatura científica disponível nessas fontes específicas até a referida data.

Diante desse contexto, torna-se necessário realizar um estudo que esclareça a literacia da informação na Ciência Aberta, a fim de fortalecer a inserção global das pesquisas divulgadas pelos periódicos em termos de visibilidade e impacto. A escolha de focalizar exclusivamente na base de dados como o Portal de Periódicos da Capes justifica-se pelo fato de que ela foi pioneira ao aderir ao movimento Ciência Aberta em 2017. Isso proporciona uma abordagem direcionada sobre o estado atual e as perspectivas de execução e comunicação de pesquisas em Ciência Aberta.

Considerando tal questionamento, este estudo tem como objetivo: mapear na base especificada as evidências da literacia da informação, em relação à ciência aberta nos últimos cinco anos.

Metodologia

Design de estudo

Para alcançar o objetivo proposto, com base na questão de pesquisa, foi utilizada a metodologia de *scoping review*, que é um tipo de revisão sistematizada, mapeando conceitos e achados relacionados ao tema de interesse, disponíveis nas principais fontes de dados, usando abordagem de síntese de conhecimento¹¹.

Protocolo e registro

O desenvolvimento do protocolo dar-se-á de acordo com as orientações da revisão de escopo e contidos no manual de metodologia publicado pelo *Joanna Briggs Institute (JBI) for Scoping Reviews e Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR)*¹²⁻¹³. A previsão para o desenvolvimento da revisão será de 2 meses. O protocolo da revisão encontra-se registrado na plataforma Open Science Framework (OSF) e pode ser acessado pelo endereço eletrônico: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/2DA6H>.

Introdutório ao protocolo realizou-se uma busca por artigos de revisão já publicados sobre o tema: *open science, literacy, information*, com estratégia de busca que será elaborada a partir de descritores levantados nos Descritores em Ciência da Saúde no período de 2018 a 2023.

Questão de pesquisa

A formulação da questão norteadora foi realizada com base no mnemônico PCC (População, Conceito e Contexto): “Quais os conhecimentos científicos referentes a literacia da informação na Ciência Aberta?”.

População

Serão considerados estudos, pesquisas, artigos e literatura científica relacionada à literacia da informação na Ciência Aberta.

Conceito

Serão incluídos estudos que abordem a literacia da Informação na Ciência Aberta. Nesta pesquisa, será explorado os principais fundamentos sobre o tema em questão, averiguar a dimensão, o alcance e a natureza do estudo, condensando e publicando os dados dessa forma apontando as lacunas existentes da pesquisa. Identificar pontos em relação ao letramento na informação científica.

Contexto

Esta revisão considerará o cenário onde a literacia da informação na Ciência Aberta é discutida. Isso pode incluir diferentes campos científicos, instituições de pesquisa, contextos do processo do ciclo de comunicação científica, avaliação da informação e disseminação dos resultados da investigação. Assim, todos os estudos que abordaram esse contexto, em conjunto com o conceito, serão incluídos na busca.

Critérios de elegibilidade

Como critério de inclusão: artigos publicados no período de janeiro de 2018 a agosto de 2023, em inglês, português e espanhol. Revisados por pares e acesso aberto. Critério de exclusão: artigos sobre ciência aberta que não tenham convergência com o tema literacia da Informação.

Estratégia de pesquisa

Para o acesso a pesquisa dos artigos utilizou o Portal de Periódicos da Capes (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) publicadas no período de janeiro de 2018 a julho de 2023 (últimos 05 anos). Os descritores utilizados foram: em inglês “*Open Science*” AND “*Information*” AND “*Literacy*” e em português: “*Ciência Aberta*” AND “*Literacia*” AND “*Informação*” (Quadro 1).

Quadro 1. Artigos de revisão identificados na base de dados. Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2023

Estratégia de busca	Portal de Periódicos da Capes	Constatações	Excluídos	Atendeu aos critérios de inclusão
“ <i>Open Science AND Literacy AND Information</i> ”	74	35	22	13

Seleção de estudos

A seleção do material acerca da temática será realizada, inicialmente, com auxílio do sistema de gerenciamento de referências *Rayyan CQRI Systems*¹⁴.

Mediante exportação dos arquivos contendo a literatura encontrada em cada fonte de informação, dois revisores, e modo independente, efetuarão a exclusão do material em duplicidade e, em seguida, realizarão a leitura dos resumos



Extração de dados

Para extração dos dados a serem incluídos nesta revisão, a lista de referências originada no *Rayyan* será exportada para uma planilha do programa *Microsoft Excel/2016* e incluirão os detalhes da população, conceito, contexto e principais resultados. Será utilizado o instrumento desenvolvido pelos revisores, baseado no modelo manual JBI e esboçado no Quadro 2. A extração dos dados será realizada de forma independente por dois revisores. Ao final, os resultados encontrados e os pontos de divergência serão analisados por um terceiro revisor.

dos textos restantes, atribuindo os conceitos de aceitação ou rejeição para cada um, conforme os critérios de inclusão e exclusão definidos, assegurando-se a realização do processo às cegas. Quaisquer divergências que surjam, serão resolvidas por um terceiro revisor. Após esta etapa, os textos resultantes serão lidos na íntegra e analisados conforme os critérios de inclusão e exclusão definidos. Os textos considerados aceitos nesta etapa serão eleitos para extração dos dados. O processo de seleção dos estudos será realizado por três pesquisadores independentes e em caso de divergências, um quarto pesquisador auxiliará na decisão final de incluir ou não o estudo.

Quadro 2. Extração de dados. Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2023

Fonte	Título	Ano	Idioma	Identificador	Tipo e Desenho do estudo	Contexto	Objetivo	Principais Resultados	Conclusões e Lacunas
-------	--------	-----	--------	---------------	--------------------------	----------	----------	-----------------------	----------------------

Análise e apresentação dos dados

O formato de apresentação dos resultados proporcionará uma visão geral sobre os conhecimentos científicos referentes a literacia da informação na Ciência Aberta. Para isso, será elaborado um resumo contendo os principais resultados. Serão construídos figuras, tabelas e quadros para retratar os achados e atender aos objetivos da revisão. Os dados serão organizados e expressos em categorias, de acordo com seu conteúdo. Os resultados da pesquisa serão apresentados segundo o PRISMA-ScR e serão divulgados nas comunidades acadêmicas e científicos e bibliotecários.

Resultados Esperados

Não há questões éticas de preocupação, dispensando a análise de comitê de ética. Tem-se como

resultados esperados o mapeamento das produções científicas da literacia da informação, em relação à ciência aberta entre 2018 e 2023.

Tais resultados poderão fundamentar sobre as técnicas e abordagens do letramento em saúde. A síntese de evidências geradas permitirá uma compreensão mais detalhada e atualizada das tendências, lacunas e evolução do conhecimento nessa área, fornecendo base sólida para orientar futuras investigações e práticas na interseção na Ciência Aberta na graduação e pós-graduação.

Financiamento

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

Referências

1. Peres F, Rodrigues, KM, Silva TL. Literacia em Saúde. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2021.
2. Targino MG. Comunicação Científica: uma revisão de seus elementos básicos. Inf. Soc.: est [Internet]. 2000 [acesso em 05 jul. 2023];10(2):1-27. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/ies/article/view/326>
3. Zarcadoolas C, Pleasant A, Greer DS. Understanding health literacy: an expanded model. Health Prom Int. 2005; 20(2):195-203.doi: 10.1093/heapro/dah609
4. Bueno WC. Comunicação científica e divulgação científica: aproximações e rupturas conceituais. Inf& Inf. 2010; 15(esp):1-12. <https://doi.org/10.5433/1981-8920.2010v15n1esp1>
5. Martins SW, Martins JW, Alves, FMM. Literacia Digital como Competência para a Cidadania Global [Internet]. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação; 2021 [acesso em 05 jul. 2023]. Disponível em: <https://ieducacao.ceie-br.org/literaciadigital/>
6. United Nations Education, Scientific and Cultural Organization - UNESCO. International Literacy Day [Internet]. 2023 [acesso em 20 set. 2023]. Disponível em: <https://www.unesco.org/en/days/literacy>
7. Shuttleworth Foundation. WHY open research [Internet]. [200-] [acesso em 05 jul. 2023]. Disponível em: <http://whyopenresearch.org/index>
8. Antunes ML, Sanches T, Lopes C, Rodrigues BS. Literacia da informação: o primeiro degrau para a Ciência Aberta. In: Encontro Ibérico; 2017 Nov 20-25; Coimbra; 2017.
9. Sousa OC, Costa-Pereira TA. Práticas de literacia no ensino superior: as percepções dos alunos sobre escrita nas disciplinas. Acta Sci Lang Cult. 2018; 40(2): e41888. <https://doi.org/10.4025/actascilangcult.v40i2.41888>
10. Oliveira AS, Manola CCV, Pimenta FLB, Melo EBM, Machado OS, Bedin LP. Letramento em saúde e dependência de álcool e outras drogas na gestação. Glob Acad Nurs. 2021; 2(Spe.1):e92. <https://dx.doi.org/105935/2675-5602>
11. Peters MDJ, Godfrey C, McInerney P, Munn Z, Tricco AC, Khalil, H. Chapter 11: Scoping Reviews (2020 version). In: Aromataris E, Munn Z, editors. JBI Manual for Evidence Synthesis [Internet]. Adelaide: JBI; 2020 [acesso em 23 ago. 2023]. Disponível em: <https://synthesis-manual.jbi.global>.<https://doi.org/10.46658/JBIMES-20-01>



12. Tricco AC, Lillie E, Zarin W, O'Brien KK, Colquhoun H, Levac D, et al. PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and Explanation. *Ann Intern Med*. 2018;169(7):467–73. <https://doi.org/10.7326/M18-0850>
13. Aromataris E, Munn Z, editores. *JBIManual for Evidence Synthesis* [Internet]. Adelaide: JBI; 2020 [acesso em 24 jan. 2023]. Disponível em: <https://synthesismanual.jbi.global/>
14. Ouzzani M, Hammady H, Fedorowicz Z, Elmagarmid A. Rayyan-a web and mobile app for systematic reviews. *SystRev* 2016; 5:210. <https://doi.org/10.1186/s13643-016-0384-4>

