

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE BIBLIOTECONOMIA E COMUNICAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM COMUNICAÇÃO

**POLÍTICAS EDITORIAIS DE PERIÓDICOS NO ECOSISTEMA DA CIÊNCIA ABERTA:
IMPACTOS DA AVALIAÇÃO POR PARES ABERTA, *PREPRINT* E DADOS ABERTOS**

LÚCIA DA SILVEIRA

PORTO ALEGRE, BARCELONA
2023

LÚCIA DA SILVEIRA

**POLÍTICAS EDITORIAIS DE PERIÓDICOS NO ECOSISTEMA DA CIÊNCIA ABERTA:
IMPACTOS DA AVALIAÇÃO POR PARES ABERTA, *PREPRINT* E DADOS ABERTOS**

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em Comunicação e Informação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito parcial para a obtenção do título de doutora em Comunicação e Informação.

Orientadora: Prof.^a Dra. Sônia Elisa Caregnato
Coorientador: Prof. Dr. Ernest Abadal

PORTO ALEGRE, BARCELONA

2023

da Silveira, Lúcia
Políticas editoriais de periódicos no ecossistema
da Ciência Aberta: impactos da Avaliação por Pares
Aberta, Preprint e Dados Abertos / Lúcia da Silveira.
-- 2023.
356 f.
Orientadora: Sônia Elisa Caregnato.

Coorientador: Ernest Abadal.

Tese (Doutorado) -- Universidade Federal do Rio
Grande do Sul, Faculdade de Biblioteconomia e
Comunicação, Programa de Pós-Graduação em Comunicação,
Porto Alegre, BR-RS, 2023.

1. Ciência Aberta. 2. Editoração científica. 3.
Política editorial . 4. Periódicos. 5. Editor. I.
Caregnato, Sônia Elisa, orient. II. Abadal, Ernest,
coorient. III. Título.

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica da UFRGS com os
dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Informação (PPGCOM UFRGS)
Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação – Campus Saúde
Rua Ramiro Barcelos, 2705 Prédio 22201
Porto Alegre – RS CEP: 90035007
Telefone: +55 (51) 33085116

LÚCIA DA SILVEIRA 

**POLÍTICAS EDITORIAIS DE PERIÓDICOS NO ECOSISTEMA DA CIÊNCIA ABERTA:
IMPACTOS DA AVALIAÇÃO POR PARES ABERTA, *PREPRINT* E DADOS ABERTOS**

Banca examinadora

Dra. Remedios Meler 


Instituto de Agroquímica y Tecnología de Alimentos

Prof. Dr. Paula Carina de Araújo 

Universidade Federal do Paraná

Prof. Dr. Samile Andrea de Souza Vanz 

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Solange Maria dos Santos 

Scientific Electronic Library Online

*Minha intenção é dar voz aos Editores de periódicos brasileiros, é ouvi-los
E com essa escuta proativa, espero que possamos construir uma comunicação científica
mais crítica e estruturada, capaz de abraçar as lutas de todas as regiões do Brasil.*

*Dedico esse trabalho a todos os brasileiros e brasileiras
que desejam uma educação de qualidade e pública,
como diz a Constituição.
Dedico em especial à minha família,
que são símbolos de confiança e união para além das barreiras.
As minhas sobrinhas: “lugar de mulher é onde ela quiser”.*

AGRADECIMENTOS

Agradecer é um ato diário em minha vida, gosto de abraçar quando me sinto agradecida, então imagine aquela sensação gostosa como um abraço apertado quando ler meus agradecimentos. As circunstâncias não foram fáceis para quem estuda e trabalha desde os 14 anos, na graduação dei conta, talvez por ter mais energia na época, mas o mestrado foi traumatizante e não queria repetir isso novamente. Então com esforço me dediquei aos critérios da minha instituição UFSC para ter a oportunidade de saber como é fazer uma formação no meu novo trabalho de pesquisadora. E isso me faz sentir muito grata ao apoio de todos os meus amigos que trabalham comigo, em especial à Juliana Aparecida Gulka, à Gleide Bitencourte J. Ordovás (que sempre acredita no potencial da pessoa e torce pelo melhor), à Amanda Herzmann e ao Gabriel Araldi Walter (que seguraram as pontas no Portal para ter a oportunidade de realizar essa pesquisa) ao Elson Mattos e Tatiana Rossi pelas torcidas durante a caminhada. Ao Enrique Muriel-Torrado e ao Edgar Bisset Alvarez por aceitarem os desafios da Ciência Aberta na prática da revista Encontros Bibli, e com isso ajudar a defender esses valores na instituição. Gratidão!

Por falar em defensores, algumas pessoas me inspiraram muito a seguir esse caminho em defesa da Ciência Aberta, um deles, Jonathan Tennant (*in memoriam*), que tive oportunidade em conhecê-lo no evento de 20 anos do SciELO. Ele viajou por vários países explicando a importância da Ciência Aberta, no qual deveria ser um Movimento de igualdade e não de privilégios. Seu amigo Tony Ross-Hellauer também defensor, me inspirou e me ajudou a entender melhor a avaliação pelos pares aberta. Mais que isso, me auxiliou a ver a Ciência Aberta de maneira mais crítica e social:

As instituições e regiões ricas podem pagar isso melhor do que as mais pobres. Na minha universidade, em um país de alta renda, sei que sou privilegiado. Em uma colaboração para introduzir a Ciência Aberta em universidades ucranianas (incluindo aquelas deslocadas pelo conflito pós-2014), tive acesso a conversas difíceis sobre como pagar taxas de publicação que são três vezes o salário mensal de um professor e como atender aos requisitos de compartilhamento de dados para ser elegível para financiamento quando falta apoio institucional. E o privilégio vem de muitas formas. Por exemplo, o fato de os critérios de progressão na carreira não recompensarem práticas abertas coloca os adeptos em início de carreira em desvantagem. Tony Ross-Hellauer (2022)

À Bianca Amaral (Ibict), ao Miguel Arellano, ao Ernest Abadal, ao Juan Pablo Alperin, pessoas que trazem a simplicidade de viver em suas buscas por uma ciência

melhor e igualitária. Gostaria de chamar atenção para meu Coorientador, Ernest Abadal, que aceitou minha proposta de fazer uma estadia na Universidade de Barcelona por 3 anos, e me ensinou a ser uma pessoa mais prática e mais inclusiva. Jamais esquecerei o dia que estávamos ao redor de uma mesa, o professor na ponta, e quatro estudantes: Sabina Batlle, da Catalunya, Arianna Papale, da Itália, Suhyong, da Coreia (que fala inglês e estava aprendendo italiano), e eu do Brasil. Com uma mente plural e social, o professor, Ernest disse: cada uma pode falar no seu idioma, a ciência não pode ter barreiras. Até hoje me emociono quando lembro disso.

À Remedios Melero, à Samile Andrea de Souza Vanz, à Paula Carina de Araujo e à Solange Maria dos Santos, exemplos de mulheres pesquisadoras, gratidão por me ajudar com a avaliação das etapas desta trajetória e por acreditarem junto comigo que esse projeto valeria a pena! Gratidão! À todos os professores da minha jornada, sintam-se contemplados com meu profundo agradecimento pelos aprendizados e colaborações.

Por falar em pessoas especiais, minha orientadora, Sônia Caregnato, um símbolo de força feminina para minha vida. Gratidão por cuidar de minhas fraquezas em momentos delicados durante essa fase, de dizer, vai dar tudo certo, falta pouco. Gratidão por abrir as portas da UFRGS com tanta humildade e carinho, me senti muito bem-vinda. Sem dúvida, foi um diferencial ter você na minha jornada.

Fabiano Couto, querido amigo, gratidão por me inspirar com sua ousadia, sua vontade em fazer o diferente, fazer algo a mais e com impactos sociais que enchem os corações das pessoas envolvidas de esperança. Gratidão por plantar essa sementinha do doutorado, gratidão por sempre dizer, sim, você também pode! O sonho de fazer o doutorado sanduíche nunca havia passado na minha cabeça e você foi o maior responsável por isso acontecer. Gratidão!

Aos queridos Bibliotecários William Pereira Rosa e à Gabriella Prates que me apoiaram em momentos cruciais, me emociona pensar que contribuí um pouquinho com vocês na graduação e vocês comigo no doutorado, gratidão! À Dayene Correia Castilho, minha revisora de textos vitalícia, ganhei de brinde nossa amizade!

Aos que torceram comigo, que enxugaram lágrimas e que deram risadas das minhas tonterias: Nivaldo Calixto Ribeiro, Cláudia O. Passos, Daniela Oliveira, Fabiana Brigidi, Leolíbia Linden, Juliana Fachin, Fernanda Priscila Sena, Gustavo Tonini, Ana Gabriela Clipes Ferreira, Caterina G. Pavão, Ronaldo Araújo e a todos os

meus outros amigos sintam-se representados de coração, meu muito obrigada por terem um tempinho comigo! Foi essencial nessa caminhada tão solitária.

Aos que me tiraram um pouquinho do mundo acadêmico e são minha família em Barcelona: Odailson Pereira Freires, Carlos Eduardo Pereira Lloreda Ribeiro Freires, Nathalia Freires, Fernanda Guebarra Silva, Jaira de Oliveira Cruz, Cristina Marquez, Oswaldo da Silva Neto, Sabina Batlle, David Ramírez-Ordóñez e Nawaporn Bussabong: gratidão! Ao chaveiro que abriu a porta quanto estava trancada no estúdio da UB e ao vizinho David que me deu a chave do seu estúdio para eu ter mais espaço e ver a luz do sol, enquanto estávamos em quarentena, foi um gesto de confiança abrir as portas de sua casa sem me conhecer, gratidão!!

Por último e mais importante, à minha família, que resistiu a tantas tempestades, mas continuou forte, unida e com esperança no coração! Vocês me deram muitas provas de amor a distância! Gratidão! À minha mãe Lucia Juvita da Silveira, à minha irmã Natalina, a meus irmãos, Cidinei, Salmo, Samuel, Daniel, as minhas cunhadas Diana, Daniela e Fabiola, cunhado João e meus nove sobrinhos: Manuella, João Henrique, Estefany, Sara, Davi, Eduardo, Luísa, Sofia e Heitor gratidão por me dar sorrisos autênticos e incentivar meus sonhos! Os Silveirinhas são persistentes!

*A marginalização da informação é muito antiga e
romper com essas barreiras exige paciência e resistência.
A final de contas, o impacto da ciência não está na citação,
e sim no quanto ela salva as vidas das pessoas,
ou melhora a qualidade de vida delas seja por meio
de uma narrativa literária dando mais esperança,
ou transportando para outro universo, criando produtos, serviços, ou novas curas!
Necessitamos de resiliência para continuar lutando!
O acesso a informação é o mínimo para começar a reduzir as desigualdades.
Lúcia da Silveira*

RESUMO

O objetivo desta pesquisa foi analisar e compreender três das dimensões da Ciência Aberta – avaliação por pares aberta, *preprints* e dados de pesquisa subjacentes aos artigos – e como eles influenciam o processo editorial de periódicos. Caracteriza-se como pesquisa quali-quantitativa, do tipo exploratória e descritiva. Optou-se pela técnica de revisão de literatura estruturada do tipo escopo para identificar os elementos que impactam a editoração científica de periódicos. As bases de dados para consulta das fontes foram: Brapci, Lisa, Ista, Emerald, Scopus, Web of Science, DOAJ, SciELO e Redalyc. Para o tratamento da literatura, foram utilizadas Mendeley e Ryyan. O total de artigos encontrados nas bases somaram 2.340 e foram incorporadas 109 referências, o que sinalizou uma lacuna na literatura brasileira sobre a temática. Por meio do questionário, identifica a percepção dos editores brasileiros em relação à aplicação desses elementos nos periódicos e mapeiam as vantagens e desvantagens das três dimensões na editoração de periódicos. Além disso, foi adicionada a técnica de observação *in loco* para complementar a análise do perfil dos periódicos participantes e obter uma visão mais representativa da realidade. Os resultados mostraram divergências entre as percepções dos editores sobre suas políticas editoriais e o que está publicamente disponível. Os editores demonstraram satisfação pelo modelo atual de comunicação científica, a avaliação duplo cega, e são desfavoráveis a qualquer tipo de identificação de autoria dos pareceristas, embora percebam como vantagens da avaliação por pares aberta a interação mútua entre autores e revisores visando à melhoria da qualidade dos periódicos; como barreiras, apontaram os conflitos de interesse e rivalidades que a abertura da avaliação pode gerar, a dificuldade em encontrar pareceristas que aceitem as inovações e os hábitos das áreas que comprometem a aceitação das possibilidades de abertura. Quanto às pré-impressões, apesar de terem familiaridade com o termo, não têm experiência como editor, autor ou avaliador. Sobre o *preprint*, entendem que apresenta mais desvantagem do que vantagem, pois, apesar de reconhecerem que está acelera a publicação, estão receosos no que se refere aos casos de fraude, ou má prática, assim como confusão sobre que versão citar, e os aspectos singulares das áreas que podem afetar os hábitos de depósito dos *preprints*. Em relação aos dados, os editores se mostraram mais receptivos ao percebê-los como mais vantajosos (pela facilidade de acesso; pelos dados associados aos artigos, o que favorece a validação dos resultados) que desvantajosos (pelo uso e apropriação indevida dos dados e pela incerteza de que a disponibilização dos dados pode comprometer a exploração deles e os possíveis interesses econômicos). A comparação das respostas do questionário aplicado no Brasil com as da Espanha revelou forte similaridade nos dois cenários, em que se encontrou quatro divergências não significativas. Faz recomendações práticas para considerar as três dimensões para o desenvolvimento de políticas editoriais alinhadas a Ciência Aberta. Conclui-se que os editores estão resistentes a essas demandas de Ciência Aberta principalmente pela falta de uma infraestrutura que incorpore novas culturas de transparência, responsabilidade e colaboração nos processos de realização da pesquisa e de comunicação científica.

Palavras-chave: Ciência Aberta; Periódico científico; Avaliação por pares aberta; *Preprint*; Dados abertos; Política editorial.

RESUMEN

El objetivo de esta investigación fue analizar y comprender las dimensiones de la Ciencia Abierta relativos a la revisión abierta por pares, los *preprints* y los datos de investigación subyacentes a los artículos y cómo influyen en el proceso editorial de las revistas. Se caracteriza como investigación cuali-cuantitativa, de tipo exploratorio y descriptivo. Se optó por la técnica de revisión de literatura estructurada del tipo scope para identificar elementos que impactan en la edición científica de las revistas. Las bases de datos para consulta de las fuentes fueron: Brapci, Lisa, Ista, Emerald, Scopus, Web of Science, DOAJ, SciELO y Redalyc. Para el tratamiento de la literatura fueron: Mendelley y Ryyan. El total de artículos encontrados en las bases de datos sumó 2.340 artículos y se incorporaron 109 referencias. Señalando un vacío en la literatura brasileña sobre el tema. Se utilizó la técnica del cuestionario para identificar la percepción de los editores brasileños sobre la aplicación de estos elementos en las revistas y mapear las ventajas y desventajas de las tres dimensiones en la edición de científica. Además, se añadió la técnica de observación in situ para complementar el análisis del perfil de las revistas participantes y obtener una imagen más representativa de la realidad. Los resultados mostraron divergencias entre las percepciones de los editores sobre sus políticas editoriales y lo que está a disposición del público. Los editores demostraron satisfacción con el modelo actual de comunicación científica, con evaluación doble ciego, pero son desfavorables a cualquier tipo de identificación de autoría de los árbitros, perciben como ventajas de la revisión por pares abierta la interacción mutua entre autores y revisores con vistas a la mejora de la calidad de las revistas. En cambio como barreras entienden que están asociadas a los conflictos de intereses, las rivalidades que la apertura de la evaluación puede generar, la dificultad en encontrar árbitros que acepten las innovaciones y los hábitos de las áreas que comprometen la aceptación de las posibilidades de apertura. En cuanto a los *preprints*, a pesar de estar familiarizados con el término, los editores sondeados no tienen experiencia como editores, como autores o evaluadores. Entienden que el *preprint* tiene más inconvenientes que ventajas, reconocen que acelera la publicación, pero desconfían de los casos de fraude, o mala praxis, así como de la confusión sobre qué versión citar, y de los aspectos singulares de las áreas que pueden afectar a los hábitos de depósito de *preprints*. En cuanto a los datos, los editores se muestran más receptivos, percibiendo más ventajas (facilidad de acceso, los datos asociados a los artículos favorecen la validación de los resultados) que desventajas (y la apropiación indebida de los datos, así como la incertidumbre de que la disponibilidad de los datos pueda comprometer la explotación de los mismos y los posibles intereses económicos). La comparación entre Brasil y España mostraron una gran similitud, encontrando cuatro divergencias no significativas. Se propusieron recomendaciones que tienen en cuenta las dimensiones de Ciencia Abierta para desarrollar políticas editoriales. Se concluye que los editores se resisten a estas demandas de la ciencia abierta debido principalmente a la falta de infraestructura que incorpore nuevas culturas de transparencia, responsabilidad y colaboración en los procesos de investigación y de comunicación científica.

Palabras clave: Ciencia Abierta; Revista científica; Revisión por pares abierta; *Preprint*; Datos abiertos; Política editorial.

ABSTRACT

The objective of this research was to analyze and understand the three dimensions of Open Science: open peer review, preprints, and research data underlying articles, and how they influence the journal editorial process. It is characterized as quali-quantitative research, of exploratory and descriptive type. The scoping type structured literature review technique was chosen to identify the elements that impact scientific journal publishing. The databases for consulting the sources were: Brapci, Lisa, Ista, Emerald, Scopus, Web of Science, DOAJ, SciELO, and Redalyc. Mendeley and Ryyan were used for literature treatment. The total number of articles found in the databases was 2,340, and 109 references were incorporated, indicating a gap in the Brazilian literature on the subject. The questionnaire technique is used to identify the perception of Brazilian editors regarding the application of these elements in journals and map the advantages and disadvantages of the three dimensions in journal editing. Additionally, the on-site observation technique was added to complement the analysis of the profile of the participating journals and to obtain a more representative view of the reality. The results showed divergences between editors' perceptions of their editorial policies and what is publicly available. The editors showed satisfaction with the current model of scientific communication, with double blind evaluation, that they are against any type of identification of authorship of the reviewers, they perceive as advantages of open peer review the mutual interaction between authors and reviewers aiming at improving the quality of the journals, and as barriers they understand that they are associated to the conflicts of interest, the rivalries that the opening of the evaluation may generate, the difficulty in finding reviewers that accept the innovations and the habits of the areas that compromise the acceptance of the possibilities of openness. As for *preprints*, despite their familiarity with the term, they have no experience as editors, authors, or reviewers. They understand that preprint has more disadvantages than advantages, they recognize that it speeds up publication, however, they are wary about cases of fraud, or malpractice, as well as confusion about which version to cite, and the unique aspects of the areas that may affect *preprints* deposit habits. As for data, editors are more receptive, perceiving more advantages (ease of access, data associated with articles favor the validation of results) than disadvantages (use and misappropriation of data, and the uncertainty that making data available may compromise their exploitation and possible economic interests). The questionnaire responses were compared between Brazil and Spain revealing strong similarity in both scenarios, finding four non-significant divergences. It makes practical recommendations to consider the three dimensions for the development of editorial policies aligned with Open Science. It is concluded that publishers are resistant to these demands of Open Science mainly due to the lack of infrastructure that incorporates new cultures of transparency, accountability and collaboration in the processes of conducting research and communicating science.

Keywords: Open Science; Scientific journal; Open peer review; Preprint; Open data; Journal policy.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Taxonomia da Ciência Aberta	32
Figura 2 – Taxonomia do ecossistema da Ciência Aberta proposta universal	33
Figura 3 – Etapas da revisão de escopo	46
Figura 4 – Fluxo de seleção de texto – PRISMA – avaliação por pares aberta.....	50
Figura 5 – Fluxo de seleção de texto – PRISMA – <i>preprint</i>	53
Figura 6 – Fluxo de seleção de texto – PRISMA – dados	56
Figura 7 – Cronologia dos estudos sobre avaliação por pares aberta em periódicos	68
Figura 8 – Implementação da avaliação por pares aberta	94
Figura 9 – Modelo de processo e produto da avaliação por pares aberta.....	95
Figura 10 – Fluxo de revisão aberta por pares na ACP	97
Figura 11 – Fluxo e tempo de publicação em <i>preprint</i> e periódico	131
Figura 12 – Ecossistema da disponibilização de dados	158
Figura 13 – Princípios FAIR detalhado.....	164
Figura 14 – Síntese cronológica da evolução das políticas editoriais de dados para periódicos	187
Figura 15 – Perfil dos editores e periódicos brasileiros sobre avaliação por pares aberta	283
Figura 16 – Perfil dos editores e periódicos brasileiros sobre <i>preprint</i>	287
Figura 17 – Perfil dos editores de periódicos – compartilhamento de dados	291

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Níveis de abertura TOP	41
Quadro 2 – Tipos de revisão de literatura	44
Quadro 3 – Estrutura do PCC – avaliação por pares aberta	47
Quadro 4 – Resultado das buscas nas bases de dados sobre avaliação por pares aberta	48
Quadro 5 – Critérios de Inclusão e Exclusão	50
Quadro 6 – Estrutura do PCC – <i>preprint</i>	51
Quadro 7 – Estratégias de busca – <i>preprint</i>	52
Quadro 8 – Critérios de Inclusão e Exclusão – <i>Preprint</i>	53
Quadro 9 – Dados Estrutura do PCC	54
Quadro 10 – Dados Estratégias de busca	55
Quadro 11 – Critérios de Inclusão e Exclusão	56
Quadro 12 – Tipos de revisão por pares às cegas	73
Quadro 13 – Características da avaliação por pares aberta	76
Quadro 14 – Síntese de elementos da avaliação pelos pares categorizados por dimensão e atributo	78
Quadro 15 – Categorias de avaliação por pares aberta – decisão do árbitro e autor	80
Quadro 16 – Tipos de avaliação por pares aberta: vantagens e desvantagens – decisão do editor	81
Quadro 17 – Vantagens da avaliação por pares aberta	84
Quadro 18 – Síntese das desvantagens da avaliação pelos pares	86
Quadro 19 – Dissensos entre vantagens e desvantagens da avaliação por pares aberta	87
Quadro 20 – <i>Checklist</i> decisão editorial para implementação da avaliação por pares aberta	98
Quadro 21 – Linha do tempo de inovações de avaliação aberta	99
Quadro 22 – Iniciativas de periódicos ou portais com avaliação por pares aberta ..	100
Quadro 23 – Cronologia dos repositórios de <i>preprints</i> e sua inserção na comunicação científica	127
Quadro 24 – Principais problemas e a solução que os <i>preprints</i> fornecem	130
Quadro 25 – Vantagens e desvantagens do <i>preprint</i>	134
Quadro 26 – Exemplos de políticas de <i>preprints</i> em periódicos científicos	141

Quadro 27 – Elementos para o desenvolvimento de política de <i>preprints</i> para periódicos.....	148
Quadro 28 – Barreiras relacionadas a disponibilização de dados.....	160
Quadro 29 – Vantagens da disponibilização de dados	162
Quadro 30 – Posição dos campos a respeito das políticas de dados para periódicos	165
Quadro 31 – Diretrizes para autores	167
Quadro 32 – Elementos para o desenvolvimento de política de compartilhamento de dados para periódicos	191
Quadro 33 – Síntese das políticas editoriais para <i>preprint</i> de seis revistas participantes.....	248
Quadro 34 – Outras barreiras acerca dos <i>preprints</i> apontadas pelos editores brasileiros.....	255
Quadro 35 – Características das políticas de compartilhamento de dados nos periódicos por área.....	264
Quadro 36 – Recomendações para periódicos que optam pelo parecer e identidade abertos opcionalmente	284
Quadro 37 – Recomendações para periódicos que decidem aceitar artigos oriundos dos <i>preprints</i>	288
Quadro 38 – Recomendações para periódicos que decidem adotar política de disponibilização de dados	292

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Crescimento de artigos sobre avaliação por pares aberta 1999-2019....	66
Gráfico 2 – Produção de avaliação por pares aberta por áreas do conhecimento	67
Gráfico 3 – Corpus da pesquisa – Distribuição de artigos publicados por ano – 2008-2022	155
Gráfico 4 – <i>Corpus</i> de pesquisa por área de conhecimento	156
Gráfico 5 – Área do conhecimento dos periódicos	214
Gráfico 6 – Satisfação com a comunicação científica atual e com práticas de Ciência Aberta.....	220
Gráfico 7 – Nível de satisfação com o sistema de revisão por pares tradicional.....	228
Gráfico 8 – Familiaridade com o termo <i>preprint</i>	245
Gráfico 9 – Experiência com <i>preprint</i> como autor ou coautor para depósito ou <i>download</i>	245
Gráfico 10 – Política editorial sobre <i>preprint</i>	247
Gráfico 11 – Política editorial de dados: percepção dos editores sobre suas revistas	257
Gráfico 12 – Escolhas editoriais: política de dados em periódicos científicos	260
Gráfico 13 – Percepção dos editores a respeito da exploração de dados	269
Gráfico 14 – Percepção dos editores a respeito do uso indevido dos dados	270
Gráfico 15 – Percepção dos editores quanto ao uso e apropriação indevida dos dados	270
Gráfico 16 – Dados vinculados aos artigos determinam quem tem os dados e quem determina o que fazer	272
Gráfico 17 – Percepção dos editores a respeito dos autores não saberem onde depositar seus dados	274
Gráfico 18 – Preocupação quanto à responsabilidade do parecerista na avaliação dos dados vinculados aos artigos	276
Gráfico 19 – Opinião dos editores quanto ao acesso aos leitores do conjunto de dados	279
Gráfico 20 – Dados abertos vinculados aos artigos proporcionam fiabilidade e fidedignidade para a revista	279
Gráfico 21 – Dados abertos vinculados aos artigos dão maior visibilidade aos resultados.....	279

Gráfico 22 – Dados abertos vinculados aos artigos são um indicador da qualidade das revistas	279
Gráfico 23 – Os dados abertos vinculados aos artigos possibilitam a sua reutilização dentro dos termos da sua licença de utilização.....	280
Gráfico 24 – Dados abertos vinculados aos artigos possibilitam a validação dos resultados.....	280
Gráfico 25 – Com uma política de dados, a revista contribui para o cumprimento dos mandatos sobre o depósito aberto dos dados de pesquisa	280

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Principais funções editoriais exercidas.....	209
Tabela 2 – Experiência na comunicação científica.....	210
Tabela 3 – Tempo de atuação em anos e agrupamento de três anos	211
Tabela 4 – Responsabilidade editorial	212
Tabela 5 – Frequência dos anos de criação das revistas impressas e digitais	213
Tabela 6 – Titularidade dos direitos de exploração da revista.....	216
Tabela 7 – Direito do autor, uso, reutilização e acesso	217
Tabela 8 – Licenciamento dos periódicos	218
Tabela 9 – Vantagens do acesso aberto	224
Tabela 10 – Barreiras do acesso aberto	226
Tabela 11 – Sistemas de avaliação utilizados pelas revistas participantes.....	229
Tabela 12 – Inovações da avaliação por pares aberta.....	232
Tabela 13 – Experiência dos editores no processo de revisão aberta	233
Tabela 14 – Fatores que influenciam a aceitação da avaliação por pares aberta: qualidade da revisão aberta vs identidade aberta e interação	235
Tabela 15 – Barreiras que influenciam a aceitação da avaliação por pares aberta	239
Tabela 16 – Desvantagens dos <i>preprints</i> de acordo com os editores.....	250
Tabela 17 – Vantagens do <i>preprint</i>	256
Tabela 18 – Áreas do conhecimento e política editorial sobre os dados vinculados aos artigos publicados.....	259
Tabela 19 – Desvantagens do compartilhamento dos dados de acordo com os editores	268
Tabela 20 – Vantagens do compartilhamento dos dados de acordo com os editores – parte 1	277
Tabela 21 – Vantagens do compartilhamento dos dados de acordo com os editores – parte 2	278

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABEC	Associação Brasileira de Editores Científicos
SIGCHI	Association for Computing Machinery Human-computer interaction
AIRA	Artificial Intelligence Review Assistant
AJPS	American Journal of Political Science
AIChI	Conference on Human Factors in Computing Systems
APC	Article Processing Charge
ASTRO	American Society for Radiation Oncology
BMC	BioMed Central
BMJ	British Medical Journal
BRAPCI	Base de Dados Referenciais de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CERN	European Organization for Nuclear Research
CGU	Controladoria Geral da União
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
COEPE	Coordenação de Ensino, Pesquisa e Extensão
CONSORT	Consolidated Standards of Reporting Trials
COPE	Comitê de Ética em Publicações Científicas
COS	Center for Open Science
DMPs	Data Management Platforms
DOAJ	Directory of Open Access Journals
DOI	Digital Object Identifier
DORA	Declaration on Research Assessment
eISSN	Electronic International Standard Serial Number
EMBO	European Molecular Biology Organization
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
EmeRI	Emerging Research Information
ETAI	Electronic Transactions on Artificial Intelligence
EUA	Estados Unidos da América
FAIR	Findability, Accessibility, Interoperability e Reuse
FOSTER	Facilitate Open Science Training For European Research

GEO	Gene Expression Omnibus
GIM	Genetics in Medicine
GT	Grupo de Trabalho
HEP	High Energy Physics
HFM	Head & Face Medicine
HotCRP	Hot Conference Review Process
Ibict	Instituto Brasileiro de Ciência e Tecnologia
IEG	Information Exchange Group
IITP	Institute for Information & communication Technology Planning & evaluation
ISSN	International Standard Serial Number
JBI	Joanna Brigs Institute
JCR	Journal Citation Report
JISC	Joint Information Systems Committee
JORD	Journal Research Data
JVMS	Journal of Veterinary Medical Science
LISTA	Library, Information Science & Technology Abstracts
MDPI	Multidisciplinary Digital Publishing Institute
MEC	Ministério da Educação
MIAR	Matriz de Información para el Análisis de Revistas
MIT	Massachusetts Institute of Technology
NAS	National Academy of Sciences
NCBI	National Center for Biotechnology Information
OasisBR	Portal Brasileiro de Publicações e Dados Científicos em Acesso Aberto
OGP	Open Government Plan
OKF	Open Knowledge Foundation
OPR	Open Peer Review
ORCID	Open Researcher and Contributor Identifier
OSF	Open Science Foundation
PCC	Participantes, Conceito e Contexto
PECOS	Participantes, Exposição, Comparação, Outcome (desfecho)
PICOS	População, Intervenção, Comparação e Outcome (desfecho)
PMC	PubMed Central
PPGCIN	Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação

PPGCOM	Programa de Pós-Graduação em Comunicação
PRE	Peer Review by Endorsement
PRISMA	Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses
PSM	Propensity Score Matching
RBMFC	Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade
RDA	Research Data Alliance
RNP	Rede Nacional de Ensino e Pesquisa
RoRi	Research on Research Institute
SBMFC	Sociedade Brasileira de Medicina de Família e Comunidade
SCALEreg	Southern California Linux Expo Registration System
SciELO	Scientific Electronic Library Online
SLAC	Stanford Linear Accelerator
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
SSRN	Social Science Research Network
TOP	Transparency and Openness Promotion
UCL	University College London
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina
UNAM	Universidad Nacional Autónoma de México
UNB	Universidade de Brasília
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
URL	Uniform Resource Locator
WOS	Web of Science
XML	Extensible Markup Language

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	20
1.1	QUESTÃO DE PESQUISA E OBJETIVOS	25
1.2	JUSTIFICATIVA.....	27
2	CONSIDERAÇÕES SOBRE O ECOSISTEMA DA CIÊNCIA ABERTA....	31
3	OPÇÕES E PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	44
3.1	REVISÃO DE ESCOPO: ANÁLISE DA LITERATURA	44
3.2	QUESTIONAMENTO AOS EDITORES.....	57
3.2.1	Seleção dos participantes da pesquisa.....	58
3.2.2	Instrumento de coleta e análise de dados.....	59
4	RESULTADOS DA REVISÃO DE LITERATURA.....	64
4.1	POLÍTICAS EDITORIAIS DE AVALIAÇÃO POR PARES ABERTA PARA REVISTAS: <i>SCOPING REVIEW</i>	64
4.1.1	Panorama das produções sobre políticas editoriais de periódicos quanto às avaliações por pares aberta.....	66
4.1.2	Antecedentes da avaliação por pares aberta.....	69
4.1.3	Características, vantagens, desvantagens e elementos da avaliação pelos pares às cegas e aberta.....	71
4.1.4	Fatores que comprometem os modelos de avaliação.....	87
4.1.5	Transição entre os modelos de avaliação.....	90
4.1.6	Implementação de políticas editoriais e processos de avaliação por pares aberta	93
4.1.7	Inovações e iniciativas de implementação da avaliação por pares aberta	99
4.1.8	Evidências para o desenvolvimento de políticas editoriais voltadas à avaliação aberta: qualidade em foco	106
4.1.9	Percepção dos editores, avaliadores e autores sobre a avaliação por pares aberta	115
4.2	POLÍTICAS EDITORIAIS DE <i>PREPRINTS</i> PARA PERIÓDICOS	123
4.2.1	Panorama das produções sobre políticas editoriais de periódicos quanto à <i>preprint</i>.....	123
4.2.2	Definição e características dos <i>preprints</i>.....	124
4.2.3	Antecedentes dos <i>preprints</i>	126

4.2.4	Vantagens e desvantagens das plataformas de <i>preprints</i>.....	130
4.2.5	Elementos para o desenvolvimento de políticas editoriais para promoção do <i>preprint</i> em periódicos	135
4.2.6	Inovações e iniciativas de implementação <i>preprints</i>	150
4.3	POLÍTICAS EDITORIAIS DE DADOS PARA REVISTAS: <i>SCOPING REVIEW</i>	154
4.3.1	Panorama das produções sobre políticas editoriais de periódicos quanto aos dados	155
4.3.2	Barreiras e oportunidades das políticas editoriais sobre dados científicos	157
4.3.3	Evidências para elaboração de políticas de dados para periódicos....	166
4.3.4	Elementos para elaboração das políticas editoriais para compartilhamento de dados científicos	188
5	O QUE OPINAM OS EDITORES? APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	208
5.1	PERFIL DOS EDITORES DE PERIÓDICOS BRASILEIROS.....	208
5.1.1	Tempo de envolvimento dos editores na gestão e produção da revista	210
5.2	PERFIL DOS PERIÓDICOS ANALISADOS	212
5.2.1	Tipologia documental dos periódicos	214
5.2.2	Direito à exploração, acesso, licenças de uso e reutilização dos artigos	216
5.3	ATITUDES DOS EDITORES SOBRE O ATUAL MODELO DE COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA E A CIÊNCIA ABERTA.....	219
5.3.1	Atitudes dos editores sobre o acesso aberto	224
5.4	ATITUDES DOS EDITORES SOBRE A AVALIAÇÃO POR PARES ABERTA	228
5.4.1	Satisfação dos editores com o sistema tradicional de revisão por pares	228
5.4.2	Escolha editorial: modalidade de revisão por pares das revistas	229
5.4.3	Perspectiva editorial sobre as inovações da avaliação por pares aberta	231
5.4.4	Experiência com a avaliação pelos pares aberta.....	233
5.4.5	Fatores que influenciam a aceitação da avaliação por pares aberta ...	235

5.5	ATITUDES DOS EDITORES SOBRE O <i>PREPRINT</i>	244
5.5.1	Familiaridade e experiência com o <i>preprint</i>	244
5.5.2	Escolha editorial: política sobre <i>preprint</i>	246
5.5.3	Fatores que influenciam a adoção do <i>preprint</i>	250
5.6	ATITUDES DOS EDITORES SOBRE COMPARTILHAMENTO DE DADOS SUBJACENTES AOS ARTIGOS.....	257
5.6.1	Escolha editorial: características das políticas de compartilhamento de dados nas revistas participantes.....	257
5.6.2	Fatores que influenciam o uso da política editorial de compartilhamento de dados.....	267
6	RECOMENDAÇÕES DE POLÍTICAS EDITORIAIS PARA PROMOÇÃO DE TRÊS DIMENSÕES DA CIÊNCIA ABERTA.....	282
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	298
	REFERÊNCIAS.....	305
	APÊNDICE A – CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO.....	330
	ANEXO A – COMPARAÇÃO ENTRE TAXONOMIAS.....	333
	ANEXO B – QUESTIONÁRIO.....	337

1 INTRODUÇÃO

A impossibilidade de acesso livre à informação científica disponibilizada em bases de dados internacionais vinculadas a grandes editoras comerciais (como por exemplo: Elsevier, Springer, Willey-Blackwell, Taylor & Francis, Sage, entre outras) tem causado grande prejuízo aos cientistas, assim como para a sociedade. Essas editoras controlam cerca de 70% de toda a pesquisa publicada no mundo (LARIVIÈRE; HAUSTEIN, 2015), um modelo de difusão que resulta em um mercado altamente rentável. A Springer e a Elsevier, por exemplo, chegam a receber perto de 40% de lucro (WILLINSKY, 2018; GERMAY, 2018).

O acesso à informação científica por intermédio de editoras comerciais tem um custo elevado, tanto para bibliotecas e centros de pesquisas quanto para profissionais das diversas áreas e o próprio cidadão, que é quem subsidia a ciência. Na universidade de Harvard, um anúncio feito pelo Sistema de Bibliotecas, em 2012, lamentava o corte de assinaturas dos periódicos, que havia sido justificado pelo aumento de 146% dos valores das assinaturas de bases de dados nos últimos dez anos (CISCATI, 2015). No Brasil, em 2015, a assinatura média de um periódico estava em torno de seis mil reais por título-ano (CISCATI, 2015).

Para garantir que o pesquisador brasileiro tenha acesso à produção científica global, o Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), subordinado ao Ministério da Educação (MEC), é responsável por fazer a aquisição coletiva de periódicos internacionais (indexados em editoras comerciais). Em 2004, a CAPES pagou a quantia de R\$ 47 milhões para obter a permissão de acessá-los; em 2007, o montante foi de R\$ 87 milhões, e em dez anos (2017) subiu para R\$402,9 milhões (COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR, 2018), um aumento de oito vezes o valor inicial. De acordo com o site da instituição, há 74 assinaturas (acordos) com duração de dois ou três anos. O valor do acesso a sete destas bases foi de: *Taylor and Francis*, US\$ 8.730.758,06 *IEEE*: US\$ 31.639.874,15, *Springer Link*: US\$ 14.692.141,54, *Sage*: US\$ 2.037.582,00, *Nature* 14.692.141,54, *Elsevier*: US\$ 126.883.875,30, *Clarivate (WoS)*: US\$ 18.555.359,00, totalizando em 1.091.827.180,45 reais. Esses valores mostram que ainda é investido muito em acesso a informação no país.

Na Alemanha, o *Projekt DEAL* tem como objetivo reavaliar as negociações com as editoras comerciais com vistas a mudar o *status quo* atual para a disponibilização

das produções em acesso aberto, incluindo o acesso ao conteúdo de anos anteriores de forma permanente e taxas de publicação reduzidas. Esse consórcio já representa cerca de 500 instituições, entre estas, a de outros países, como Suécia, Áustria e Finlândia (GERMANY, 2023).

Outra iniciativa são os Acordos Transformativos coordenados por bibliotecários, em uma ação internacional por meio da *Efficiency and Standards for Open Access Article Charges* (ESAC), que propõem a ajudar instituições e editoras comerciais a realizar a transição para o acesso aberto, e que já alcançaram 39 países, entre eles: Alemanha, Suíça, Países Baixos, Itália, Espanha, China e Estados Unidos. Entretanto, a utilização do Acordo, segundo Fenter (2022), pode tardar ainda mais a mudança para o acesso aberto porque apenas alterou quem paga a conta do acesso à informação científica, do leitor para o autor. Por outro lado, essas iniciativas estão controlando as tratativas das editoras comerciais com a finalidade de tornar transparente os acordos comerciais, com vistas a negociações menos díspares, ou que beneficiam exclusivamente as editoras.

Antes dos acordos transformativos, as propostas comerciais eram de duplo pagamento, tanto para acessar como para publicar o conteúdo; com os acordos, as instituições têm realizado propostas que abrangem maior cobertura temática e incluem as taxas de processamento de artigo. Os acordos podem ser de dois tipos: a) Read & Publish é uma negociação do valor das taxas de acesso dos periódicos, convertendo-os à mesma quantidade de artigos que o país ou a instituição venha a publicar. A Colômbia acatou essa modalidade com as editoras Elsevier, Taylor & Francis e Springer Nature (ESAC, 2023); b) Publish & Read é uma negociação para uma quantidade estimada de Article Processing Charge (APC) por ano, o que dá acesso às publicações; por exemplo, a Alemanha mantém 89 acordos com editoriais, entre elas, Wiley, Elsevier, IEEE, Springer e Taylor & Francis.

Borrego, Anglada e Abadal (2021) analisaram 36 desses Acordos Transformativos. Cada um destes apresentou uma especificidade própria, logo, não foi possível identificar um padrão. Porém, todos seguem os seguintes critérios: são temporários e transitórios; são os autores que retêm os direitos autorais; mostram transparência no processo, visam a reduzir os custos da comunicação científica e impulsionar a equidade na publicação acadêmica; regem os requisitos de serviço e fluxo de trabalho para os editores, para garantir que as necessidades dos autores e administradores sejam atendidas. Os autores concluem que não há como afirmar se

esses Acordos Transformativos viabilizarão o acesso aberto, ou manterão o *status quo* da comunicação científica (no que se refere ao poder simbólico que as editoras têm e aos sistemas de reconhecimento). O acordo prevê uma quantia em taxas de publicação para que os autores das instituições participantes possam publicar nas revistas indexadas nas bases de dados contratadas.

André Brasil (2023) salientou que esses acordos normalmente não têm em vista as diferenças econômicas de cada país, por exemplo, o poder aquisitivo dos autores (salário-mínimo) ou das instituições, o contexto de acesso aberto e as ações do Portal de Periódicos Capes. Ele argumenta, portanto, que é preciso considerar o perfil dos pesquisadores e seus hábitos de publicação. De acordo com o autor, os pesquisadores brasileiros vinculados às pós-graduações do país publicam em sua maioria em acesso aberto diamante.

Além do problema apontado quanto ao acesso à informação no atual sistema de comunicação científica, há ainda a questão de a avaliação dos pesquisadores estar associada ao veículo em que estes publicam, e não à qualidade de sua pesquisa, o que ocorre quando as agências de fomento ou universidades utilizam o fator de impacto para reconhecer a reputação e progressão de carreira do pesquisador. Björk (2017) relata que, em muitos países, as universidades exigem explicitamente dos pesquisadores a publicação em periódicos de determinada editora comercial, assim como adotam o fator de impacto como critério de avaliação do pesquisador e de progressão de carreira. A utilização dos Acordos Transformativos pode estar induzindo os autores a publicar em determinados(as) periódicos/editoras? De acordo com os procedimentos orientados no *site* da ESAC (2023), o autor escolhe onde quer publicar e deve informar seus financiamentos à afiliação; o editor responsável informará à editora mensalmente ou em outro período estabelecido em contrato para ser descontado do montante adquirido pela instituição. Por parte das instituições, é informado aos autores quais revistas estão contempladas no acordo, o que pode induzir os pesquisadores a publicarem em revistas das referidas editoras.

A percepção desses problemas pela comunidade científica começou por volta da década de 1980, quando os valores abusivos das assinaturas de periódicos fizeram com que se tornasse insustentável adquiri-los, o que resultou na chamada “crise dos periódicos” (MUELLER, 2006). Em decorrência dessa dominação de poder entre poucas editoras, iniciou-se uma série de discussões em eventos de diferentes áreas em busca de solução, o que resultou no Movimento de Acesso Aberto, materializado

em três principais declarações: Budapeste (2002), Bethesda (2003) e Berlim (2003). Em suma, essas declarações defendem que pesquisas com financiamento público devem ser livres de barreiras de acesso, utilização, compartilhamento, distribuição e derivação, desde que sejam utilizadas para um propósito responsável e com atribuição de autoria. Embora não mencionem as taxas de publicação, essas declarações enfatizam a necessidade de eliminar as barreiras de acesso. Posteriormente, alusivo aos seus 20 anos, ocorreu um novo encontro no qual foram atualizadas as recomendações de Budapeste. Nessa declaração, são feitas críticas às APCs e aos acordos “transformativos”. Inclusive, foi decidido a não utilização desse termo (BUDAPEST, 2022).

Essas recomendações orientam as instituições de pesquisa a assumir o controle do sistema de publicação, por meio da adoção de infraestruturas abertas e da reforma do sistema de avaliação da pesquisa e de recompensas dos investigadores, bem como favorecer os canais e estruturas de comunicação inclusivos, de modo a não excluir os autores em razão das barreiras econômicas. Por último, salienta a importância de não aceitar os acordos de ler e publicar (Read & Publish), pois favorecem a exclusão tanto dos autores que não têm recursos para pagar como de pesquisadores sem filiações acadêmicas, o que auxilia na manutenção do *status quo* da sistemática atual de publicação (BUDAPEST, 2022).

O Movimento de acesso aberto está a cada dia atraindo mais adeptos. Por exemplo, a União Europeia lançou, em 2014, o programa *Horizon 2020*, continuado pelo *Horizon Europe (2021–2027)*, que visa fortalecer ações para que o acesso, a gestão de dados científicos, a inovação aberta, e entre outros, sejam de fato uma realidade. As universidades estão se adaptando a essa meta, principalmente por meio do desenvolvimento de repositórios institucionais (via verde) e de periódicos de acesso aberto (via dourada/diamante), sem custos para acesso, de modo que não haja prejuízo do reconhecimento de autoria e que se atente à preservação e disseminação da informação.

Paralelamente ao Movimento de Acesso Aberto, foram reconhecidos outros problemas do atual ciclo de investigação científica e de publicação, relacionados principalmente à ética de pesquisa. Segundo Baptista (2015, p. 2), a ética de pesquisa está ligada a elementos que dão credibilidade à obra: “ineditismo, autenticidade, autoria, financiamento, isenção, metodologia, relevância e aplicabilidade”, ética e integridade. Por conta disso, recorre à necessidade da transparência dos processos

e possibilidade de acompanhamento, replicação¹, reprodução de pesquisas e valores intrínsecos do fazer científico.

As más condutas éticas na pesquisa (fraude, falsificação e plágio) geram problemas de grandes magnitudes, como resultados tendenciosos ou alterados, danos morais, perdas de títulos, “omissão de variáveis de estudo em função de interesses financeiros de momento, metodologia em desacordo com objetivos expressos de pesquisa, aprovação arbitrária de certos projetos em detrimento de outros” (BAPTISTA, 2015, p. 2). É justamente nesse contexto que surge a necessidade de se ter acesso a todo registro do ciclo de pesquisa, e não apenas ao resultado publicado no artigo, o que dá origem ao Movimento da Ciência Aberta, cuja definição exalta a capacidade dos pesquisadores de colaborar e contribuir para “uma nova forma de produzir e partilhar o conhecimento entre a comunidade científica e a sociedade em geral, possibilitando ampliar o reconhecimento e o impacto social e econômico da ciência.” (PORTUGAL, 2016, p. 1).

Diante de tantas fragilidades ocasionadas pela veladura dos processos científicos, a Ciência Aberta propõe exatamente a abertura de todas as etapas, com vistas a obter como vantagens maior rigor científico, “eficiência na investigação acelerando a criação de novos temas, [...] aumento do conhecimento no processo do trabalho científico, [crescimento da] valorização e proteção da propriedade intelectual, [assim como a] promoção do retorno científico para as instituições” (PORTUGAL, 2016, p. 1). Nesse sentido, o periódico científico não é excluído dessas mudanças, de modo que dele é demandado urgência em compreender como o ecossistema² da Ciência Aberta se integrará e modificará o padrão de publicação atual dos periódicos no processo de comunicação científica.

Neste estudo, periódicos científicos, revistas científicas e periódicos são considerados sinônimos. Como definição, entende-se o periódico científico como um canal de informação científica formal que tenha periodicidade em longo prazo; com manuscritos que representem a necessidade de comunicação de uma área ou campo de conhecimento; que apresentem um corpo editorial, um corpo de conselheiros

¹ Bollen et al. (2015) entendem que a replicação usa os mesmos processos e metodologia com novos dados para produzir resultados semelhantes, enquanto a reprodutibilidade (reprodução) está usando os mesmos processos e metodologia com o mesmo conjunto de dados para produzir resultados idênticos.

² As dimensões do ecossistema e as diretrizes TOP são contextualizadas no item 2.

(ambos formais) e uma instituição editora responsável; que mantenha uma política editorial atualizada e consistente com a realidade; que inclua uma adoção transparente de revisão por pares, seja ela revisão às cegas ou identificada; que utilize um sistema online de gestão editorial com recursos que possam dar transparência ao processo editorial; que proteja os direitos do autor, assim como os interesses próprios da comunidade científica a qual representa; que tenha recursos para a disponibilização e publicação de dados relacionados aos artigos; que colabore com a velocidade de disponibilização de pesquisas de qualidade para o avanço evolutivo da sociedade; que atenda a critérios de qualidade nacionais e internacionais (se necessário) e; por fim, que tenha um *Internacional Standard Serial Number* (ISSN).

1.1 QUESTÃO DE PESQUISA E OBJETIVOS

As ações de acesso aberto vêm ganhando força no mundo, de modo que a cada dia novas soluções são criadas para a sua implementação. Desse modo, é necessário pensar não apenas na publicação final de uma pesquisa, mas na quebra de paradigma do modelo de comunicação científica vigente, para outro que incorpore o ecossistema de Ciência Aberta, o qual possibilite a abertura do projeto de pesquisa, dos dados brutos, das metodologias, dos algoritmos, dos *softwares*, e dos demais processos/produtos originados dela. As diferentes dimensões da Ciência Aberta têm causado preocupação por parte dos editores de periódicos, bibliotecários e coordenadores de portais³ de periódicos quanto a como as novas práticas originadas da Ciência Aberta repercutirão no periódico, ou seja, na editoração científica. Conseqüentemente, isso afetará a prática da equipe editorial, dos autores, avaliadores e demais atores envolvidos. Considerando a necessidade de conhecer os desafios do contexto atual, surgiram as seguintes questões:

Como três das dimensões da Ciência Aberta, avaliação por pares aberta, preprint e dados científicos abertos, impactam na editoração de periódicos científicos? Como os editores brasileiros estão incorporando as práticas relacionadas a essas dimensões nos periódicos nacionais? Quais as barreiras e oportunidades que os editores percebem diante desse contexto de mudança?

³ No evento SciELO20 – setembro de 2018 –, houve vários grupos de discussão em torno da temática e um deles foi como os portais de periódicos se organizariam para compreender os avanços da Ciência Aberta no âmbito da editoração científica.

Para responder aos questionamentos, o estudo tem como objetivo geral:

Analisar a presença de três dimensões da Ciência Aberta, a avaliação por pares aberta, os preprints e os dados científicos, nos periódicos brasileiros, sob a perspectiva da literatura e dos editores.

Para alcançar esta análise, foram identificados os objetivos específicos a seguir, que são detalhados com as opções metodológicas adotadas, com o intuito de facilitar a compreensão do leitor.

- a) Identificar na dimensão da *avaliação por pares aberta, dos preprints e dos dados científicos* os elementos que impactam a editoração científica do periódico;
- Levantamento bibliográfico – do tipo scoping review (“revisão de escopo”) – sobre as políticas editoriais de avaliação por pares aberta, preprints e dados.
- b) Identificar a percepção dos editores brasileiros em relação à aplicação desses elementos nos periódicos;
- Questionário respondido por editores, complementado pela checagem de uma porcentagem das páginas web das respectivas revistas.
- c) Mapear as vantagens e desvantagens das três dimensões da Ciência Aberta para na editoração de periódicos de acordo com os editores brasileiros.
- Foi utilizado o questionário como ferramenta de coleta de dados. O objetivo foi dar voz aos editores para que possam se expressar a respeito da temática, foram adicionados comentários abertos dos editores na descrição dos dados.
- d) Elaborar recomendações sobre políticas editoriais para periódicos com base nas três dimensões da Ciência Aberta e de acordo com o contexto brasileiro.
- Com base nos resultados dos objetivos anteriores, foi elaborado recomendações para promover o desenvolvimento de política editorial para cada elemento estudado (avaliação aberta, preprint e dados compartilhados em periódicos).

A condução desta pesquisa baseou-se em dois parâmetros utilizados em outros países. O primeiro, para nortear o contexto, refere-se ao ecossistema de Ciência Aberta, indicado pelo projeto europeu *Facilitate Open Science Training For European Research* (FOSTER), iniciado em 2014, que oferece uma plataforma para o desenvolvimento das novas habilidades em pesquisadores, bibliotecários ou interessados em se integrar ao ecossistema da Ciência Aberta. A FOSTER, por meio

da pesquisa de Pontika e Knoth (2015), propôs uma taxonomia na qual estabeleceu as relações entre as diferentes dimensões da Ciência Aberta. Baseado nessa taxonomia foi possível identificar quais das facetas eram prioritárias para a evolução do periódico científico, e quais impactavam mais na editoração e políticas editoriais. Essa taxonomia serviu como base para este trabalho, juntamente com a de Silveira *et al.* (2023) – esse tema será detalhado na seção seguinte.

O segundo parâmetro é a iniciativa de aplicação de elementos de Ciência Aberta em periódicos, para o qual será considerada a diretriz *Transparency and Openness Promotion* (TOP), desenvolvida pelo *Center for Open Science* (COS)⁴, cujo objetivo é promover a transparência e a abertura nas políticas e práticas editoriais de periódicos. A primeira versão do TOP foi criada e liderada por editores, em 2014, e atualizada em 2015; as Diretrizes compreendem uma lista de 4.800 editores de periódicos que assinaram esse acordo (CENTER FOR OPEN SCIENCE, 2017). Em razão da necessidade de consistência, esses parâmetros foram utilizados para situar a Ciência Aberta, conforme seção 2, p. 31.

1.2 JUSTIFICATIVA

A proposição desta pesquisa é justificada em diferentes aspectos: o científico, o social e o profissional.

A relevância do estudo está pautada na atualidade do tema, nas tomadas de decisões que os envolvidos com a ciência precisam tomar para se adequar ao paradigma atual, em qualquer área em que necessitem criar, trocar, compartilhar e colaborar com a evolução científica. Para isso, foi verificada a existência de outras pesquisas em âmbito nacional, para implementação de algumas das dimensões da Ciência Aberta. Para localizá-las foi consultado o maior metabuscador multidisciplinar de acesso aberto brasileiro, o Oasis.br, que recupera diferentes formatos de textos científicos e dados sobre o tema. Para filtrar o resultado, utilizou-se do filtro de documentos, optando por teses, com o uso dos seguintes termos e com os respectivos resultados: “ciência aberta” (27 itens); “open peer review” (1), “avaliação por pares

⁴ COS, fundado em 2013, criou o *framework* de Ciência Aberta com base em várias infraestruturas tecnológicas pré-existentes, sendo uma delas a orientação para periódicos.

aberta (0); “*preprint*” (4); “pré-publicação” (1), totalizando 33 registros, os mencionados a seguir foram considerados complementares ao presente estudo.

Andrade (2014) tratou da criação de uma plataforma digital de Ciência Aberta para o Brasil; Sales (2014), da integração semântica da gestão de dados para publicações ampliadas; Silva, S. (2016) estudou a revisão por pares sob a perspectiva da comunidade científica; Silva, F. (2016) propôs um modelo de gestão de dados de pesquisa; Veiga (2017) revelou a percepção dos pesquisadores brasileiros e portugueses a respeito do compartilhamento de dados; Santos (2019) examinou a Ciência Aberta no âmbito da pesquisa científica do Centro de Pesquisa, Inovação e Difusão em Neuromatemática da Universidade de São Paulo, por meio da apresentação de como se reconfiguram as práticas e fluxos de informação; Appel (2019) analisou a crise dos periódicos, relacionou a Ciência Aberta com técnica, política e economia, como também detectou que anteriormente o investimento em informação científica era visto sob a ótica de custo de disponibilização de recursos para bibliotecas, o que mudou para investimento por cientista.

Estevão (2019) propõe um ambiente virtual para letramento informacional de reúso de dados a partir da ótica da Teoria Ator-Rede. Apresentou 16 requisitos para o ambiente virtual de letramento de dados e 37 competências para os pesquisadores da área de Ciências Sociais.

Ainda, Silva (2020) desenvolveu um modelo de sistema de composição-ambiente-estrutura-mecanismo (CESM) dos Repositórios Institucionais com base na Ciência Aberta; Silva concluiu que o Brasil apresenta potencial para o Movimento da Ciência Aberta em universidades e instituições de pesquisa. Stueber (2022), com base em seis estudos que compuseram sua tese, investigou a alfabetização científica, as redes de conhecimento, os fomentos públicos, o acesso e uso da informação, as metodologias e as políticas públicas para Ciência Aberta;

Santos (2022) apresentou uma proposta de implementação e validação de projetos de dados abertos para a Universidade Federal Rural da Amazônia, analisou a receptividade dos líderes de grupos de pesquisa e propôs um programa de sensibilização e capacitação para incentivar as práticas de Ciência Aberta. Ribeiro (2022) analisou como as universidades federais brasileiras têm aderido à Ciência Aberta, sendo uma das propostas de sua tese o desenvolvimento de uma Agência de Ciência Aberta para promover internamente a temática nas universidades.

Cabe destacar ainda as várias pesquisas de Sarita Albagli cerca do tema Ciência Aberta, envolvendo a parte prática, por exemplo, por meio da pesquisa-ação Ciência Aberta Ubatuba, bem como questões de ciência cidadã e de ética de dados.

As investigações apontadas são relativamente recentes e aumentaram no ano de 2022, entretanto, as pesquisas realizadas até este ano não fornecem evidências suficientes sobre a incorporação de políticas editoriais voltadas para periódicos científicos que estejam de acordo com as tendências da Ciência Aberta e dentro do contexto brasileiro. Esses estudos mostram que há uma lacuna na literatura sobre o contexto editorial científico no país.

Do ponto de vista prático, esta pesquisa contribui para o desenvolvimento de periódicos alinhados com o ecossistema da Ciência Aberta, ou seja, que levem em consideração requisitos de transparência, integridade, replicabilidade e reprodutibilidade da pesquisa. Isso se reflete no propósito do ecossistema da Ciência Aberta, de modo a trazer maior valor social à comunidade científica e, principalmente, ao cidadão, que deve ser o principal beneficiado das descobertas científicas, já que se entende que a pesquisa científica fomentada com recursos públicos deve ser um bem público e um bem comum.

Conforme salienta Quéau (1998, p. 205), “[...] o bem comum só existe se falarmos, se discutirmos sobre ele, se concordarmos com os outros em uma ação comum sobre o assunto”, ou seja, se ele estiver inserido em um contexto comunicacional. Esse consenso de acesso à informação como bem público, em âmbito brasileiro, é garantido pelo inciso XXXIII do art. 5.º, no inciso II do § 3.º do art. 37 e no § 2.º do art. 216 da Constituição Federal (BRASIL, 1988), assim como na Lei 12.527/2011 de Acesso à Informação.

Já no contexto global, esta tese se alinha com as recomendações e objetivos da UNESCO (2021) quando se refere à promoção do acesso aberto para todos e livre de barreiras econômicas, no desenvolvimento de infraestruturas digitais que facilitem a comunicação científica, o compartilhamento e a reutilização de dados, o incentivo à colaboração e à interoperabilidade, bem como a priorização da alfabetização científica da sociedade.

Somado a isso, quanto ao interesse da autora na temática em questão, é originário da graduação, quando estava envolvida com a implementação do Portal de Periódicos na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Posteriormente, no mestrado, deu-se quando investigou como os portais de periódicos institucionais

funcionam, com vistas a evidenciar o papel do bibliotecário e da biblioteca no seu desenvolvimento, e em como eles podem ajudar o editor a melhorar o periódico científico por meio da oferta de serviços⁵ compreendendo as necessidades de estrutura da comunicação científica. Além disso, a proponente participa de comissão na UFSC para a promoção de gestão de dados de pesquisa, o que possibilitou perceber, desde a criação do grupo (2016), a demanda de levar essa questão também à editoração de periódicos.

Enquanto coordenadora de um Portal de Periódicos Institucional, é essencial o acompanhamento das tendências nacionais e internacionais para incrementar os serviços existentes, ou criar novos serviços, de modo que seja possível promover e acelerar a comunicação científica, assim como amparar as equipes editoriais e, conseqüentemente, melhorar a visibilidade institucional. Assim, o produto dessa pesquisa poderá contribuir com mudanças na editoração de periódicos no âmbito das universidades, principalmente na instituição de atuação, possibilitando uma utilidade social imediata ao ajudar outros editores de periódicos, gestores de portais, bibliotecários e demais envolvidos na produção científica.

Para fins de organização desta tese, para atender aos objetivos propostos, em cada seção foram trabalhados os seguintes pontos. Na segunda seção, foram abordadas as considerações sobre a Ciência Aberta. Em seguida, na terceira seção, discorreu-se sobre as escolhas metodológicas da pesquisa, e, na quarta seção, foram apresentados os resultados da revisão de literatura estruturada. Na quinta seção, foi analisada a opinião dos editores quanto às três dimensões da Ciência Aberta; na sexta seção, por sua vez, foram sintetizados os resultados da pesquisa, incluindo a realização do último objetivo proposto: recomendar a editores a adoção de políticas editoriais relacionadas à Ciência Aberta. Por fim, na sétima seção, de considerações finais, realizou-se uma reflexão abrangente sobre o estudo realizado.

⁵ Foram elencados e definidos os seguintes serviços oferecidos por portais: a) capacitação das equipes editoriais para a excelência de desempenho; b) atendimento personalizado e individual para tratar do diagnóstico do periódico, com vistas a ajudar na elaboração de planos de ações para o crescimento do periódico; c) padronização do periódico e artigo; d) criação de *design* para a representação visual do periódico; e) indexação em bases de dados, catálogos etc. f) emissão de relatórios métricos; g) ações de preservação e segurança da informação; h) orientações relativas ao direito autoral; i) divulgação científica e demais necessidades dos usuários envolvidos.

2 CONSIDERAÇÕES SOBRE O ECOSISTEMA DA CIÊNCIA ABERTA

A Ciência Aberta é um movimento que engloba outras iniciativas igualmente abertas, que envolvem todo o ciclo de investigação científica. Essas iniciativas podem ser chamadas de dimensões do ecossistema da Ciência Aberta (OLIVEIRA; SILVA, 2016; SILVA; SILVEIRA, 2019). O conceito é semelhante ao do ecossistema utilizado na área de biologia, do grego *oikos* (“casa”) e *sýstēma* (“sistema”), “onde se vive”, isto é, o ecossistema precisa de um conjunto ou de sistema de relações que formam interações, ou interdependências em uma comunidade interativa em seu ambiente (ECOSYSTEM, 2018).

Entende-se que o ecossistema de Ciência Aberta é um conjunto de sistemas/iniciativas/dimensões pertencentes ao ambiente de criação de conhecimento e de comunicação científica, que são inter-relacionadas e que impactam em outros sistemas. A “Ciência Aberta é um movimento colaborativo e aberto, com foco no uso da tecnologia para o compartilhamento e acesso à pesquisa” (NASCIMENTO; ALBAGLI, 2019, p. 7). A Unesco (2021) uniu especialistas com representação global e estabeleceu recomendações, valores e princípios para a Ciência Aberta. Nesse documento, a definição de Ciência Aberta convergiu com definições anteriores, complementando com os seus objetivos: disponibilizar o conhecimento científico multilíngue de forma com que ele seja acessível, reutilizável, que possibilite as colaborações e compartilhamento científicos, assim como, abertura dos “processos de criação, avaliação e comunicação do conhecimento científico a atores da sociedade, além da comunidade científica tradicional” (UNESCO, 2021, p.7).

Corroborando com essas definições, Silveira *et al.* (2021, p. 12) entendem que esse ecossistema pode ser classificado de acordo com suas particularidades, são elas:

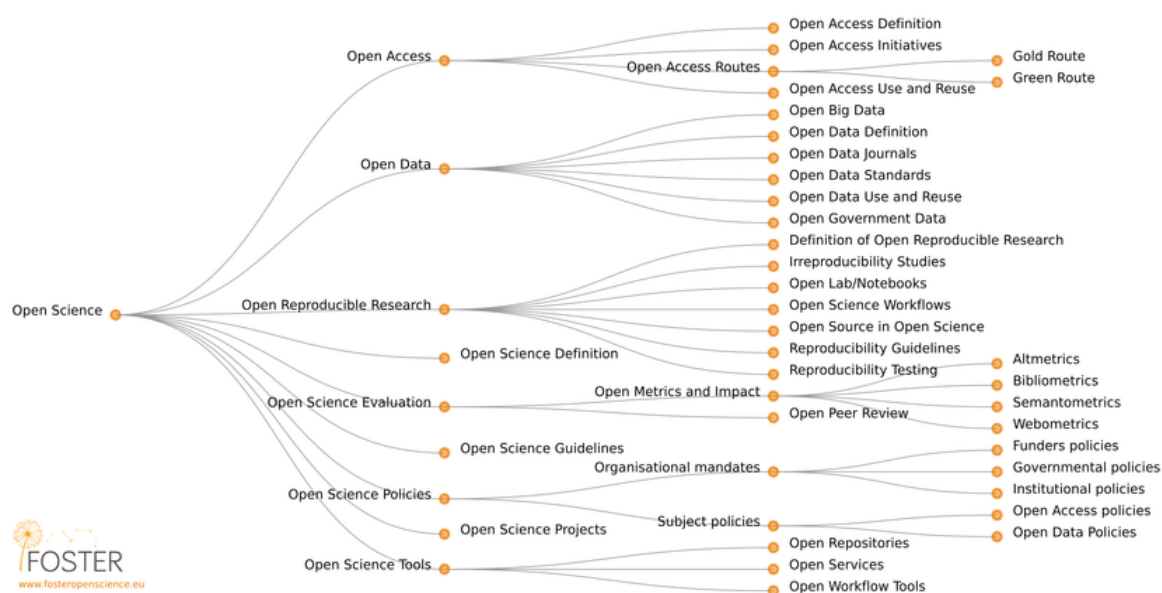
a) **filosóficas**: ética, integridade, transparência; b) **científicas**: inovação, uso, reúso, reprodutibilidade, replicabilidade; c) **sociais**: rede de colaboração, ciência cidadã, compartilhamento e democratização da informação; d) **tecnológicas**: padronização, rastreabilidade, interoperabilidade; e) **políticas**: relativas ao desenvolvimento de legislações e políticas públicas para a promoção da Ciência Aberta; f) **econômicas**: alusivas ao investimento econômico, a infraestruturas de comunicação científica e a negociações de acesso à informação de maneira estratégica entre outros países.

Para entender esse ecossistema e suas dimensões existem alguns recursos, como, por exemplo, a taxonomia da Ciência Aberta. Uma taxonomia pode ser

entendida como o produto de um processo de classificação baseada na organização hierárquica, com ou sem desdobramentos. De acordo com Maculan (2017), a função da taxonomia é mapear o conhecimento de um determinado campo, nomeando conforme as informações disponibilizadas. Na organização dos termos, há duas classes: as facetas, que são dimensões ou categorias para classificar itens ou conceitos (HUDSON, 2020, p. 330), e os rótulos, que são os desdobramentos relacionados aos conceitos (ZHONGHONG; CHAUDHRY; KHOO, 2006). Um exemplo de rótulo de termo é: a função, o tipo de estrutura, os tipos de sistemas, entre outros.

Para contextualizar a Ciência Aberta, a taxonomia se torna fundamental porque possibilita uma visualização estruturada das facetas e dos rótulos, possibilitando um entendimento mais integrado do ecossistema. Em virtude disso, alguns esforços têm sido feitos para representar o ecossistema da Ciência Aberta para delimitar e compreender suas variações e limites. Uma das taxonomias mais referenciadas é a proposta de Pontika *et al.* (2015), Figura 1, criada pelo consórcio do projeto europeu Facilitate Open Science Training for European Research (Foster), que foi desenvolvida inicialmente para elaborar o site da Foster, mas que foi posteriormente utilizada por diversos autores para ilustrar a abrangência da Ciência Aberta.

Figura 1 – Taxonomia da Ciência Aberta



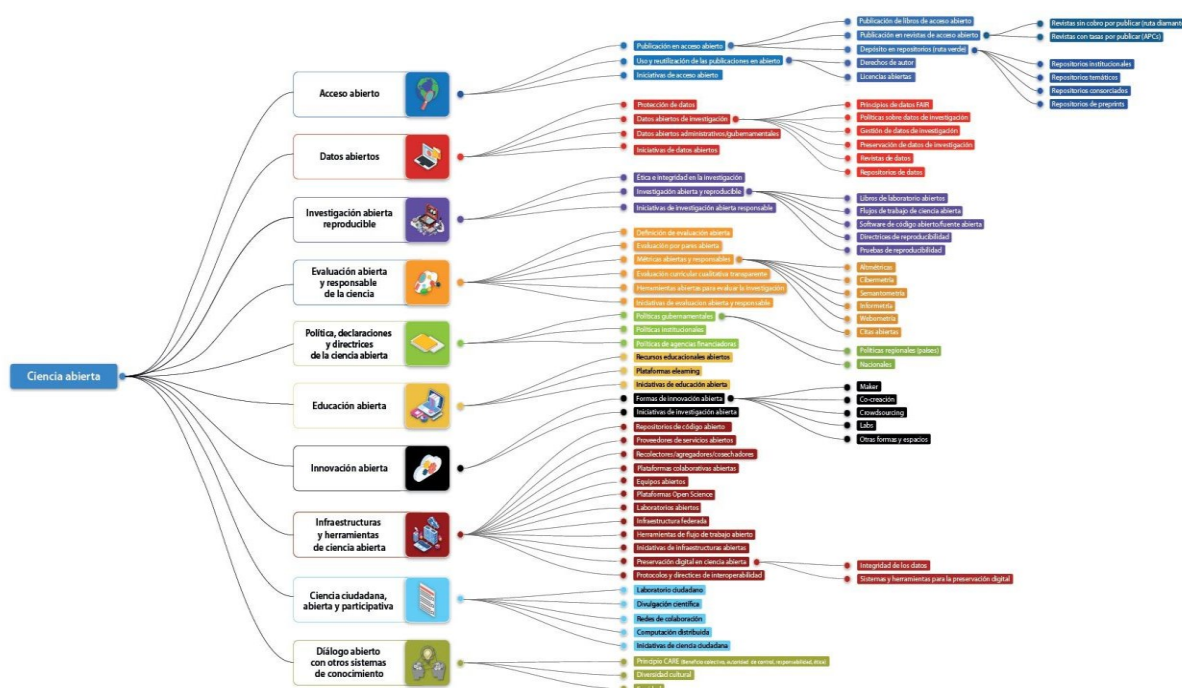
Fonte: Pontika *et al.* (2015).

A proposta mais recente de taxonomia da Ciência Aberta (SILVEIRA, *et al.*, 2023a) foi desenvolvida com base em comparações de taxonomias anteriores (PONTIKA *et al.*, 2015; SILVEIRA, *et al.*, 2021), a fim de desenvolver uma proposta

global. Essa comparação está presente no Anexo A, em um quadro que possibilita verificar quais as diferenças das três versões. A Figura 2 é um mapa visual desta proposta, elaborado a partir da perspectiva das diretrizes da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) e validada por especialistas de diversos países.

Assim, esta taxonomia foi selecionada para nortear o contexto da Ciência Aberta na presente pesquisa e situar as três dimensões utilizadas. As três dimensões escolhidas para serem analisadas, seguindo a ordem de apresentação na taxonomia foram: 1) dimensão *preprint*, que está localizada na faceta Acesso aberto, especificamente no rótulo 'publicação em acesso aberto' em repositórios; 2) a dimensão de dados, situada na faceta de Dados abertos, distribuída entre o rótulo Dados abertos de pesquisa e Políticas sobre dados de pesquisa; 3) a dimensão avaliação por pares aberta, que está situada na quarta faceta Avaliação aberta e responsável da ciência. Considerando o foco específico nas políticas editoriais, a quinta faceta Políticas, declarações e diretrizes também está associada a esta pesquisa.

Figura 2 – Taxonomia do ecossistema da Ciência Aberta proposta universal



Fonte: Silveira *et al.* (2023b) – Ilustração de: Andrés Mauricio Enciso Betancourt), [visualização ampliada da imagem](#).

De acordo com Silveira *et al.* (2023a), a taxonomia da Ciência Aberta compreende dez facetas e 96 rótulos, o que representa um acréscimo de 14 rótulos em relação a versão anterior proposta pelos autores brasileiros, Silveira *et al.* (2021), e 51 rótulos a mais que a versão apresentada por Pontika *et al.* (2015). A figura 2 ilustra a representação das facetas e rótulos da taxonomia.

As principais dimensões (facetas) da Ciência Aberta são assim definidas (SZKUTA; OSIMO 2012; FOSTER, 2018; MASUZZO, MARTENS, 2017; ALL EUROPEAN ACADEMIES, 2017):

- a) **Acesso Aberto** (*Open Access*): é a ausência de barreiras econômicas para acessar ou publicar artigos científicos, dados e outros recursos incluindo fontes primárias, secundárias, dados, algoritmos e softwares, garantindo a disponibilidade e interoperabilidade desses recursos, facilitando a recuperação da informação. A Unesco (2021) recomenda que estes diferentes tipos de recursos podem nascer abertos, ou quando são restritos, os autores devem usar repositórios para torná-los acessíveis imediatamente após a publicação. Essa dimensão é influenciada pelas licenças de uso, reúso, replicação, reprodução ou distribuição e comercialização das pesquisas e dos dados, assim como discute de quem é o direito autoral dessas obras e promove discussões e práticas proteção dos dados.
- b) **Dados de Pesquisa Abertos** (*Open Research Data*): é a disponibilização de dados de pesquisa científica brutos ou processados, digitais ou analógicos (entendidos como fontes primárias), que podem ser códigos de análises, textos, imagens, sons, acompanhados de metadados que os identifique e possibilite um entendimento sobre os dados; requer licenciamento para o uso, reúso e distribuição, bem como o reconhecimento de autoria (UNESCO, 2021). Para estimular essas novas práticas é necessário ter uma linguagem comum entre as áreas sobre o conceito desse termo e o desenvolvimento de novas rotinas de registro da investigação para viabilizar a disponibilização dos dados de pesquisa. No Brasil, as iniciativas são isoladas, partindo de universidades e da SciELO, que recomenda que os dados sejam subjacentes aos artigos.
- c) **Pesquisa Reproduzível Aberta** (*Open reproducible Research*): é prática da Ciência Aberta. As investigações devem ser elaboradas seguindo um rigor quanto à integridade da pesquisa, de modo a descrever recursos,

instrumentos, *softwares*, algoritmos, processos, tal qual foram realizados de maneira que outras pessoas possam reproduzir, respeitando essas orientações. Nessa dimensão, também é considerado que as pesquisas com resultados negativos sejam registradas.

- d) Infraestruturas e ferramentas de Ciência Aberta:** são todos os recursos tecnológicos e humanos necessários para implementar a prática da Ciência Aberta, sejam eles virtuais ou físicos. Incluindo plataformas colaborativas, repositórios, portais de periódicos, laboratórios abertos, sistemas ou ferramentas para preservação digital, protocolos de interoperabilidade, etc. (UNESCO, 2021; SILVEIRA *et al.* 2023a).
- e) Avaliação aberta e responsável da ciência:** este item se refere a duas modalidades de avaliação interdependente: uma é a avaliação da produção científica (artigos em especial) por indivíduos e a outra se refere às métricas para avaliação da ciência. Existem muitas opções para a avaliação dos artigos científicos, como será visto na seção 4.1. *A priori*, trata-se da avaliação dos artigos por meio de especialistas ou da comunidade de maneira identificada ou não, com a possibilidade de os pareceres serem públicos. A situação brasileira a respeito da adoção da avaliação aberta é lenta, ainda que tenham debates a respeito na SciELO e em alguns eventos científicos, bem como algumas tentativas de revistas de implementar alguma opção de abertura (Revista Encontros Bibli, Revista Biblos, Revista Pesquisa em Fisioterapia, *Journal of Human Growth and Development* e Práticas Educativas, Memórias e Oralidades). No que diz respeito a SciELO, houve um processo progressivo de implementação de medidas em prol da abertura, transparência e reprodutibilidade da avaliação de manuscritos. Em 2018, foi conduzido um piloto para testar tais ações. Desde então, ajustes foram feitos nos documentos "Critérios, políticas e procedimentos para admissão e permanência de periódicos na Coleção SciELO Brasil" e no "Formulário para o cumprimento das boas práticas de Ciência Aberta". O novo formulário permite inicialmente todas as modalidades de avaliação aberta por pares, além de questionar se os autores concordam com a publicação dos pareceres da avaliação de aprovação do manuscrito e se concordam em interagir diretamente com os pareceristas. Após dois anos de uso dessas diretrizes, em 2022, a SciELO lançou uma atualização que

estabeleceu que a opção de interação direta entre autor correspondente e pareceristas só será disponibilizada quando houver acordo mútuo. Além disso, a SciELO está promovendo o uso da plataforma SciELO *Preprints* (divulgada em 2020), que “compartilha com os periódicos o ineditismo na publicação dos artigos e inibe o uso do procedimento duplo cego na avaliação dos manuscritos” (SCIENTIFIC ELETRONIC LIBRARY ONLINE, 2020, 2022). Essas são as duas principais frentes nas quais a SciELO está trabalhando com os periódicos: avaliação com interação em comum acordo entre autores e revisores, e avaliação simples cega por meio do uso do *Preprint*. O segundo aspecto, refere-se ao uso de indicadores de qualidade para avaliar a ciência de maneira responsável. Esses indicadores possuem métricas que avaliam o impacto acadêmico. No entanto, o modelo quantitativo de avaliação (tradicional) tem sido questionado nos últimos anos, principalmente por ser excludente e limitado. Em resposta, surgiram outras propostas, como as métricas abertas ou responsáveis (FOSTER, 2018), que buscam uma abordagem mais inclusiva, justa e ampla da avaliação da qualidade da pesquisa, como defende a *Declaration on Research Assessment* (DORA, 2012).

- f) **Políticas de Ciência Aberta** – *Open Science Policies*: regulam, institucionalizam e fomentam a abertura da ciência em um país, estado, instituição ou revista. Além disso, para Silveira *et al.* (2021) as políticas de Ciência Aberta podem estabelecer estratégias, ações, práticas para promoção da Ciência Aberta. Essas políticas podem ser representadas na forma de lei, regulamentos ou diretrizes (FOSTER, 2019). Para exemplificar, alguns países (França, Canadá e Holanda) criaram os seus planos nacionais para a Ciência Aberta, entre os quais se destaca a França, por apresentar um dos mais completos, intitulado *France’s National Plan for Open Science*⁶, inserido no *Open Government Plan* (OGP)⁷. O OGP é um acordo entre 75 países para promover a transparência, a participação cidadã e a

⁶ Disponível em: <<https://libereurope.eu/blog/2018/07/05/frenchopenscienceplan/>>. Acesso em: 17 fev. 2023.

⁷ Disponível em: <<https://www.diplomatie.gouv.fr/fr/politique-etrangere-de-la-france/diplomatie-numerique/actualites/partenariat-pour-un-gouvernement-ouvert-ogp/>>. Acesso em: 17 fev. 2023.

colaboração na administração pública, a ciência e inovação está incluída nesse compromisso. O plano francês prevê a necessidade de um diálogo maior entre as dimensões do ecossistema de Ciência Aberta, o que evidencia sua utilidade para pesquisadores, empresas e cidadãos. Ainda, determina que o Ministério do Ensino Superior de Investigação e Inovação crie um fundo próprio para investir na Ciência Aberta. O plano considera os seguintes pontos:

- *Publicação em OA*: deve ser controlada pela comunidade científica e não por editoras comerciais. As publicações devem aderir aos princípios do OA – ética, transparência, governança e propriedade intelectual.
- Bem público: estabelece que as obras financiadas com recursos públicos devem estar publicadas em plataformas digitais de acesso aberto.
- *Sustentabilidade em longo prazo*: está atrelada à avaliação de pesquisadores e instituições de pesquisa, que passam a regular a qualidade, e não a quantidade, fundamentada pela DORA. O papel das agências de fomento está em adotar as políticas e, conseqüentemente, exigir os critérios para elegibilidade de propostas de distribuição de recurso dentro das diretrizes de Ciência Aberta. O plano evidencia que todas as esferas públicas estão interconectadas para que a Ciência Aberta se desenvolva com consistência.
- *Formação e capacitação*: o plano inclui o desenvolvimento de formação e capacitação de pesquisadores, bibliotecários e outros profissionais. No Brasil, as primeiras ações partiram do setor público, por meio da Lei 12.527 de Acesso à Informação, de 2011, dedicada principalmente a recursos para aprimorar a transparência das instituições e do governo. O Brasil, ocupou a oitava posição no ranking mundial de Dados Abertos da Open Knowledge Foundation (OKF) em 2018, englobando temas como gastos governamentais, legislação, meio ambiente, entre outros assuntos relevantes (SILVA, 2018). A Política Brasileira de Dados Abertos é uma das iniciativas do Poder Executivo Federal para transformação digital do governo, e a publicação de dados abertos é estabelecida pelo Decreto n.º 8.777, de 11 de maio de 2016 (BRASIL, 2016). Alinhado com às ações para o Governo Aberto há o desenvolvimento do plano para a Ciência

Aberta, liderado pela Controladoria Geral da União (CGU) por meio de Grupo de Trabalho (GT) composto por nove instituições-membros⁸, formado em 2018 e concluído em 2020. Até esse período, o GT estava envolvido com o 4º Plano de Ação Nacional. Posteriormente, o 5º Plano de Ação Nacional (2020-2022) envolveu a implantação de uma rede interinstitucional pela Ciência Aberta, juntamente com temas prioritários, como a cadeia agropecuária - dados abertos, meio ambiente, florestas, combate a corrupção, entre outros, que foram definidos com participação social. Nele também foram definidas as diretrizes, os guias, os padrões, as articulações com órgãos do governo e a criação de infraestruturas, padrões de interoperabilidade e indicadores para aferição do grau de abertura da ciência. Nesse sentido, Björk (2017) salienta que as implementações das ações de acesso aberto se mostraram mais eficazes quando mandatórias, uma observação a ser considerada na elaboração de legislação no contexto brasileiro. Apesar de ser um dos países mais acessíveis quanto às publicações científicas, ainda não possui uma política mandatória para o fomento do acesso aberto em nenhum nível.

Alguns dos aspectos relacionado às dimensões da Ciência Aberta convergem com as cinco escolas de pensamento defendidas por Fecher e Friesike (2014): a escola de infraestrutura (envolvendo a arquitetura tecnológica); a escola pública (preocupada com acessibilidade da criação de conhecimento, incluindo o cidadão para o desenvolvimento de pesquisas); a escola das métricas (relacionada ao acompanhamento da medição do impacto alternativo); a escola democrática (que tem a ver com o acesso ao conhecimento como um direito humano, principalmente quando a pesquisa tem financiamento público); e a escola pragmática (associada à pesquisa colaborativa, abrange também a inovação aberta).

Para Ross-Hellauer (2022), os defensores da Ciência Aberta necessitam refletir criticamente sobre a Ciência Aberta, sejam estes editores, bibliotecários, autores,

⁸ Participam do GT: Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia – IBICT/MCTIC/COEPE, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal do Nível Superior (CAPES), Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq, Fiocruz, OKF, Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ciência da Informação – UnB e Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP).

pesquisadores, reitores e demais atores do sistema de produção e comunicação científica, uma vez que reestruturar a ciência com essa perspectiva de abertura é um processo caro e cria um contraste maior entre países mais pobres e ricos, em que as desigualdades estruturais científicas privilegiarão o crescimento sob aqueles que não têm os recursos (ROSS-HELLAUER, 2022). De acordo com o autor, o cerne da Ciência Aberta é justamente o contrário, buscar a igualdade, porém, pode ter efeitos colaterais não intencionais que provocam a marginalização dos autores de países com baixa renda. Por isso, salienta o autor, a forma como serão implementadas as mudanças terão consequências em longo prazo, de modo que possa ser difícil consertá-las de forma eficiente em momento posterior. Ross-Hellauer (2022) afirma ser necessário um diálogo global, já que em alguns casos os objetivos de melhorar a transparência, a colaboração e a igualdade podem ser conflitivos em suas filosofias, políticas e práticas. Para o autor, a reforma na ciência precisa abranger o sistema de pesquisa de forma global, ao invés de políticas baseadas em países ou regiões. Ele destaca as recomendações da UNESCO como ponto de partida positivo, assim como infraestruturas compartilhadas entre países.

Ross-Hellauer *et al.* (2022) acreditam que a Ciência Aberta necessita de infraestrutura, de recursos financeiros, de conhecimento e de motivação para dar sequência à nova ciência, porque somente a abertura dos processos não será suficiente para a reutilização e colaboração científica. Ross-Hellauer *et al.* (2022) citam Mirowski, que percebe a Ciência Aberta como uma “plataformização” da ciência no que se refere ao uso de ferramentas digitais para os processos de pesquisa, o que favorece divisões de trabalho cada vez menores, como exemplo os projetos abertos e os cadernos de laboratório aberto. Os envolvidos com a Ciência Aberta necessitam cuidar para que essa fragmentação de processos não se torne mais um motivo para favorecer as ideologias de recompensas, prejudiciais à comunidade necessitando ser avaliado (ROSS HELLAUER *et al.*, 2022).

Com relação ao Acesso Aberto, uma das dimensões da Ciência Aberta, é importante ressaltar que, embora seja um pilar dessa abordagem, não garante necessariamente a adesão completa às infraestruturas e dimensões da Ciência Aberta. Por exemplo, um periódico em acesso aberto diamante pode não se atentar à disponibilização dos dados de pesquisa, à transparência, à integridade, à replicação, à reprodução das pesquisas, ao sistema de avaliação da qualidade dos manuscritos,

ou à velocidade de disponibilização dos conteúdos. Assim, é necessário identificar quais outros elementos impactam o periódico.

Uma resposta relacionada ao acesso aos dados e às condições de reprodução e replicação das pesquisas foi o desenvolvimento das diretrizes de *Transparency and Openness Promotion* (TOP) para periódicos, que estabelecem instruções para fortalecer o processo editorial do artigo dentro do ciclo de vida da pesquisa. Essas diretrizes estão distribuídas em 8 elementos visando fornecer maior consistência e transparência aos periódicos (CENTER FOR OPEN SCIENCE, 2015):

- a) **Citações:** a inclusão de citações precisas e completas é importante para garantir a transparência e a integridade da pesquisa.
- b) **Transparência de dados:** é importante fornecer acesso aos dados brutos ou aos conjuntos de dados processados utilizados na pesquisa, bem como aos métodos e ferramentas utilizadas para processar e analisar os dados.
- c) **Transparência dos métodos analíticos (códigos):** é fundamental que os códigos utilizados na análise dos dados sejam transparentes, para que outros pesquisadores possam avaliar e reproduzir os resultados.
- d) **Transparência dos materiais de pesquisa:** a descrição detalhada dos materiais de pesquisa utilizados, bem como a disponibilização de amostras ou cópias desses materiais, permite que outros pesquisadores possam avaliar e reproduzir os resultados.
- e) **Transparência do projeto e análise:** é importante que o processo de desenvolvimento do projeto e a análise dos dados sejam transparentes, para que outros pesquisadores possam avaliar e reproduzir os resultados.
- f) **Pré-registro dos estudos:** o pré-registro dos estudos permite que outros pesquisadores possam avaliar a validade dos resultados e identificar possíveis vieses de pesquisa.
- g) **Pré-registro dos planos de análise:** o pré-registro dos planos de análise permite que outros pesquisadores possam avaliar a validade dos resultados e identificar possíveis vieses de análise.
- h) **Replicação:** a replicação é fundamental para confirmar a validade e a reprodutibilidade dos resultados obtidos em estudos anteriores. Portanto, é importante que os dados e métodos utilizados sejam transparentes e que a replicação seja encorajada e apoiada pelos pesquisadores e pela comunidade científica em geral.

Os elementos mencionados foram agrupados no Quadro 1, permitindo que o editor escolha qual grau de abertura o periódico terá condições de adotar, levando em consideração a infraestrutura tecnológica existente na instituição. Estão divididos em quatro níveis, variando desde a recomendação até a obrigatoriedade, dando mais flexibilidade ao editor para implementar as práticas de abertura de acordo com as capacidades e recursos disponíveis.

Quadro 1 – Níveis de abertura TOP

Categ.	Nível 0	Nível 1	Nível 2	Nível 3
Citações de dados	Periódico encoraja a citação de dados, códigos e materiais ou não diz nada.	Periódico descreve como citar dados, códigos e materiais nas instruções aos autores com regras claras e exemplos. Inclui identificador persistente.	Artigo fornece citação apropriada para dados, códigos e materiais de acordo com as instruções aos autores.	Artigo não é publicado até fornecer citação apropriada para dados, códigos e materiais de acordo com as instruções aos autores.
Transparência de dados	Periódico encoraja o compartilhamento de dados ou não diz nada.	Artigo indica se os dados estão disponíveis e, se sim, onde acessá-los.	Dados devem ser depositados em um repositório confiável. Exceções devem ser indicadas na submissão do artigo.	Dados devem ser depositados em um repositório confiável, as análises relatadas serão reproduzidas independentemente antes da publicação do artigo e o periódico atribui badge por atender os requisitos.
Transparência dos métodos analíticos (códigos)	Periódico encoraja o compartilhamento de códigos ou não diz nada.	Artigo indica se os códigos estão disponíveis e, se sim, onde acessá-los.	Códigos devem ser depositados em um repositório confiável. Exceções devem ser indicadas na submissão do artigo.	Códigos devem ser depositados em um repositório confiável e as análises relatadas serão reproduzidas independentemente antes da publicação do artigo.
Transparência dos materiais de pesquisa	Periódico encoraja o compartilhamento de materiais ou não diz nada.	Artigo indica se os materiais estão disponíveis e, se sim, onde acessá-los.	Materiais devem ser depositados em um repositório confiável. Exceções devem ser indicadas na submissão do artigo.	Materiais devem ser depositados em um repositório confiável, as análises relatadas serão reproduzidas independentemente antes da publicação do artigo e o periódico atribui selo por atender os requisitos.

Fonte: Adaptado de *Center for Open Science* (2018, p.2-13, tradução SciELO).

Os quatro níveis transitam do nível zero ao quarto nível. O zero não tem nenhuma ação descrita na política editorial; ou apenas encoraja os autores a alguma atitude a respeito da abertura dos dados. Já no nível 1, está descrito na política editorial uma recomendação. O nível 2 e 3 têm em comum que a adesão é critério de publicação, ou seja, o artigo só é publicado se for cumprido o requisito. No nível 3, uma das diferenças é a caracterização do periódico como um certificador do conteúdo

porque a equipe editorial precisa confirmar se as informações presentes no artigo estão consistentes com os dados apresentados.

As categorias TOP possuem cobertura temática principalmente para a transparência dos dados para os periódicos, porém os elementos apresentados são insuficientes para a composição de uma política editorial para a disponibilização dos dados em periódicos de acordo com os elementos encontrados na literatura (Quadro 32, p. 193 e sintetizadas na seção 6, p. 288).

Essas são práticas recentes que estão gerando novas demandas aos editores e aos avaliadores no processo editorial, ou a um terceiro ator especialista, que dará essa certificação, principalmente quando for relacionada a um grande volume de dados.

Diante desses elementos distintos, mas ao mesmo tempo convergentes e integrados pela proposta da Ciência Aberta, pode-se afirmar que haverá uma necessidade de infraestruturas tecnológicas/plataformas digitais disponibilizadas ou indicadas pelos próprios editores de periódicos para que os autores detalhem as suas pesquisas, de modo que seja possível localizar os seus resultados, reproduzi-los e reutilizá-los.

Um exemplo de periódico que adotou as diretrizes TOP, no nível 3, é o *American Journal of Political Science* (AJPS). Em 2012, o AJPS impôs como pré-requisito de publicação o envio de dados brutos na fase de submissão do artigo para o repositório do AJPS *Dataverse*⁹ (JACOBY; LAFFERTY-HESS; CHRISTIAN, 2017, p. 1). Em 2016, os editores ampliaram as diretrizes para autores, com objetivo de receber “materiais de replicação a partir de pesquisas qualitativas e de múltiplos métodos”. Essa iniciativa resultou na necessidade de apoio para a verificação das análises, o que culminou na realização de duas instituições de prestígio: o *Odum Institute for Research in Social Science*, da Universidade da Carolina do Norte-Chapel Hill, para checagem de dados quantitativos, e o *Qualitative Data Repository*, da Universidade de Syracuse, para checagem dos dados qualitativos. É importante ressaltar, que devido ao processamento minucioso dos dados, que requer “uma ou mais rodadas de *feedback* e reenvio dos materiais de replicação” houve um aumento médio de 53 dias no fluxo editorial (JACOBY; LAFFERTY-HESS; CHRISTIAN, 2017,

⁹ Disponível em: <<https://dataverse.harvard.edu/dataverse/ajps>>. Acesso em: 26 ago. 2018.

p.1). Outros exemplos são apresentados na revisão de literatura sobre os três aspectos estudados nesta tese.

Com base na literatura apontada, a abertura da ciência no contexto do periódico ultrapassa a questão do acesso ao artigo científico, o que carece de um entendimento maior a respeito da interação com todas as etapas do ciclo de vida da pesquisa, de modo que as informações estejam completas para que a comunidade científica as examine, teste, use, reuse, replique e evolua. Periódicos científicos interconectados com o ciclo de vida da pesquisa aberta demonstram ser as novas tendências de publicação de alta qualidade.

A seção seguinte tratou das escolhas e dos procedimentos metodológicos, em que são identificados os recursos usados para a realização dos objetivos desta pesquisa.

3 OPÇÕES E PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

De acordo com o problema e objetivos desta investigação, é possível caracterizá-la como uma pesquisa quali-quantitativa, do tipo descritiva, a qual analisa a situação da Ciência Aberta e identifica quais os elementos dela que mais interage com os periódicos científicos, de modo a ter mais familiaridade com o tema e “identificar falhas, erros, descrever procedimentos, descobrir tendências, reconhecer interesses, identificar e explicar comportamentos” (MICHEL, 2009, p. 39).

Para triangular e atender os objetivos desse estudo, optou-se por métodos completos, a saber: revisão de literatura (quali-quantitativa) e aplicação de questionário a editores de periódicos brasileiros (quantitativo) a experiência fruto (da autora) da realização desta tese para elaborar três recomendações de aplicação dos elementos da Ciência Aberta.

3.1 REVISÃO DE ESCOPO: ANÁLISE DA LITERATURA

Para a revisão de literatura, optou-se pela aplicação da técnica chamada de *scoping review* (“revisão de escopo”), utilizada na área de medicina para mapear o que tem sido estudado (por meio de artigos primários ou de pesquisa e revisões publicados) sobre a temática relacionada a uma ou várias perguntas de investigação. Essa revisão se diferencia dos demais tipos, conforme será sinalizado no Quadro 2 e especificado nos parágrafos que o seguem.

Quadro 2 – Tipos de revisão de literatura

Descrição	Narrativa	Proknow-C	Revisão Sistemática	Scoping Review
Característica principal	Fundamenta os temas do estudo.	Responde a um problema.	Pergunta focada (PICOS e PECOS) responde um problema específico.	Pergunta focada no Participantes, Conceito e Contexto (PCC). Ou contexto associado a várias perguntas.
Estratégia de pesquisa explícita, transparente e revisada por pares	Não (depende da área).	Sim	Sim	Sim
Protocolo de seleção dos artigos	Aleatório, com razões subjetivas. Descritiva.	Evidências. Descritiva.	Evidências. Síntese dos resultados e avaliação dos riscos de viés.	Evidências. Descrição dos artigos baseado nas evidências.
Enviesamento da literatura	Sim	Evita	Evita	Evita o enviesamento da literatura.
Realizada	Individual	Individual	Em equipe*	Indiferente
Registro em órgão de controle	Não	Não	Sim	Não
Passível de reprodução	Não	Sim	Sim	Sim
É definido o consumidor?	Não	Não	Sim	Não

Fonte: Silveira e Silva (2020).

A revisão do tipo narrativa, é mais comum na área de ciências sociais, é definida pela seleção de um conjunto de artigos científicos de acordo com o critério do autor, sem um protocolo de investigação, sendo essa característica a principal distinção quanto às demais.

A revisão de escopo também se distingue da revisão do tipo Proknow-C, pois esta compreende apenas a estratégia de busca e seleção dos artigos, sem que haja orientações para a apresentação do que foi encontrado no manuscrito. A revisão que mais se assemelha com a de escopo é a sistemática; no entanto, responde a uma única pergunta, enquanto que a de escopo pode conter várias perguntas sobre um mesmo contexto, com vistas a oferecer um panorama de um novo fenômeno (Quadro 2). Normalmente, contudo, na revisão sistemática todos os artigos coletados precisam empregar a mesma metodologia para o mesmo sujeito de investigação, sendo realizada uma avaliação de qualidade dos artigos; já a de escopo, não.

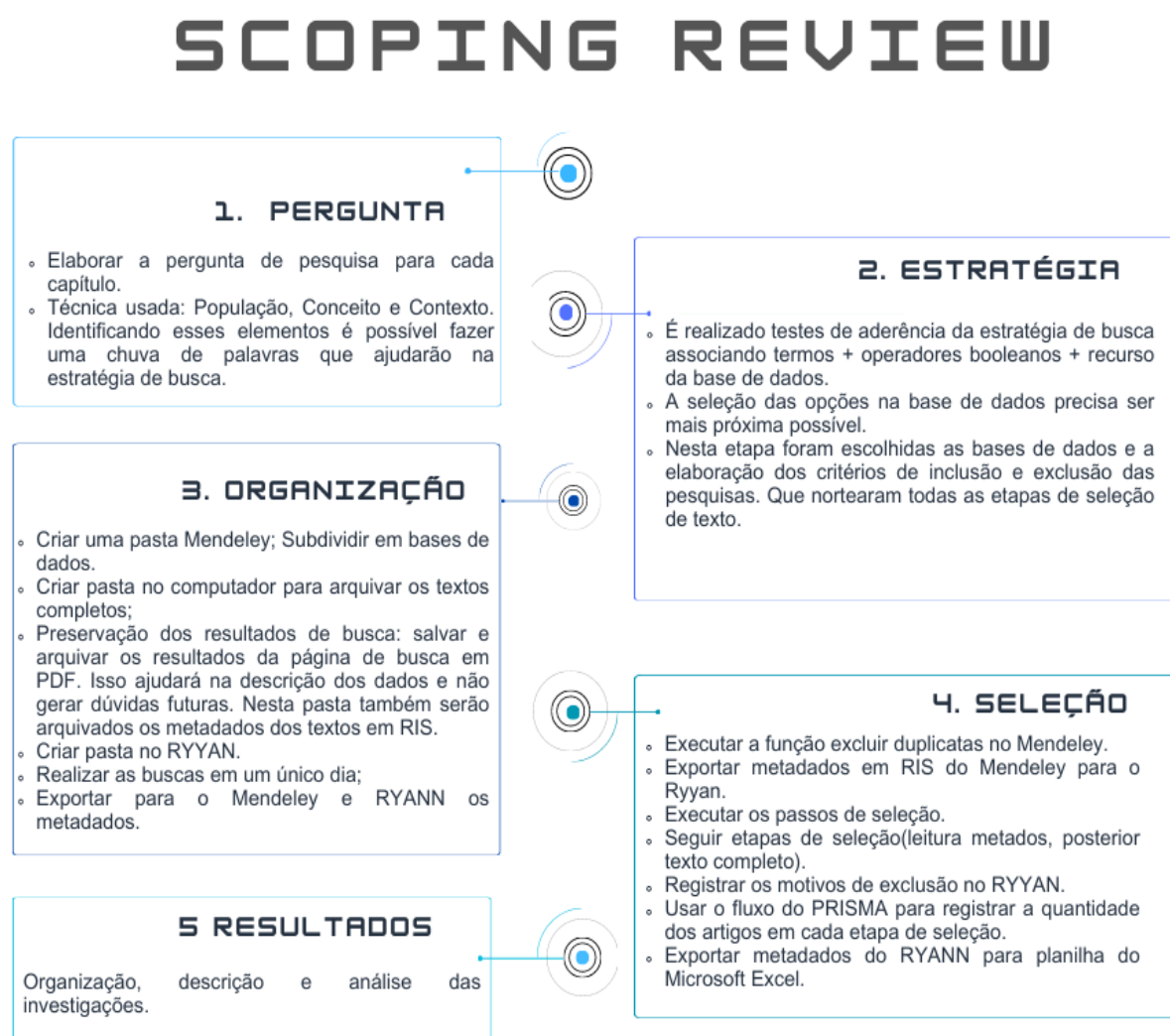
As diretrizes do protocolo aplicado na revisão de escopo estão dispostas no manual *The Joanna Brigs Institute for Scoping Reviews* (JBI, 2020), o qual foi adotado para elaborar três seções da revisão de literatura (sobre os temas: avaliação por pares aberta, *preprint* e dados). Cada qual contém suas especificidades, cujos instrumentos e etapas empregadas serão apresentados no item de procedimento da revisão.

As etapas, as ferramentas e a organização geral implicadas na realização da revisão de escopo estão sintetizadas na Figura 3 a seguir. A revisão de escopo se utiliza do mnemônico conhecido como PCC – Participantes, Conceito e Contexto –, instrumento empregado na elaboração de perguntas que atendam ao objetivo de pesquisa (ARCHIBALD, 2016), bem como na estruturação da estratégia de busca de acordo com os termos significativos encontrados para cada questão, definida em sequência aos conceitos. O PCC é definido como:

- a) **Participantes:** são os sujeitos foco da pesquisa. São identificados as características e os critérios que poderiam excluí-los (JBI, 2020). Para a revisão de escopo, o foco principal foi o editor de periódico, de qualquer país.
- b) **Conceito:** é o termo que define e descreve o que se quer descobrir relacionado a essa população (sujeito) e ao contexto (JBI, 2020). Nesse caso, são as três dimensões da Ciência Aberta que possivelmente afetam diretamente o sistema de editoração e comunicação científica tradicional: avaliação por pares aberta (*Open Peer Review – OPR*), *preprint* e dados científicos.

c) **Contexto:** são considerados fatores culturais, localização geográfica, questões de gênero, espécie, entre outros detalhes para a construção do cenário (JBI, 2020). Para o presente estudo, o contexto é também o objeto de estudo da tese, isto é, o periódico científico, em especial suas políticas editoriais, que são a estrutura administrativa do periódico.

Figura 3 – Etapas da revisão de escopo



Fonte: Elaboração própria.

Por esse prisma, do PCC, pretende-se ter uma percepção dos editores (participantes) a respeito das três dimensões da Ciência Aberta (conceito) relacionados à editoração de periódicos (contexto).

Para organizar e estruturar os resultados da coleta de dados, foram usados três *softwares*: o gerenciador bibliográfico Mendeley¹⁰ (como biblioteca de artigos), o *Ryvan – Intelligent Systematic Review* (para auxiliar na seleção e tomadas de decisões) e o Excel do Pacote office (para contabilizar os dados). Os resultados dessa seleção seguem o rito de apresentação da revisão de escopo de acordo com o manual usado, ou seja, categorização temática seguida da descrição e análise do conteúdo (JBI, 2020).

As etapas da revisão de escopo, bem como as ferramentas usadas para os procedimentos desenvolvidos serão descritas nos três capítulos sobre os respectivos temas associados a políticas editoriais de periódicos: avaliação por pares aberta, *preprint* e dados abertos – a Figura 3 resumiu todas as etapas dos processos da pesquisa bibliográfica.

A seção 4.1 de **avaliação por pares aberta** foi elaborada por meio da estratégia do PCC (Quadro 3) juntamente com a pesquisa bibliográfica em oito bases de dados, das quais cinco são multidisciplinares e três são específicas da área da Ciência da Informação; quatro indexam as publicações da América Latina e, as outras quatro, a literatura internacional.

Quadro 3 – Estrutura do PCC – avaliação por pares aberta

Pergunta: Como a avaliação aberta ¹¹ afeta a editoração de periódicos?		
População	Conceito	Contexto
Editores	<i>Open peer review</i> Revisão por pares aberta Revisão pelos pares aberta <i>Revision abierta</i>	Periódicos; <i>journal policy or journal policies</i> ; <i>scholarly publishing</i> ; <i>scholarly journal</i> ; <i>Filtro: título, artigo científico</i> Artigos revisados por pares, publicados em periódicos e disponíveis em bases da CI e Multidisciplinares: Brapci, Lisa, Ista, Emerald, Scopus, DOAJ, SciELO, Redalyc ¹² Artigos de pesquisa originais (qualquer método) e artigos de revisão, incluindo: revisões sistemáticas, metanálises, metassínteses, revisões narrativas, revisões de métodos mistos, revisões qualitativas e revisões rápidas.

Fonte: Elaboração própria.

¹⁰ O Mendeley é mantido pela Elsevier. O sistema é uma biblioteca eletrônica que possibilita importar e exportar metadados por meio da junção dos arquivos em PDF ou em outro formato a essas descrições.

¹¹ Avaliação aberta, avaliação por pares aberta, avaliação aberta por pares, revisão por pares aberta e revisão aberta são entendidas dentro do contexto de comunicação científica como sinônimos para essa tese.

¹² Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal

As bases de dados fazem parte do Contexto ao qual pertence esse conjunto de informações – o número de registros recuperados estão entre parênteses: Scientific Electronic Library Online (SciELO) (6), Base de Dados Referenciais de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação (Brapci) (14) Directory of Open Access Journals (DOAJ) (144), Redalyc (60 ao todo e 15 de interesse, porém muitos artigos eram repetidos de outras bases), Emerald (7), Scopus (39) Library, Information Science & Technology e Information Science & Technology Abstracts (LISTA-EBSCO) (82), LISA (19), Web of Science (38). No total, foram computados 419 manuscritos. As consultas nas bases foram realizadas em dois dias (06/04/20 e 30/12/22). A expressão escolhida foi “*open peer review*” entre aspas, preferencialmente no título do artigo, sem que houvesse definição do idioma – detalhes da estratégia de busca estão nos Quadros 3 e 4 a seguir. Inicialmente, optou-se por manter o tempo na estratégia de busca aberto, propondo-se incrementar as revisões sistemáticas de Ross-Hellauer (2017), Wolfram, Wang, Hembree e Park (2020), e o relatório expressivo de Tennant *et al.* (2017).

Quadro 4 – Resultado das buscas nas bases de dados sobre avaliação por pares aberta¹³

Base	Filtro título	Estratégia	N.º de resultados
SCIELO.org	X	“Open peer review” “Revisão por pares aberta” “Revisão pelos pares aberta” “Revision abierta”	6
Brapci	X	“Open peer review” + Filtro título “Open peer review” “Revisão por pares aberta” “Revisão pelos pares aberta” “Revision abierta”	14
LISA*	X	“Open peer review” + Filtro título	19
ISTA -LISTA*	X	“Open peer review” + Filtro artigo científico	82
Scopus	X	“Open peer review” + Filtro artigo científico	49
Emerald	X	“Open peer review”	7
WOS	X	“Open peer review” + Filtro artigo científico	38
DOAJ		“Open peer review” + Filtro artigo científico	144 (3 úteis)
Redalyc	X	“Revisão por pares aberta” “Revision abierta”	60
Total			419

Fonte: Elaboração própria.

* A base LISA da Proquest e ISTA e LISTA vinculadas a EBSCO foram utilizadas na pesquisa realizada em até maio de 2022 o conteúdo vinculado a essas bases de dados deixaram de ter acesso pelo Portal de Periódicos da Capes, inviabilizando a coleta de dados referente a todas as buscas a partir desse período.

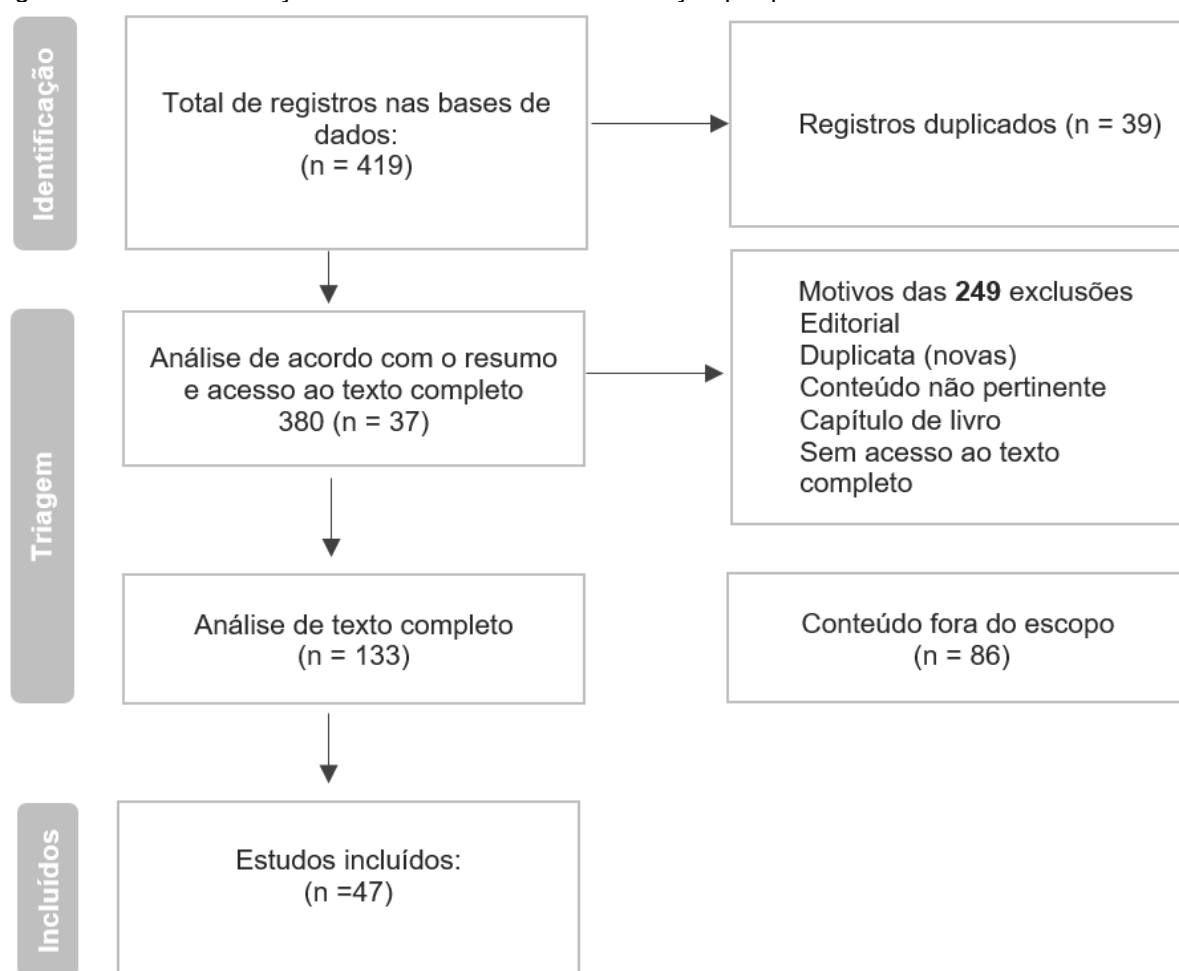
¹³ Buscas realizadas em: 06/04/2020, 10/05/2022 e 23/04/2023.

A limitação dessa fase da pesquisa é principalmente em decorrência do uso do idioma inglês e do termo de busca “*open peer review*” com aspas no título. Contudo, pré-testes realizados nas bases de dados apontaram que o uso do termo em inglês apresentava o resultado mais relevante e significativo. A Brapci, por exemplo, não trouxe nenhum resultado por “avaliação por pares aberta” (consulta em 2020, abril/2021 e 2022). Já no Redalyc, os termos em português ou espanhol (revisão por pares aberta/*revision abierta*, com 27 registros) revocaram textos não específicos sobre o tema, assim como os textos de interesse estavam sobrepondo SciELO e Brapci. Na mesma base, o termo “open peer review” recuperou 291.907 textos sem precisão e sem recursos para filtrar, por esse motivo foi desconsiderado esse resultado.

Na revisão de literatura do tipo estruturada, como a de escopo, todas as etapas são registradas, como também os motivos da exclusão de um artigo. A aplicação do primeiro filtro (consistência do título do artigo) diretamente nas bases de dados resultou em 406 artigos, esses dados foram inseridos no software do Mendeley e excluídas 39 duplicatas.

A próxima etapa de seleção foi efetuada com base na leitura do resumo, conforme representado no fluxo de seleção dos artigos da Figura 4 a seguir. A última etapa de seleção foi a leitura analítica de 118 documentos. No desenvolvimento desta etapa, o aplicativo *Rayyan* foi utilizado para classificar todos os textos por assuntos (de cada seção), área e definir o motivo da exclusão, finalizando com 47 artigos.

Os textos foram selecionados segundo critérios listados no Quadro 5 a seguir. A seleção ocorreu de modo que pudessem dar um contexto das dinâmicas sociais e atender aos objetivos deste trabalho, para, desse modo, auxiliar na construção dos indicadores relacionados a esse tópico, assim como ajudar a desenhar políticas editoriais para revistas de acesso aberto, voltadas ao contexto brasileiro.

Figura 4 – Fluxo de seleção de texto – PRISMA¹⁴ – avaliação por pares aberta

Fonte: da autora, traduzido e adaptado de: Page *et al.* (2021).

Quadro 5 – Critérios de Inclusão e Exclusão

Inclusão	Todos os idiomas; Acesso completo; Revisado por pares; 2015-2022.
Exclusão	Duplicidade de artigos; Não revisado por pares; Título não consistente; Tratar sobre outro tema não relacionado a periódicos; Os termos utilizados na busca não aparecer no artigo.

Fonte: Elaboração própria.

Além das obras oriundas dessa busca estruturada nas bases de dados, três artigos decorrentes das referências dos próprios artigos do levantamento bibliográfico foram incorporados, por meio da técnica de referência recursiva. Outro recurso aplicado

¹⁴ Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA).

foi investigar alguns autores citados com muita frequência para verificar se publicaram algum artigo no ano corrente, já que a busca nas bases foi limitada ao ano de 2019-2022. Foram atualizadas algumas informações sobre a lista de inovações da avaliação por pares aberta inserida na subseção 4.2.5, e para isso foram consultadas as plataformas em seus próprios sites ou usadas outras fontes de informações devidamente referenciadas.

A seção 4.2 sobre **preprints** foi elaborada por meio da mesma técnica de revisão de escopo. Optou-se por utilizar o termo em inglês, *preprint* por apresentar maior revocação nas fontes informação utilizadas. A consulta teste, com a palavra em português, pré-publicação, na plataforma *The Brazilian Open Access Publications and Scientific Data Portal* (OasisBr) – recuperou 16 registros em (01/04/21), porém, nenhum referente ao significado de *preprint* voltado para a temática de comunicação científica; foram recuperados apenas textos referentes a temas sobre atividade gráfica ou industrial. Devido a esse motivo essa base foi excluída do processo de seleção dos textos. Para nortear os demais processos, o PCC (explicado anteriormente) foi elaborado de acordo com as etapas de revisão estabelecidas e detalhados conforme o Quadro 6. A População identificada são os editores, já o Conceito é o que se quer descobrir, ou seja, os *preprints*, no Contexto das políticas editoriais de periódicos.

Quadro 6 – Estrutura do PCC – *preprint*

Pergunta: Como os <i>preprints</i> afetam a editoração de periódicos?		
População	Conceito	Contexto
Editores	<i>Preprint, preprint policy</i>	<p><i>journal policies; scholarly publishing; scholarly journal; platforms</i></p> <p>Artigos revisados por pares, publicados em periódicos e disponíveis em bases da CI e Multidisciplinares: Brapci, Lisa, ISTA, Emerald, Scopus, DOAJ, SciELO, Redalyc</p> <p>Artigos de pesquisa originais (qualquer método) e artigos de revisão, incluindo: revisões sistemáticas, metanálises, metassínteses, revisões narrativas, revisões de métodos mistos, revisões qualitativas e revisões rápidas.</p>

Fonte: Elaboração própria.

O Quadro 7 identifica as bases de dados que serviram de fonte de pesquisa para obter os dados relativos à seção do *preprint* foram Brapci, ISTA, LISTA, Scopus, Emerald, *Web of Science* (WoS) e SciELO. As buscas foram realizadas em 01 de abril de 2021 e 28 de fevereiro de 2023. Os resultados foram somados e distribuídos de acordo com as bases de dados no Quadro 7.

Quadro 7 – Estratégias de busca – *preprint*

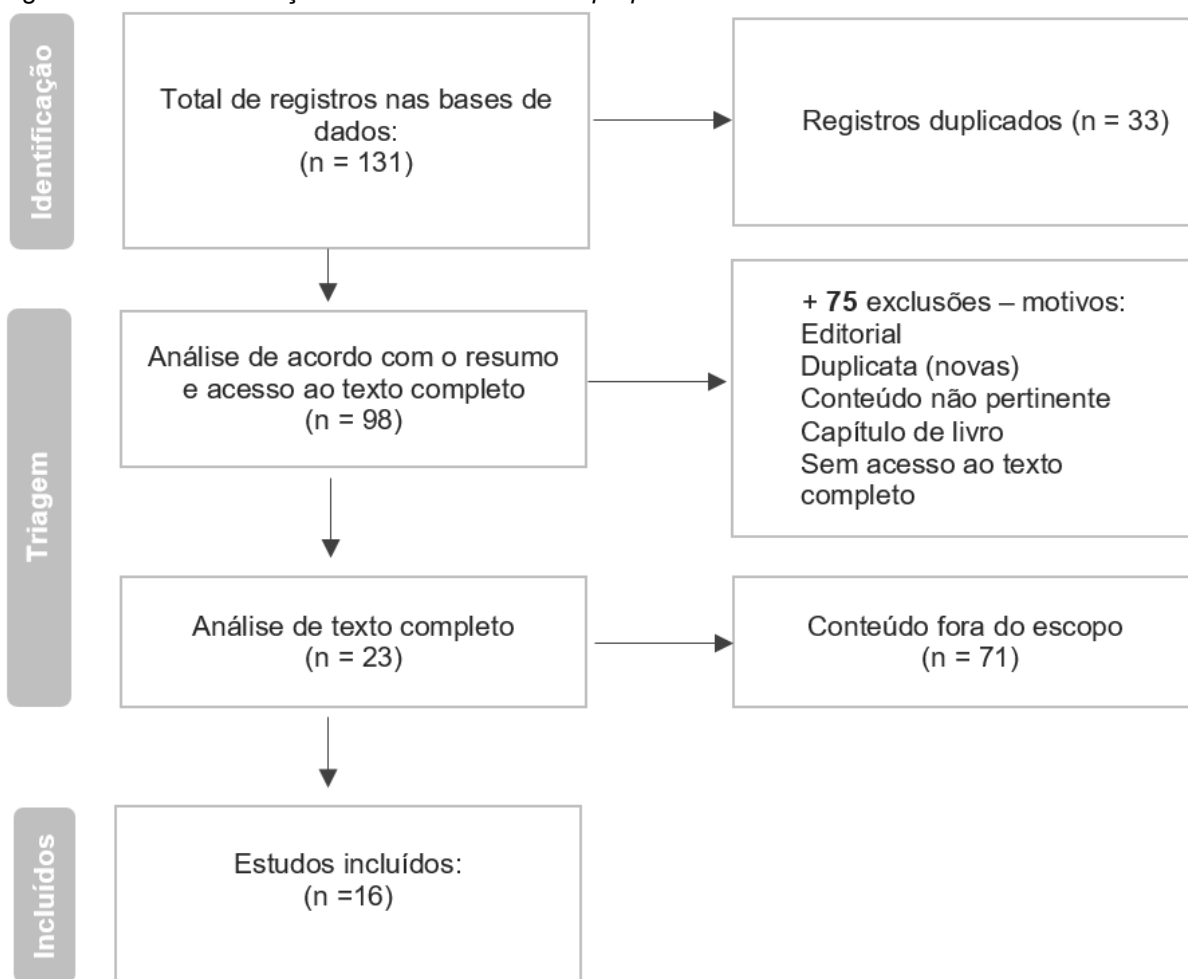
Base	Palavras ou frases empregadas na busca	N.º de resultados
Brapci	<i>preprint</i>	1
ISTA* - ebsco	((<i>preprint</i> OR <i>preprint policy</i>) AND ("journal policies" OR "scholarly publishing" OR "scholarly journal" OR "platforms")) revisado por pares (20/04/2021)	1
ISTA* - ebsco	(title:((<i>preprint</i> OR <i>preprint policy</i>) AND (journal policies OR scholarly publishing OR scholarly journal OR platforms)))	0
ISTA* - ebsco	<i>preprint</i> AND "journal"	0
LISTA* - ebsco	<i>preprint</i> AND "journal"	1
Scopus	<i>preprint</i> AND "journal"	48
Emerald	(title:((<i>preprint</i> OR <i>preprint policy</i>) AND (journal policies OR scholarly publishing OR scholarly journal OR platforms)))	0
Emerald	(content-type:article) AND (title: <i>preprint</i> AND "journal") (14/04/2021)	5
WOS	TITULO=((<i>preprint</i> OR <i>preprint policy</i>) AND ("journal policies" OR "scholarly publishing" OR "scholarly journal" OR "platforms"))	1
WOS	TOPICO=((<i>preprint</i> OR <i>preprint policy</i>) AND ("journal policies" OR "scholarly publishing" OR "scholarly journal" OR "platforms"))	1
WOS	TÍTULO: (<i>preprint</i> AND "journal")	25
SciELO	<i>Preprint</i>	2
Total		131

Fonte: Elaboração própria.

* Até maio de 2022, a busca em questão utilizou as bases ISTA e LISTA, que são vinculadas à EBSCO. Entretanto, desde então, o acesso ao conteúdo dessas coleções pelo Portal de Periódicos da Capes foi interrompido, tornando inviável a coleta de dados para pesquisas realizadas a partir desse período.

Na Figura 5, estão identificados os passos para a triagem e os motivos de exclusão de artigos. Essa seleção seguiu o mesmo processo da pesquisa anterior: retirada das duplicatas, exclusão de artigos de acordo com a análise dos metadados e consistência da estratégia de busca (Quadro 8), e, por fim, a leitura de 23 textos de forma completa. Totalizou 16 artigos que compuseram a subseção que trata dos *preprints*.

Foi aberta uma exceção a composição do portfólio sobre *preprint* com um artigo externo aos resultados da busca, cuja seleção se justifica em razão da relevância do conteúdo para a pesquisa. O artigo pertence à autora Zeldina (2020), da Rússia, estava escrito no idioma do país e foi traduzido automaticamente por meio do uso da ferramenta Google Tradutor.

Figura 5 – Fluxo de seleção de texto – PRISMA – *preprint*

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 8 – Critérios de Inclusão e Exclusão – *Preprint*

Inclusão	Todos os idiomas; Acesso completo; Revisado por pares; 2015-2022.
Exclusão	Duplicidade de artigos; Não revisado por pares; Título não consistente; Tratar sobre outro tema não relacionado a periódicos; <i>Preprint</i> não aparecer no título; Tratar somente de tecnologia e/ou informática e não de <i>preprint</i> e periódicos.

Fonte: Elaboração própria.

Para a seção 4.3 sobre **dados científicos**, levantou-se a seguinte questão: como a publicação de dados afeta a editoração de periódicos científicos? Com base nessa pergunta, que norteia a revisão de literatura, buscou-se encontrar evidências

nas publicações científicas que pudessem colaborar para respondê-la, por meio da aplicação do mnemônico PCC. Isto posto, a População em foco são os editores de periódicos científicos. Como Conceito, foram selecionados os termos relacionados a dados abertos que afetam a editoração do periódico: *open data publishing*; *data sharing journal*; *linked open data*; e *research data*. Estes foram estabelecidos para compor a estratégia de busca (Quadro 10). Para o Contexto, foram definidos os seguintes termos: políticas de publicação; publicação acadêmica; entre outros sinônimos empregados conforme estão dispostos nos Quadros 9 e 10 a seguir.

Quadro 9 – Dados Estrutura do PCC

Pergunta: Como a publicação de dados afeta a editoração de periódicos científicos?		
População	Conceito	Contexto
Editores	<i>Open data publishing</i> <i>research data linked</i> <i>open data sharing</i> <i>journal</i>	Periódicos, <i>journal policy</i> , <i>journal policies scholarly</i> , <i>publishing scholarly journal</i> , políticas de publicação, publicação acadêmica. Artigos revisados por pares, publicados em periódicos e disponíveis em bases da Ciência da Informação Brapci, Lisa, ISTA e Multidisciplinares: Emerald, Scopus, DOAJ, SciELO, Redalyc Artigos de pesquisa originais (qualquer método) e artigos de revisão, incluindo: revisões sistemáticas, metanálises, metassínteses, revisões narrativas, revisões de métodos mistos, revisões qualitativas e revisões rápidas.

Fonte: Elaboração própria.

No Quadro 10, pode-se observar as estratégias de busca segundo o PCC e os recursos oferecidos pelas bases escolhidas, foram consultadas sete (Brapci, ISTA, Scopus, Emerald, *Web of Science*, DOAJ, SciELO e Redalyc), sendo as duas primeiras específicas da área da Ciência da Informação e as demais multidisciplinares. As bases de dados ISTA, Scopus, Emerald e *Web of Science* foram acessadas via Portal de Periódicos da CAPES¹⁵ e as demais diretamente na *web*, por serem de acesso aberto. As buscas sucederam no período de 3 a 11 de março de 2021 e em 28 de fevereiro de 2023; os resultados foram transferidos e salvos para posterior análise.

¹⁵ LISA não foi inserida porque a CAPES deixou de assiná-la no final de janeiro de 2021.

Quadro 10 – Dados Estratégias de busca

Base	Campo(s) de busca	Palavras ou frases empregadas na busca	N.º de resultados
Brapci	Título, palavras-chave, resumo	<i>data sharing journal</i>	22
		<i>data journal</i>	151
		política de dados periódicos	0
		política de dados revista	3
		dados periódicos	36
ISTA* – EBSCO	Título	TI <i>data sharing</i> AND TI <i>journal</i>	13
		TI “ <i>data sharing</i> ” OR TI “ <i>open data</i> ” OR TI “ <i>research data</i> ” AND TI <i>journal</i> OR TI <i>editor</i>	677
ISTA – EBSCO	Título	TI “ <i>data sharing</i> ” OR TI “ <i>open data</i> ” OR TI “ <i>research data</i> ” OR TI <i>dataset</i> AND TI <i>journal</i> OR TI “ <i>academic journal</i> ” OR TI “ <i>academic publishing</i> ”	571
ISTA – EBSCO	Título	TI <i>data sharing journal policies</i>	7
Scopus	Título	“ <i>open data</i> ” AND “ <i>journal policy</i> ”	48
Scopus	Título, palavras-chave, resumo	((“ <i>open data</i> ”) AND (“ <i>scholarly publishing</i> ”))	19
Scopus	Título, palavras-chave, resumo	(TITLE-ABS-KEY (“ <i>open data</i> ”) OR TITLE-ABS-KEY (“ <i>research data</i> ”) AND TITLE-ABS-KEY (“ <i>scholarly publishing</i> ”) OR TITLE-ABS-KEY (“ <i>academic publishing</i> ”))	60
Emerald	Título	“ <i>open data</i> ” AND “ <i>journal policy</i> ”	10
Emerald	Título	(content-type:article) AND (title:“ <i>open data</i> ” OR (title:“ <i>research data</i> ”) AND (title:“ <i>journal policy</i> ”) OR (title:“ <i>scholarly publishing</i> ”) OR (title:“ <i>scholarly journal</i> ”)) Os artigos tratavam de dados, mas pouco sobre revistas. O efeito do AND não foi respeitado na busca.	51
WOS	Título	TÍTULO: (“ <i>open data</i> ”) AND TÍTULO: (“ <i>journal</i> ”) 3 eram editoriais	10
DOAJ	Título	<i>data sharing journal</i> “ <i>open data</i> ” AND “ <i>journal policy</i> ”	27
Redalyc	Título	<i>data sharing journal</i> “ <i>open data</i> ” AND “ <i>journal policy</i> ”	2
SciELO	Título	<i>data sharing journal</i>	83
Total			1.790

Fonte: Elaboração própria.

* CAPES deixou de assiná-la no primeiro semestre de 2022, os artigos foram coletados em maio de 2022.

Conforme a sequência de etapas de revisão, os critérios de exclusão foram então elaborados para o refinamento dos resultados de busca (Quadro 11). Esse recurso foi usado tanto no primeiro filtro, referente à leitura do título e resumo, quanto na leitura do texto completo. Para a leitura analítica do texto, utilizou-se o aplicativo Rayyan para registrar as tomadas de decisões referentes à inclusão ou exclusão do texto no *corpus* desta pesquisa.

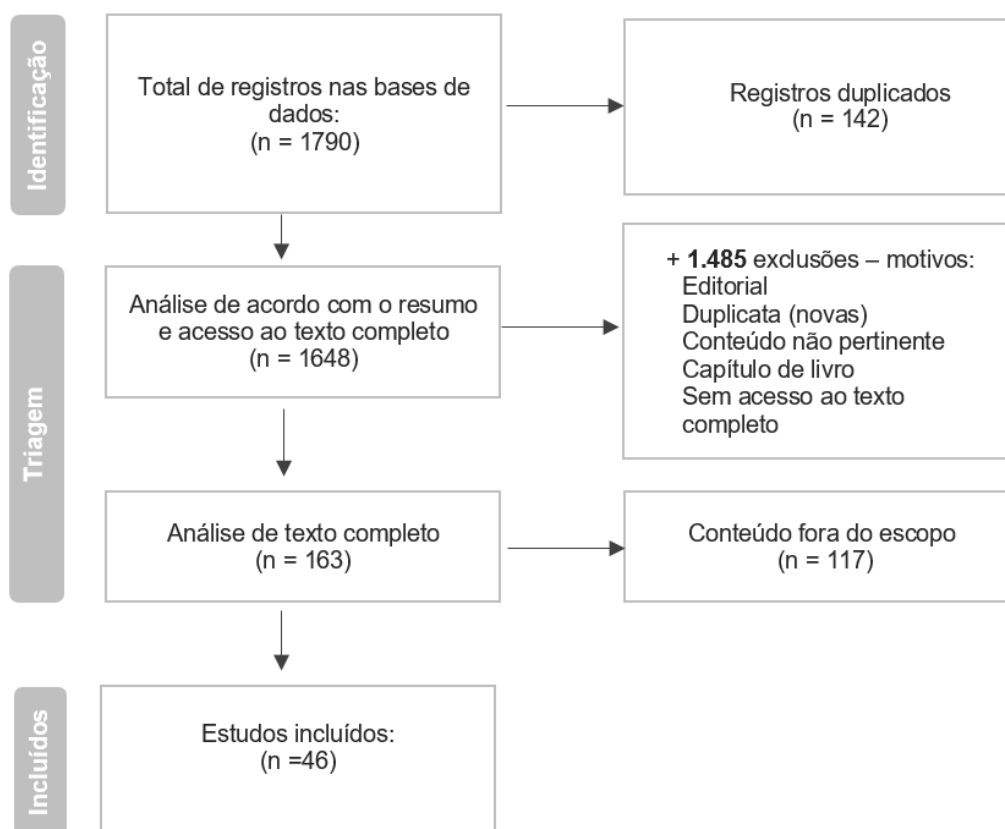
Quadro 11 – Critérios de Inclusão e Exclusão

Inclusão	Todos os idiomas; Acesso completo; Revisado por pares; 2015-2020; Artigos científicos.
Exclusão	Duplicidade de artigos; Não revisado por pares; Título não consistente; Tratar sobre tema não relacionado a periódicos; Política de dados não ser tema principal do artigo; Tratar somente de tecnologia e/ou informática e não de política de dados para periódicos.

Fonte: Elaboração própria.

A coleta de dados, representada na Figura 6 a seguir, encontrou 1.790 artigos, excluídas as duplicatas (142); destes, por meio da leitura de títulos e resumos, foram suprimidos 1.485, restando um conjunto de 163 artigos. Foram motivos para a exclusão desses materiais os documentos do tipo editoriais; novas duplicatas; conteúdo não pertinente; capítulo de livro; data fora da estratégia de pesquisa. Com base na leitura analítica do texto completo desses 163 artigos descartaram-se mais 117 artigos. O portfólio final foi composto por 46 artigos.

Figura 6 – Fluxo de seleção de texto – PRISMA – dados



Fonte: da autora, traduzido e adaptado de: Page, *et al.* (2021).

O total de artigos encontrados nas bases somaram 2.340 artigos e foram incorporados como portfólio para esta tese 109 referências. A etapa referente ao levantamento de políticas editoriais de dados para periódicos compreendeu o período de 2015 até 2022, e incluiu, em alguns casos, a busca recursiva ou de autores com histórico de publicação sobre o tema, por exemplo, Piwowar e Chapman (2008), que foram inseridos em razão de sua relevância para a pesquisa.

3.2 QUESTIONAMENTO AOS EDITORES

Esta subseção relata o desenvolvimento da segunda etapa da presente pesquisa que pode ser considerada uma prática do Movimento da Ciência Aberta, fruto da colaboração entre dois países, Brasil e Espanha, por meio do Programa de Pós-Graduação em Comunicação¹⁶ (PPGCOM), Pós-Graduação em Informação ambos da UFRGS (PPGCIN) em conjunto com a Universidade de Barcelona (UB).

A participação da UB foi crucial para a reutilização do questionário utilizado na tese, oriundo do projeto "Ciencia abierta en España: un enfoque global para evaluar su implementación" (RTI2018-094360-B-I00), conduzido pelo grupo de pesquisa Ciencia Aberta, liderado pelo Professor Ernest Abadal, e financiado pelo Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades da Espanha, pelo Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional, Fundo de Coesão da União Europeia e pela Agencia Estatal de Investigación da Espanha, através da Ordem ECC/1780/2013. O objetivo do estudo é investigar a opinião de pesquisadores, bibliotecários e editores de revistas científicas espanholas sobre diversos temas relacionados à Ciência Aberta, incluindo acesso aberto, revisão por pares, ciência cidadã e novos modelos de avaliação, além de dados abertos de pesquisa. O questionário foi elaborado por um dos membros do grupo de investigação Remedios Melero (MELERO, 2022).

Devido as múltiplas possibilidades de uso e interpretações que esse questionário pode favorecer, foi realizada uma parceria interna entre PPGCOM e Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCIN) para a reutilização dessa ferramenta por duas estudantes, Iara Breda de Azeredo (2022) que defendeu, em 2022, a dissertação intitulada: *A percepção dos editores de revistas científicas brasileiras, sobre a disponibilização dos dados de pesquisas relacionados aos artigos*

¹⁶ Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

e a autora da presente tese. Para a pesquisa do mestrado utilizou as respostas parciais do bloco de perguntas que tratam a percepção dos editores sobre dados, nesta tese foram abordados os sete blocos de perguntas presentes no questionário. Mais detalhes dos participantes da pesquisa e do questionário nas subseções seguintes.

3.2.1 Seleção dos participantes da pesquisa

Nesta etapa da investigação, objetivou-se questionar os editores dos periódicos brasileiros registrados como ativos no diretório Latindex (dados de novembro de 2020). Dos 6.059 sujeitos identificados, o número foi reduzido para 3.707 (dados de 20 de abril de 2022), quando descartadas as revistas que não publicavam fascículos de forma corrente no momento, ou seja, que estavam inativas. Esses dados foram obtidos por meio de contato por *e-mail* com o coordenador geral do sistema, Sr. José Octavio Alonso Gamboa, da Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), que disponibilizou uma planilha eletrônica com os endereços de correio eletrônico dos responsáveis pelos periódicos, bem como título, instituição responsável e ISSN.

A seleção desse conjunto se deu por abranger ao máximo os periódicos nacionais, o que possibilitou obter um panorama representativo da percepção dos editores a respeito das temáticas estudadas. A amostra é considerada do tipo intencional, já que foi determinada pela disponibilidade dos *e-mails* no cadastro da plataforma Latindex, assim como pela situação – ativa – da revista nesse mesmo sistema.

O conjunto de dados de contato disponibilizados pelo Latindex apresentava os seguintes campos: Título, Editorial, ISSN, Informação sobre se a revista estava Catalogada e Correio eletrônico. Essa planilha foi tratada utilizando o software Excel para realizar uma limpeza e padronização dos dados.

Outras opções de identificação dos editores foram estudadas para aplicação do questionário, por exemplo, a utilização dos dados oriundos do DOAJ (1.574 periódicos) e da SciELO (300 periódicos); entretanto, ambos foram desconsiderados por apresentarem filtros rígidos para a inclusão de periódicos, o que impediria de mostrar a realidade de periódicos que não se encontram nessas plataformas. A *Matriz de Información para el Análisis de Revistas* (MIAR), plataforma espanhola que faz um cálculo dos dados de visibilidade da revista e cria um *ranking* anual, continha 1.244

revistas brasileiras, assim como um conjunto de metadados com Título, ISSN, *e-mail*, país, abrangência temática, campo, indicadores da *Web of Science* e Scopus e índice de cálculos anteriores do MIAR. Essa opção foi indeferida porque o grupo de revistas do MIAR desconsidera os periódicos da maior biblioteca de periódicos do Brasil, a SciELO. Assim, somente os periódicos indexados na Scopus e na *Web of Science* (Clarivate) estão presentes nesse índice, de modo que se trata de um conjunto de periódicos pouco representativo da realidade brasileira.

3.2.2 Instrumento de coleta e análise de dados

Com o interesse em realizar a comparação dos resultados entre os dois países, optou-se por manter a mesma ferramenta de pesquisa adotada pelo grupo de Ciência Aberta Espanhol. O questionário caracteriza-se como ferramenta de pesquisa adequada para a obtenção de dados quantitativos, através da utilização de perguntas fechadas ou abertas, que oferecem respostas estruturadas as quais podem ser organizadas em escalas de posicionamento de um determinado assunto, ou ainda, dicotômicas (por exemplo, sim ou não) e politômicas (PAITÁN *et al.*, 2014).

A colaboração com Azevedo (2022) foi necessária para contribuir com a tradução do questionário do idioma espanhol para o português, foram realizados apenas alguns ajustes da língua portuguesa e adicionada uma pergunta aberta relacionada à opinião dos editores em cada bloco de perguntas. O questionário traduzido pode ser encontrado no Anexo B.

O questionário está organizado em sete blocos de perguntas, a saber: dados sobre o perfil dos editores, as características básicas dos periódicos e o que opinam a respeito da Ciência Aberta, acesso aberto, revisão aberta, *preprint* e dados subjacentes aos artigos. É composto de 58 questões e destas: 16 abertas e 42 questões fechadas, sendo 21 dicotômicas e 21 múltipla escolha.

Como citado anteriormente, a ferramenta escolhida para aplicação do questionário foi o *software* LimeSurvey, *open source*. O *software* está a cargo do grupo de Ciencia Aberta da Espanha, preferiu-se utilizar uma cópia dentro do sistema para manter as mesmas estruturas tanto de apresentação (a visão do leitor) quanto a estrutura de saída dos resultados, justamente para facilitar a colaboração e comparação dos resultados entre os dois países. Todas as fases desta coleta de dados foram realizadas em colaboração com a então estudante do PPGCIN, citada

anteriormente, e algumas reuniões realizadas, via Meeting (plataforma do Google) com Remedios Meler, para orientar o uso do LimeSurvey e não perder nenhum tipo de informação que inviabilizasse a comparação dos dados.

Este projeto foi aprovado pelo ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, sob o número: CAAE 59887722.0.0000.5347 – em 02 de novembro de 2022. E havia recebido antecipadamente a aprovação para a realização da pesquisa de mestrado, em 15 de junho de 2022.

Seguiu-se as seguintes etapas:

- a) Realização do pré-teste:** foi enviado para sete editores de revistas digitais, que não estavam presentes no Latindex, e sim, registradas na Brapci. Os questionários foram encaminhados dia 25 de maio, no prazo de 7 dias apenas um editor respondeu, assim, foram contatados um editor e uma bibliotecária que trabalha com editoração científica. Em resumo, as sugestões foram: nomenclatura utilizada na parte do perfil dos editores e da revista, outra no bloco de perguntas sobre *preprints* e uma última na parte dos dados abertos.
- b) Envio da versão final do questionário:** Foi elaborado um convite explicando a pesquisa, adicionando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (Apêndice A) e o link de acesso ao questionário. Os editores foram contatados por *e-mail* (com base na lista de endereços fornecida pelo Latindex).
- c) Estratégias para o preenchimento do questionário:** devido à pouca manifestação aos e-mails enviados foi realizado:
 - reenvio do questionário: foi necessário porque obteve-se 447 retornos dos e-mails, isso foi causado pelo uso do e-mail próprio para essa pesquisa, assim, detectado esse problema, e comunicado aos responsáveis pelo LimeSurvey, foi realizado o segundo envio do questionário via sistema com o e-mail da pesquisadora espanhola que já estava registrada na plataforma (22 de julho). Isto resultou em um aumento significativo no número de respostas, passando de 34 para 98 até 31 de julho. Ao fim da coleta de dados, 01 de setembro de 2022, obteve-se 542 e-mails não entregues, reduzindo a amostra para 3.208 editores.

- divulgação da pesquisa: elaboração de textos de divulgação convidando os editores da plataforma Latindex para responder o questionário: um de origem da plataforma Latindex, um pelo Instituto Brasileiro de Ciência e Tecnologia (IBICT) um encaminhado pela Associação Brasileira de Editores Científicos (ABEC), um texto de divulgação para a revista de divulgação científica: Ciência da Informação Express e outro para o grupo de gestores de portais de periódicos membros da Rede Nacional de Portais de Periódicos – Rede Tulipa.

De modo complementar, o manuseio do sistema LimeSurvey foram descritos detalhadamente na pesquisa de Azevedo (2022). Tal descrição não é necessária para o entendimento desta etapa da investigação, mas é relevante para a reprodução da pesquisa.

Para a etapa de análise dos dados do questionário foram empregados os seguintes *softwares* para tratamento dos resultados: Microsoft Excel e *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS). Os dados foram exportados do LimeSurvey em formato Excel. Os dados da planilha foram padronizados desde o Excel. Nesta seção são apresentados os resultados da segunda etapa desta pesquisa que é mapear a percepção dos editores quanto às três principais dimensões da Ciência Aberta que impactam na editoração científica do periódico. A população de 3.208 com amostra aleatória de 351 participantes, destes 336 responderam o questionário completo, foram considerados 15 participantes que responderam mais de 70% do questionário.

O grau de confiança foi de 95% com margem de erro de 5%, de acordo com Field (2009, p.52) o erro amostral pequeno significa “uma boa representação da população”, quando é grande, “a amostra não é similar”, se o erro for até 5% denota que “há um efeito na população”.

Para mensurar a confiabilidade das perguntas com escala Likert com a consistência das respostas, foi realizado o teste estatístico alfa de Cronbach. O grau de confiabilidade inferior a 0,7 é considerado em alguns casos e áreas não confiáveis, já entre 0,8 a 0,9, sim (GARCÍA-BELLIDO; GONZÁLEZ SUCH; JORNET MELIÁ, 2010). De acordo com o teste realizado mediante o SPSS em perguntas com escala Likert, obteve-se um grau de confiabilidade adequando, 0,821 (com base nos itens padronizados) indicando consistência das perguntas.

Para verificar a o grau de liberdade das variáveis dicotômicas ou politômicas, ou seja, se há dependência estatística entre elas, se é possível a associação entre duas variáveis nominais, foi utilizado o teste Qui-Quadrado. Para utilizar o teste, ou seja, para executá-lo, não é possível que uma pergunta tenha menos de 5 respostas. Algumas perguntas não tinham o número igual ou maior a cinco, impedindo o uso do mesmo. Esses detalhes inviabilizaram o uso do teste porque houve número insuficiente de indicações em cada alternativa. Dessa forma, optou-se por métodos estatísticos de frequência, porcentagem e tabela de contingência (relacionando uma variável com as demais).

Outra opção de apresentação dos resultados estatísticos foi testada: a tabela de contingência. A tabela de contingência permite selecionar variáveis, como por exemplo, o tempo de experiência do editor, ou a área do conhecimento, para identificar como se comporta de acordo com essa relação. No entanto, pela quantidade de respondentes serem mais de três áreas do conhecimento, ou seja, não tem um número de igualitário de respondentes de cada área, isso poderá indicar um viés do comportamento das áreas, assim, foi descartada essa possibilidade. Assim, esses dados não serão descritos ou analisados.

Optou-se por apresentar os testes estatísticos para registrar que ainda que tenham resultados negativos, é necessário indicar que foram realizados, considera-se essencial para que outros pesquisadores possam usufruir dessa informação, e ajudar a melhorar ou a corrigir.

De modo complementar, devido ao grande quantitativo de respostas dos editores a respeito de suas políticas editoriais foi realizado uma pesquisa por meio do exame observacional nos sites dos periódicos para conferir as políticas sobre avaliação por pares aberta, *preprint* e dados. Na primeira dimensão apenas nove editores manifestaram haver política, e suas políticas estavam coerentes com o assinalado no questionário.

Para adoção dos *preprints* foi selecionado o universo de 40 revistas (11,39% de 351) que indicaram a utilização de políticas de *preprints*. Adicionalmente foram aplicadas outras perguntas do questionário para realizar a seleção das revistas e compor amostra da consulta *in loco*, as perguntas foram: onde depositavam os *preprints* e se havia orientação das referências, essa filtragem dos dados, resultou em 11 revistas – os dados estão apresentados na subseção 5.5.2.

Quanto as políticas de dados, o universo considerado foi de 121 editores com o entendimento de que havia política editorial destinada a disponibilização de dados. A amostra foi de 20% (71 das 351 e 57% de 121) das revistas participantes. A seleção foi de forma aleatória. Do total desta verificação, 56 (78,87% das 71) não havia qualquer menção a dados na política editorial ou instruções a autores e 15 (21,13%) apresentaram algumas características destacadas na subseção 5.6.1. Em resumo, tem-se aproximadamente 4,2% das revistas do total de 351 que possuem presença dos elementos para uma política editorial para dados. A consulta foi realizada em 23 de fevereiro de 2023. A observação *in loco* das páginas on-line dos periódicos foi realizada de acordo com o link fornecido no momento de preenchimento do questionário.

A síntese do perfil dos editores brasileiros desenvolvida na seção 6 foi elaborado por meio dos dados quantitativos do questionário e os observacionais (referente ao periódico), a fim de mostrar uma síntese mais próxima da realidade. As recomendações foram baseadas na revisão de escopo e no perfil dos editores.

As subseções seguintes estão organizadas para apresentar o perfil dos respondentes, as características básicas dos periódicos e o que opinam a respeito da comunicação científica envolvendo: acesso aberto, revisão aberta, *preprint*, e dados abertos.

4 RESULTADOS DA REVISÃO DE LITERATURA

Esta seção apresenta as três revisões de literatura¹⁷ do tipo escopo (scoping) sobre as políticas editoriais de avaliação por pares aberta, *preprint* e compartilhamento de dados. Essas três revisões atendem ao primeiro objetivo específico de identificar os elementos que afetam a editoração científica de periódicos. Cada revisão traz discussões sobre os conceitos, as características, exemplos de implementação, exemplos de políticas, vantagens, desvantagens e por último finaliza com pesquisas com editores ou avaliadores, ou outros perfis da comunicação científica, no intuito de traçar um panorama sobre os aspectos citados e dar recursos para editores, avaliadores, gestores de portais de periódicos, pesquisadores e membros da sociedade científica.

4.1 POLÍTICAS EDITORIAIS DE AVALIAÇÃO POR PARES ABERTA PARA REVISTAS: *SCOPING REVIEW*

*“à avaliação por pares é um processo pedagógico para melhorar a qualidade e não para reforçar uma lógica fabril.”
(Editor 478).*

Na avaliação aberta existe mais de 100 possibilidades de colocar em prática, algumas delas existem há mais de 50 anos (comentários abertos). Devido as muitas opções é fácil confundir-se pensando que ao abrir a avaliação é obrigatório revelar a identidade e o parecer. Pelo contrário, o editor pode escolher e verificar o que seria mais viável para sua comunidade, respeitando as características da área. As áreas do conhecimento que estão mais receptivas a implementar alguma das possibilidades da avaliação aberta são as da ciência da saúde e ciências biológicas, principalmente no Reino Unido, com revistas de acesso aberto (MAIA, FARIAS, 2021).

Nesta tese foi apresentado alguns quadros com sínteses que colaboram para o entendimento dos diferentes tipos de avaliação e auxiliam na tomada de decisão para a elaboração de política editorial consistente:

¹⁷ Essa expressão, revisão de literatura, será utilizada para se referir ao processo de obtenção do objeto de pesquisa deste estudo.

- a) **Quadro 12 – Tipos de revisão por pares às cegas** - identifica de acordo com a literatura nacional e internacional, as vantagens e desvantagens de cada opção e apresenta exemplos.
- d) **Quadro 13 – Características da avaliação por pares aberta**: traz oito conceitos distribuídos em processo e tempo, ou seja, ajuda a levar em conta em qual momento da avaliação se torna aberto as identidades ou os pareceres. Auxilia na decisão de qual momento abrir o processo.
- e) **Quadro 14 – Procedimentos de revisão por pares**: os processos estão categorizados por dimensão e atributo. Esse quadro é um esquema que pode servir para o editor selecionar de maneira simplificada quais características seriam relevantes para sua revista.
- f) **Quadro 15 – Categorias da avaliação por pares aberta**: decisão do árbitro e autor - identifica as vantagens e desvantagens de cada opção e apresenta exemplos, nesse caso é questionado antecipadamente os árbitros e autores.
- g) **Quadro 16 – Tipos de avaliação por pares aberta**: decisão do editor – considera os processos de acordo com a obrigatoriedade, ou seja, a escolha do editor é antecipada na política editorial junto com os recursos (plataformas) para viabilizar a decisão.
- h) **Quadro 17 – Checklist decisão editorial para implementação da avaliação por pares aberta**: pode ser utilizado para identificar e selecionar quais elementos serão atendidos.
- i) **Evidências para o desenvolvimento de políticas editoriais voltadas à avaliação aberta: qualidade em foco** – listou-se as pesquisas que analisaram as políticas editoriais de periódicos dos últimos 22 anos.
- j) **Percepção dos editores, avaliadores e autores sobre a avaliação por pares aberta**: nessa subseção foram organizadas todas as pesquisas com foco na investigação dos atores da comunicação, dando preferência para as pesquisas de editores e avaliadores.

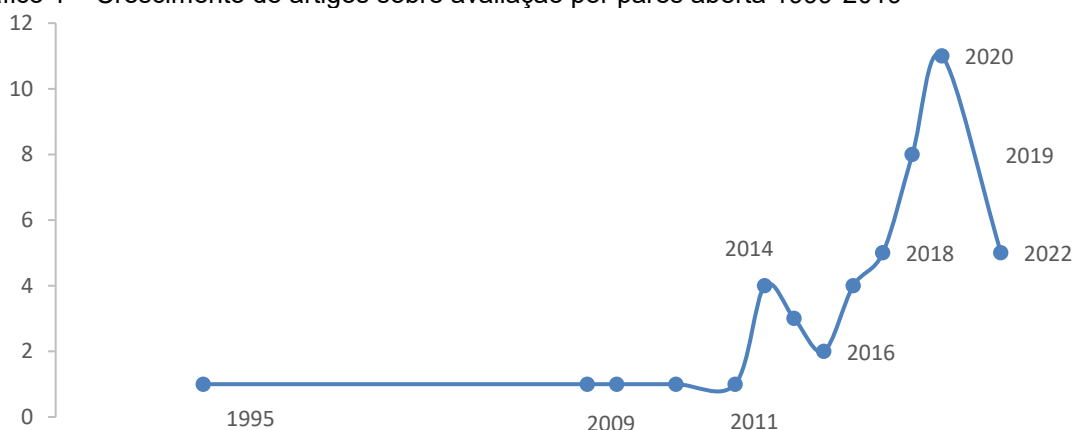
Espera-se que esses recursos, que são apresentados nas subseções seguintes possam colaborar com os editores na reflexão sobre as possibilidades de abertura da revisão e de maneira crítica tomem as melhores decisões para a política editorial do periódico.

4.1.1 Panorama das produções sobre políticas editoriais de periódicos quanto às avaliações por pares aberta

O objetivo desta seção é apresentar o contexto da revisão por pares, com o auxílio de conceitos, características e exemplos, com vistas a direcioná-la às novas práticas de abertura da avaliação por pares (em inglês *open peer review* – OPR¹⁸), bem como abordar os estudos mais recentes sobre o tema e aplicações deste em periódicos. A caracterização desses elementos ajudará na construção dos indicadores de Ciência Aberta para a elaboração dos instrumentos desta pesquisa, bem como expandirão o entendimento dessas inovações para a editoração de periódicos.

Os dados bibliográficos levantados em bases multidisciplinares nacionais e internacionais – como SciELO, DOAJ, Redalyc, Emerald, Scopus, - e bases especializadas em Ciência da Informação Brapci, ISTA¹⁹ e LISA –, os quais abrangeram o período de 1995 a 2022, mostram que os estudos sobre avaliação por pares aberta ainda são incipientes, de um total de 63 manuscritos. Evidenciou-se o lento crescimento de produções sobre o tema ao longo dos anos, sendo mais frequente a partir de 2012 e oscilando no período de 2015 a 2022 (Gráfico 1), com dois picos em 2018 (13 documentos) e 2021 (9) considerando-se textos específicos que atendiam o escopo da presente revisão e não transversais ao tema.

Gráfico 1 – Crescimento de artigos sobre avaliação por pares aberta 1999-2019



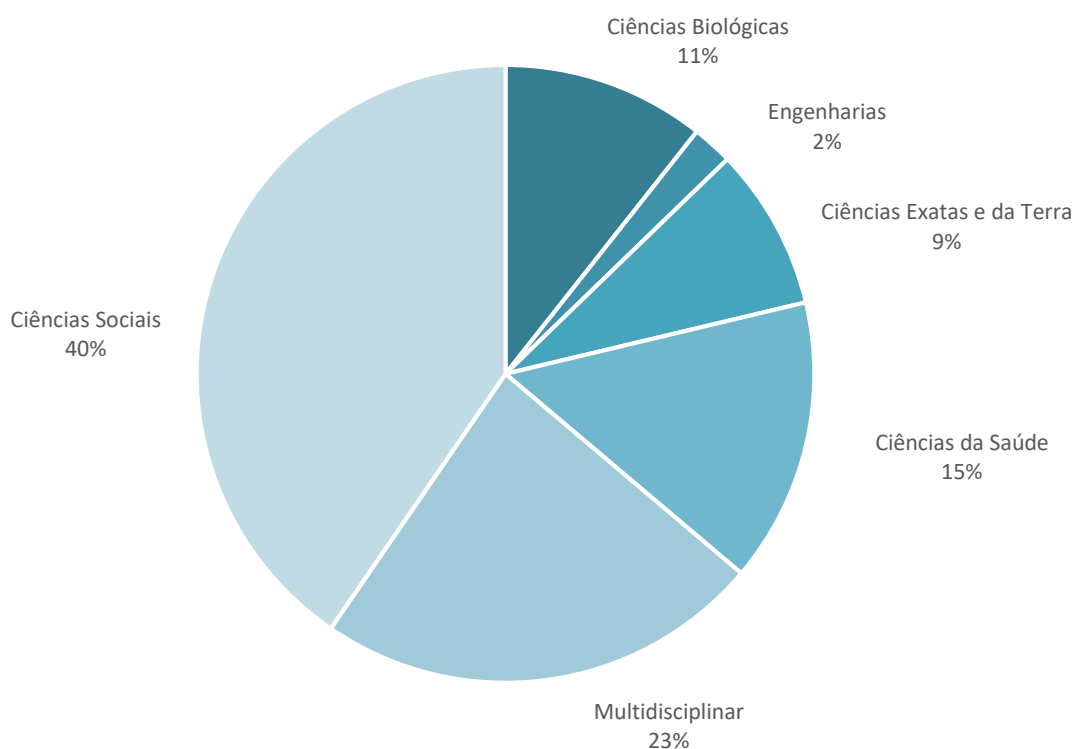
Fonte: Dados da pesquisa.

¹⁸ Será usado como sinônimo o termo OPR no corpo desta pesquisa.

¹⁹ As bases de dados Ista e Lisa foram consultadas em 2019, posterior essa data o governo brasileiro cancelou as assinaturas inviabilizando o acesso.

Para verificar as áreas contempladas pelo presente estudo, os manuscritos foram classificados quanto às grandes áreas do conhecimento da CAPES (Gráfico 2). Dentro desse universo de pesquisa, as áreas que mais publicaram foram: ciências sociais (40%); multidisciplinar (23%); ciências da saúde (15%) e exatas e da terra (9%); biológicas (11%) e engenharias (2%).

Gráfico 2 – Produção de avaliação por pares aberta por áreas do conhecimento



Fonte: Dados da pesquisa.

Cabe destacar que esse assunto é pouco estudado na literatura científica brasileira, já que as buscas na SciELO.br (coleção multidisciplinar) e Brapci (específica da área da Ciência da Informação) trouxeram poucos resultados, respectivamente, seis (6) e quatorze (14) relativos ao interesse para a pesquisa, somente dois (2).

A literatura levantada contemplou mais de 70 autores. Destes, os que mais produziram sobre avaliação por pares aberta foram: Peiling Wang (7 artigos), Emily Ford (3) e Dietmar Wolfram (4), todos dos Estados Unidos; Tony Ross-Hellauer (6), da Áustria; Ulrich Pöschl (3), da Alemanha; Maria das Graças Targino (3), do Brasil; e Francisco Juan Segado-Boj (2), da Espanha. Os temas de estudos retratados nesta

seção foram resumidos na cronologia de evolução da avaliação por pares aberta segundo a Figura 7 a seguir.

Figura 7 – Cronologia dos estudos sobre avaliação por pares aberta em periódicos

Estudos sobre políticas editoriais de compartilhamento de dados em periódicos: de 2008 a 2022

- 2008** ● Preocupação com a **qualidade e força das políticas de compartilhamento**. Os artigos falavam de compartilhamento e não de disponibilidade de dados.
- 2015** ● Interesses relacionado a diagnósticos das **políticas** editoriais buscando verificar a **qualidade** e a consistência. Inicia-se a discussão sobre disponibilidade de dados nos textos de políticas editoriais.
- 2017** ● Os estudos são mais minuciosos quanto a **eficiência da política** editorial de dados testando se o acesso aos dados era consistente. Estudos sobre **citação** de dados são mais frequentes nesse período. Aumenta a preocupação com a disponibilidade de dados.
- 2018** ● Continuam com estudos de **qualidade**, porém avança-se para a discussão do quão boa é a política e **estrutura da equipe editorial para garantir a reprodutibilidade e replicabilidade** da pesquisa. São realizados testes de reprodutibilidade com artigos e dados associados. As **declarações de disponibilidade** são mais recorrentes nesse período.
- 2019** ● Estudos incipientes sobre a **percepção** de **editores e autores** a respeito de compartilhamento de dados.
- 2020** ● As políticas editoriais começam a orientar os autores com mais **precisão** nas **instruções** a autores. Surgem **recomendações e boas práticas** para implementação de políticas editoriais de dados.
- 2021** ● Continuam realizando estudos sobre a percepção de editores sobre o compartilhamento de dados, há contradições entre as vantagens e desvantagens, receios sobre os direitos autorais e usos indevidos dos dados por terceiros. As políticas editoriais para dados são **incipientes e poucas demonstram efetividade** em ligar os dados nos artigos.
- 2022** ● Há necessidade de **envolvimento com as instituições responsáveis pelos dados**, assim como legislações que preveem a abertura ou as limitações. Editores e autores estão preocupados com a **sobrecarga de trabalho** e a falta de recursos de apoio para o compartilhamento de dados. Estudos da área da medicina afirmam que a **qualidade das políticas editoriais** de dados ainda são **insuficientes** para a reprodutibilidade.

Fonte: Autora, com base na revisão de literatura.

Esta seção foi organizada com base no resultado desse levantamento bibliográfico estruturado, do tipo scoping review, com a finalidade de apresentar a definição de avaliação por pares até o desenvolvimento de avaliação por pares aberta, de modo a elucidar as etapas de qualificação do processo de comunicação científica.

4.1.2 Antecedentes da avaliação por pares aberta

Há poucos registros na história da comunicação científica sobre o desenvolvimento dos processos de avaliação no transcorrer do tempo, o que já é um indício de falta de transparência e de preservação das informações administrativas e editoriais da publicação periódica. Apesar de atualmente haver iniciativas que trouxeram soluções para a preservação em longo prazo dos artigos científicos, ainda faltam ações concretas para o arquivamento digital²⁰ da gestão de um periódico. Isso, intrinsecamente, oferece resistência aos processos consolidados porque existe uma veladura que mantém esse sistema rígido.

Os antecedentes da avaliação por pares, de modo geral, estão associados à necessidade de evolução e de socialização de informação científica, voltados para a qualidade do que se socializa, com vistas a conjecturar uma teia de conhecimentos desenvolvida coletivamente. Essas evidências estão presentes desde as primeiras civilizações, estão registradas nos manuscritos de Hipócrates e Aristóteles (entre 322 a 460 a.C.) como “intromissões” de terceiros, e, posteriormente, em 834 a 931, nos “prontuários” médicos dos pacientes, que eram submetidos a um terceiro para checagem e avaliação, ato que servia inclusive como prova para os casos de fatalidades, ou ainda, como indicativo para cura de determinada enfermidade (SPIER, 2002).

O trabalho de Francis Bacon (*Novum Organum*, ou *Nova Filosofia*, 1620) foi considerado um marco, pois distingue a natureza da ciência, isto é, define seus alicerces pautados nos métodos lógicos da construção do conhecimento; ainda, defende que assuntos religiosos não são científicos (SPIER, 2002). Essa distinção possibilitou e facilitou a transformação dos debates informais das sociedades e academias oficiais em uma discussão científica mais estruturada (SPIER, 2002). Por séculos, as apresentações das investigações eram realizadas nesses ambientes de debate, cujos especialistas indicavam verbalmente ao editor o parecer da pesquisa

²⁰ Arquivamento digital é um termo usado no contexto transmultidisciplinar das humanidades digitais para se questionar sobre como será preservado tanto conhecimento digital em longo prazo. É justamente esse ponto que se questiona na gestão do periódico, o que as pessoas envolvidas realizam no seu dia a dia para que gerações futuras possam entender as decisões ou o percurso histórico da publicação científica? Ainda que seja um ponto pouco debatido, esta pesquisa não aprofundará essa discussão; entretanto, é possível perceber essa lacuna diante da literatura encontrada.

(SPIER, 2002). Esses são alguns registros a respeito da origem da avaliação por pares, ainda que não fosse denominada assim nessa época.

A primeira revista a implementar um sistema similar à revisão por pares foi a *Medical Essays and Observations*, publicada pela Royal Society, de Edimburgo, em 1731 (ABAD, 2017); posteriormente, em 1752, o *Committee of Papers* adotou a mesma revisão no *Philosophical Transactions* (SPIER, 2002). Nesse período, o editor tinha muito controle e pouca transparência quanto a quais pesquisas passavam pela avaliação, ou não, apesar de haver um comitê editorial. Ainda que esse processo tenha passado por transformações tecnológicas e o rigor no processo de avaliação tenha melhorado, poucas mudanças foram registradas nesse campo de estudo (HOPEWELL *et al.*, 2014; TENNANT, *et al.*, 2017; GARRIDO-GALLEGO, 2018). Muitas vezes há divergência nas grandes áreas do conhecimento, considerando-se que os hábitos e fenômenos de estudos são particulares.

Badwin (2018) indica que a revisão por pares tal como é conhecida atualmente se iniciou na Guerra Fria, cujo período foi o mais intenso da avaliação por pares em decorrência da explosão informacional desse período. Ainda, compreendeu a década de 1960 a 1990, quando muitos trabalhos realizados pelos cientistas foram confiscados e liberados posteriormente à Guerra. Para a autora, foi justamente nesse momento que a arbitragem rigorosa por meio de formulários estruturados foi requerida, contrapondo-se à velocidade²¹ de publicação dos manuscritos que os cientistas requeriam.

A autora revela haver pouco consenso entre as comunidades científicas quanto ao processo de arbitragem. Em muitos casos, os editores tomavam as decisões e, somente quando queriam rejeitar algum manuscrito, consultavam os pares. Mesmo com a predominância da avaliação por pares do tipo simples e duplo cego, desde as primeiras arbitragens havia discussões sobre a necessidade de se ter transparência com a finalidade de esta funcionar como uma prestação de contas à sociedade (BADWIN, 2018). Isso possibilitou o surgimento da avaliação aberta.

Com o fim da Guerra Fria, muitos governos (Estados Unidos, Grã-Bretanha etc.) criaram instituições de pesquisa e fomento à investigação, o que acelerou a arbitragem dos projetos de financiamento com a finalidade de distribuir recursos e

²¹ O tema “velocidade de publicação”, relacionado com as Guerras, será tratado do capítulo de preprint.

bolsas, de modo a fortalecer esse processo de arbitragem, bem como a disputa pelos recursos e a necessidade de transparência.

A revisão por pares se consolidou com o propósito de controlar o que era publicado, de modo a gerar a esse processo mais valor e credibilidade, como ocorria com os livros (TENNANT *et al.*, 2017). Atualmente, revisão por pares significa avaliar, melhorar a qualidade e dar transparência à pesquisa científica ao se verificar se a investigação foi construída corretamente e se os resultados foram apresentados e interpretados adequadamente (PÖSCHL, 2012; HOPEWELL *et al.* 2014; SCHMIDT; ROSS-HELLAUER; VAN EDIG, 2018; GARRIDO-GALLEGO, 2018).

É nessa etapa que os autores e revisores²² (especialistas no assunto em questão) podem colaborar mutuamente com a evolução da humanidade por meio da ciência e impactar a evolução social, política, econômica e tecnológica. A avaliação por pares assume um compromisso não apenas científico, mas principalmente social, já que antes da informação científica tornar-se pública, está passa por uma inquisição de especialistas, em que um dos objetivos é dar à população e às sociedades científicas informações estruturadas e consolidadas.

São com essas informações, por exemplo, que médicos, advogados, dentistas, engenheiros, bem como demais profissionais ou sociedade poderão tomar suas decisões. Se a pesquisa for enganosa, incompleta e mal descrita, haverá um impacto direto no atendimento às necessidades dos envolvidos (HOPEWELL, *et al.* 2014). Justamente essas más condutas em pesquisa forçam a comunidade científica a buscar outras soluções para evitar tais problemas, como é o caso da avaliação por pares aberta.

4.1.3 Características, vantagens, desvantagens e elementos da avaliação pelos pares às cegas e aberta

Esta subseção apresenta as principais descrições das características dos dois modelos de avaliação, às cegas e aberto, considerando as vantagens e desvantagens de ambos, assim como traz exemplos de utilização desses modelos de acordo com as peculiaridades de cada um.

²² Os termos “revisor”, “parecerista” e “árbitro” são considerados sinônimos nesta pesquisa, isto é, o parecerista é a pessoa especialista ou com notório saber a respeito da temática do artigo científico.

O processo de avaliação por pares às cegas abrange três características:

- a) **anonimato**: das identidades de autor, revisor, editor, instituição, localização geográfica etc.;
- b) **confidencialidade**: o processo de avaliação é restrito à equipe editorial, autor e revisor, de modo a proteger a neutralidade e imparcialidade da avaliação;
- c) **seletividade**: os revisores do artigo serão selecionados pelo editor de acordo com a rede de relacionamento deles, segundo pré-requisitos de competências do árbitro.

A principal característica dessa modalidade é o anonimato, porque dessa maneira se define quem saberá a identidade do autor, do revisor, do editor, da instituição ou de outros aspectos. Isso é estabelecido de acordo com nível de anonimato de pessoas/perfis que participam do processo: simples, duplo, triplo, quádruplo, quádruplo e sêxtupla cega. Cada uma dessas possibilidades de avaliação apresenta atributos próprios, assim como estão correlacionadas com a ocultação da identidade dos envolvidos. Tais atributos estão apontados no Quadro 12 a seguir, acompanhados de sua respectiva descrição, vantagens, desvantagens e exemplos.

Diante das seis características identificadas no Quadro 12 a seguir, com exceção do simples cego (*single blind*), em que a identidade do autor é revelada aos pareceristas, mas os demais processos são mantidos às escuras, as demais possibilidades conservam o anonimato do autor e dos pareceristas. A contar do triplo cego, tornam-se anônimas não apenas as identidades (autor, editor e pareceristas), como também afiliações, aspectos geográficos, institucionais ou de gênero (TENNANT *et al.*, 2017).

A principal vantagem das avaliações às cegas é a imparcialidade do parecerista, em razão de este não ter acesso à identidade do autor. Desse modo, ele se fixa no mérito do conteúdo, sem ter preocupação com a reputação do autor ou consequências com a carreira dele (HODONU-WUSU, 2018). O anonimato de uma investigação, como o caso da quádrupla ou sêxtupla, pode ser estratégico, já que confere a liberdade de expor ideias, fatos ou descobertas; em contrapartida, poderá causar efeitos de irresponsabilidades, já que não há nenhum vínculo organizacional explícito, tampouco uma maneira de comprometimento apontada na literatura. A revisão dupla cega é o tipo de revisão mais comum na área de ciências sociais.

Quadro 12 – Tipos de revisão por pares às cegas

Tipo	Descrição	Descrição	Desvantagens	Exemplos
Revisão por pares simples cega (<i>Single blind peer review</i>)	As identidades dos autores são reveladas aos pareceristas, mas o contrário não se aplica.	Possibilita que os revisores visualizem o contexto completo de outro trabalho de um autor, detecção de conflito de interesse, mais eficiente.	Propensos à tendenciosidade; autores não protegidos, não verificáveis. Árbitros podem ser eventualmente identificados.	Periódicos biomédicos e de física, PLOS ONE, Science
Revisão duplo cega (<i>Double blind peer review</i>)	Autores e árbitros anônimos. Tanto o árbitro quanto o autor não têm conhecimento de suas identidades, apenas os editores sabem quem é quem.	Maior diversidade de autores na literatura publicada, protege autores e revisores de preconceitos, mais objetivos.	Ainda propensos a abusos e preconceitos, segredos exclusivos e não verificáveis. Árbitros podem ser eventualmente identificados. Processo lento.	Natureza da maioria das revistas de ciências sociais
Revisão por pares triplo cega (<i>Triple-blind peer review</i>)	Os autores e suas afiliações são reciprocamente anônimas entre editores e revisores. A identificação do autor é feita por um número. O anonimato é aplicado para os três atores: editor, autor e revisor.	Elimina vieses geográficos, institucionais, pessoais e de gênero; trabalho avaliado com base na qualidade do conteúdo.	Incompatível com <i>preprint</i> , baixa adesão, não verificável, secreto.	Science Matters
Revisão por pares quádrupla (<i>Quadruple Blind Review</i>)	Autores, revisores e editores são anônimos. A identificação do autor é por número igual no tríplice cego. Entretanto, aqui ninguém conhece o editor, pois ele é indicado por um conselho externo à revista.	Elimina vieses geográficos, institucionais, pessoais e de gênero; trabalho avaliado com base na qualidade do conteúdo.	Leitores podem evitar citar essas obras e buscar outras de estudiosos de renome, baixa adesão, não verificável, secreto.	ASA Publications Committee
Revisão por pares quádrupla (<i>Quintuple Blind Review</i>)	Nomes dos autores são ocultados por um tempo determinado ou não. A identificação do autor é igual à tríplice e quádrupla cega, mesmo depois da publicação. Para usar a publicação, é citado o nome da revista e o número do artigo.	Elimina vieses geográficos, institucionais, pessoais e de gênero; trabalho avaliado com base na qualidade do conteúdo.	Leitores podem evitar citar essas obras e buscar outras de estudiosos de renome; baixa adesão, não verificável e secreto.	
Revisão por pares sêxtupla cega (<i>Sextuple Blind Review</i>)	Autores, revisores, editores, revista ou financiadores são anônimos. O artigo é publicado em um <i>site</i> sem nenhuma identificação.	Elimina totalmente os vieses geográficos, institucionais, pessoais e de gênero; trabalho avaliado com base na qualidade do conteúdo. Evita qualquer tipo de monopólio de editoras, associações e acadêmicos estabelecidos.	Leitores podem evitar citar essas obras e buscar outras de estudiosos de renome; baixa adesão, não verificável, secreto.	

Fonte: Tennant *et al.* (2017); Garrido-Gallego (2018); Panda (2019); Ross-Hellauer (2017a, 2018); Hodonu-Wusu (2018).

Diante dos aspectos apontados anteriormente no Quadro 12, percebe-se que o anonimato, tanto de identidade quanto o do parecer do manuscrito, possibilitam maior liberdade ao parecerista para conceituar o trabalho; em compensação, essas mesmas características afetam o sistema como um todo, pois não são suficientemente transparentes para revelar as complicações do processo. Esse contexto coloca em crise esse sistema de avaliação científica (TEIXEIRA, 2019; PÖSCHL, 2012), o que implica na insatisfação da comunidade a respeito das modalidades de avaliação às cegas, de modo a despontar como possível solução aos problemas apontados a avaliação por pares aberta. Para Garrido-Gallego (2018), as ferramentas tecnológicas e a disponibilidade de dados ou informações na internet dificultam a manutenção das avaliações às cegas.

Essa frustração dos cientistas não é um tema novo, já que, até o final da década de 1990, a comunidade já debatia esse assunto. No entanto, permanecia no campo teórico, pois não dispunha de recursos tecnológicos para avançar em mudanças mais efetivas como a incorporação de sistemas públicos de avaliação. Nessa época, as publicações sobre avaliação por pares aberta costumavam ser discutidas com o termo “*non-blinded review*” (ROSS-HELLAUER, 2017); posteriormente ao Movimento de Acesso Aberto (2001), publicações, eventos, debates virtuais utilizaram o termo *Open Peer Review*, expandindo a temática.

Nessa fase, os periódicos, em sua maioria, passavam pela transição do sistema impresso de produção para a editoração eletrônica. Contando com sistemas editoriais modernos, esperava-se a ampliação das possibilidades de inovações, contudo, o modelo eletrônico praticamente representou o impresso no universo digital, sem incorporar mudanças advindas da tecnologia, da internet, e principalmente das necessidades da comunidade científica. Especificamente na avaliação por pares, as aplicações no campo prático não eram sistematizadas de maneira uniforme.

Um dos primeiros casos conhecidos de mudança é o *Atmospheric Chemistry and Physics* (Ford, 2013), que experimentou a mediação realizada pelos editores com avaliação por grupo ampliada/*crowdsourcing* e a publicação do parecer. Outras iniciativas, como periódicos do *BioMed Center* (iniciou em 2001), *British Medical Journal* (em 2014) e *Nature* (em 2015) são exemplos das primeiras tentativas de implementar algum dos elementos da avaliação por pares aberta.

Até 2022, a literatura sobre avaliação por pares aberta não era consensual sobre sua definição (FORD 2013, 2015, 2017; TENNANT, *et al.* 2017; ROSS-

HELLAUER, 2017; HODONU-WUSU, 2018, PEDRI, ARAÚJO, 2021; WOLFRAM, WANG, ABUZHARA, 2021), já que a teoria e as práticas vigentes mostram muitas variações e combinações. Há em torno de 122 definições, associadas às adaptações práticas dos editores de periódicos (ROSS-HELLAUER, 2017) na tentativa de deixar o processo transparente e viável para o periódico e de acordo com as necessidades da Ciência Aberta. Esse percurso reflete na produção científica sobre o tema e impacta os diferentes países no entendimento da avaliação por pares aberta. Portanto, há necessidade de experimentação para verificar quais processos funcionam melhor para cada área do conhecimento.

Ford (2013) caracteriza a avaliação por pares aberta em duas características principais: o tipo de abertura do processo e a temporalidade do processo (Quadro 13). A primeira diz respeito à abertura (pública) das identidades (autor, avaliador e editor) dos relatórios de avaliação e para quem se abre as identidades e os pareceres. O segundo aspecto refere-se ao momento em que é aberto o parecer ou identidade, se ocorre no *preprint*, durante a publicação (síncrona) ou pós-publicação (FORD, 2013; 2015; 2017; TENNANT *et al.*, 2017; ROSS-HELLAUER, 2017).

Quadro 13 – Características por processo e tempo de abertura da avaliação por pares

Tipo	Definição
Revisão assinada (<i>signed review</i>)	Parecer assinado pelo revisor, que pode ser publicado no artigo, no momento de sua publicação, ou enviado ao autor.
Revisão identificada (<i>disclosed review</i>)	Revisão em que os avaliadores e autores conhecem a identidade um do outro, durante o processo de avaliação, o que lhes possibilita trocar ideias e fazer discussões.
Revisão mediada pelo editor (<i>editor-mediated review</i>)	Avaliação caracterizada pela mediação do editor entre autores e revisores. A mediação pode ser qualquer ação do editor incluindo pré-seleção dos artigos, e/ou decisão final pela aceitação ou rejeição de manuscritos. A ação mediada pelo editor nos processos de avaliação por pares aberta pode ou não ser divulgada publicamente. Essa característica está presente na maioria dos sistemas de avaliação aberta por pares incluindo a avaliação às cegas.
Revisão transparente (<i>transparent review</i>)	Abertura total para uma determinada comunidade científica ou para o público. Os autores e o público conhecem a identidade dos revisores, os quais conhecem a identidade dos autores. As respostas aos comentários dos revisores são públicas. Na revisão transparente, o público pode ver os manuscritos, os pareceres e as respostas dos autores e dos revisores, assim como os artigos.
Revisão colaborativa (<i>crowdsourced review</i>)	Processo de revisão público, no qual qualquer membro de uma comunidade pode contribuir com a revisão do artigo. Na revisão colaborativa, não há limite para o número de comentários ou revisões que um artigo possa receber. Em algumas propostas para adoção de revisão colaborativa, a mediação editorial na revisão do artigo é baixa, pois os próprios autores podem submeter os artigos a um servidor de <i>preprint</i> ou outro meio que possibilite revisão colaborativa.
Tempo do processo (<i>Review timing</i>)	
Revisão pré-publicada (<i>preprint review</i>)	Efetua-se antes da publicação do artigo, e tipicamente se desenvolve em ambiente público como em um servidor de <i>preprint</i> .
Revisão síncrona (<i>synchronous review</i>)	A avaliação ocorre em paralelo à publicação do artigo. A literatura aponta que a revisão síncrona só é abordada teoricamente, como parte de um novo modelo de publicação completamente interativo.
Revisão pós-publicação (<i>postpublication review</i>)	Revisão que se dá após a publicação de um artigo, como os comentários postados em um <i>blog</i> .

Fonte: Adaptado de Ford (2013) e atualizado a partir de Pedri e Araújo (2021).

Ford (2013) fez essa distinção crucial entre processo e tempo, que também é reforçada por Tennant *et al.* (2017), Ross-Hellauer (2017), Garrido-Gallego (2018) Tattersall (2015), Wang *et al.* (2016); Cassella (2018), Hodonu-Wusu (2018).

Para a presente pesquisa, a avaliação por pares aberta é a abertura (pública) das identidades (autor, avaliador e editor), do processo e dos pareceres de avaliação, aliados ao tempo e à interação em que essa abertura foi associada e disponibilizada e/ou publicada, de modo a manter a autenticidade e veracidade do processo. A avaliação por pares aberta pode ser a combinação desses elementos, ou a seleção de apenas um item entre eles, o que significará o nível de abertura do processo. Isto é, se o editor tem

condições de implementar todos os elementos de abertura de avaliação por pares aberta, será considerado o nível mais completo. Do contrário, pode-se dizer que atingiu o nível de abertura conforme a particularidade escolhida, seja a publicação do relatório de avaliação ou abertura direta com a comunidade, ou ainda, as identidades são reveladas apenas internamente (ou seja, para os envolvidos), e não para a comunidade.

Com respeito às características de avaliação por pares aberta, adiciona-se a proposta de Horbach e Halffman (2019), que mapearam as opções de associação da avaliação por pares aberta a quatro dimensões – seleção, identidade de acesso, especialização em revisão e ferramentas tecnológicas –, que por sua vez estão relacionadas a doze atributos-chaves, os quais são concernentes ao alcance (Quadro 14). Apesar de os autores não explicarem claramente a aplicação dos atributos presentes no Quadro 14, entende-se que se trata de uma ferramenta que detalha os elementos de várias opções de avaliação aberta, de modo a auxiliar na seleção das características da abertura. A utilidade do referido quadro, para o processo decisório, do ponto de vista do editor, é identificar qual política de avaliação é mais adequada para o periódico de acordo com seus recursos e as características no qual esta disposto a assumir, considerando também os interesses da comunidade ao qual está inserido.

É justamente por causa dessa multiplicação ou seleção de atributos e alcance que surgem tantas opções de abertura (SANDEWALL, 2012). Por exemplo, se um periódico escolhe como abertura tornar opcional aos pareceristas informar as suas identidades públicas, isso já é um nível de abertura; se, além da identidade, é revelado o parecer em um dado momento do processo, é um nível maior; ainda, selecionar o tempo de disponibilização ou quem tem acesso a esses conteúdos são outras graduações dos níveis.

Quadro 14 – Síntese de elementos da avaliação pelos pares categorizados por dimensão e atributo

Dimensão	Atributo	Alcance
Condições de seleção	Tempo	a. Sem revisão
		b. Pré-envio (incluindo relatórios registrados)
		c. <i>Preprint</i>
		d. Pós-publicação
	Critério	a. Rigor e correção metodológica
		b. Impacto previsto (dentro ou fora da ciência)
		c. Novidade
		d. Ajuste com o escopo do diário
		e. Outros
	Identidades e acesso	Tipo de revisor
b. Comitê editorial		
c. Revisores externos selecionados pelos autores		
d. Revisores externos selecionados pelo (s) editor (es)		
e. Comunidade/leitores mais amplos		
f. Plataformas de revisão comercial		
Anonimato dos autores		a. As identidades dos autores são cegadas para o editor e revisor
		b. As identidades dos autores são ocultadas ao revisor, mas conhecidas do editor
		c. As identidades dos autores são conhecidas pelo editor e revisor
Especialização em revisão		Anonimato dos revisores
	b. As identidades dos revisores estão abertas aos autores	
	c. As identidades dos revisores estão abertas a outros revisores	
	d. As identidades dos revisores estão abertas ao leitor	
	Disponibilidade de pareceres	a. Os pareceres são acessíveis aos autores e editores
		b. Os pareceres estão acessíveis a outros revisores
		c. Os pareceres são acessíveis aos leitores do manuscrito publicado
		d. Os pareceres são acessíveis ao público
	Interação	a. Sem interação entre autores/revisores
		b. A interação entre os revisores é facilitada
		c. As respostas do autor aos relatórios de revisão são comunicadas ao revisor
		d. A interação entre autores e revisores é facilitada
Especialização em revisão	Estrutura	a. Não estruturado
		b. Semiestruturado : os revisores são guiados por algumas questões abertas ou são apresentados vários critérios para julgamento
		c. Estruturado : a revisão ocorre por meio de formulário obrigatório ou listas de verificação a serem preenchidas pelos revisores
	Revisão estatística	a. Não aplicável
		b. Nenhuma atenção especial é dada à revisão estatística
		c. Incorporado na revisão
		d. Realizado por revisor especialista adicional
		e. Realizado por meio de software de computador automático
	Fontes externas	a. Nenhuma revisão de fontes externas é usada
		b. Avaliações de outros periódicos (parceiros) que acompanham manuscritos rejeitados em outro lugar são usadas
c. Avaliações de plataformas de análise comercial são usadas		

Dimensão	Atributo	Alcance
		d. Avaliações realizadas pela comunidade em geral (ou seja, não por revisores convidados ou direcionados) são usadas
Ferramentas tecnológicas em revisão	Suporte técnico	a. Nenhuma ferramenta digital é usada
		b. <i>Software</i> de detecção de plágio é usado
		c. Ferramentas digitais para avaliar a validade ou consistência das estatísticas são usadas
		d. Ferramentas digitais para detectar a manipulação de imagens são usadas
		e. Ferramentas digitais para verificar referências são utilizadas
		f. Outro suporte técnico (por exemplo, técnicas de aprendizado de máquina para avaliar a consistência e integridade)
	Comentário do leitor	a. Nenhum comentário do leitor facilitado
		b. Plataforma da revista facilita o comentário do leitor
		c. Comentário do leitor são permitidos em plataforma externa a revista

Fonte: Horbach e Halfman (2019).

No Quadro 14 Horbach e Halfman (2019) identificaram muitos atributos, mas não indicaram uma proposta de como colocar em prática, isto é, a variável tempo, qual o momento de abrir o processo? Seguindo os elementos, qual o rigor da avaliação? Quem são os revisores? Como as identidades dos envolvidos serão reveladas? O alcance, por sua vez, ajudará a responder a essas questões? Isso ocorre porque não “há modelos dominantes de avaliação pelos pares aberta implementados por editores que abordem a disponibilidade de revisões, requisitos de auto identificação do revisor e o momento da disponibilidade das revisões” (WOLFRAM; WANG; ABUZAHR, 2021, p. 315). Nos Quadros 15 e 16 a seguir, foram descritas diferentes categorias de revisão aberta em que se identifica vantagens e desvantagens, acompanhados de exemplos de periódicos que usam esse nível de abertura.

Quadro 15 – Categorias de avaliação por pares aberta – decisão do árbitro e autor

Tipo	Descrição	Vantagens	Desvantagens	Exemplos
Revisão por pares com identidade revelada internamente parecer não publicado <i>Private open peer review or disclosed review</i>	Os nomes dos árbitros são revelados aos autores durante a avaliação, ou antes, da publicação. Os autores e revisores podem revelar suas identidades de maneira opcional por meio de mecanismos sistematizados durante o processo editorial. As identidades não são liberadas automaticamente. O fator tempo também influencia o momento em que será revelada a informação.	Protege árbitros, sem medo de represálias por críticos, medo de fracassar, humilhação e <i>bullings</i> . Possibilita a troca de conhecimento entre ambas as partes. Promove a qualidade de conteúdo.	Aumenta o declínio nas taxas de revisão, não verificáveis. Não revela o fluxo editorial publicamente, o que limita as inovações. Sem troca pública. Os pareceres continuam velados.	Learned Publishing (Wiley)
Relatório da revisão por pares- não assinado – identidade revelada internamente – parecer público sem assinatura <i>Unattributed peer review</i>	Se os árbitros concordarem, seus relatórios com suas identidades são revelados ao autor, do contrário, permanecem anônimos quando o trabalho é publicado. Os pareceres são públicos e sem assinatura.	Pareceres divulgados para contexto e reutilização. Estimulam o aprendizado de novos autores/revisores, bem como favorecem a transparência científica. Responsabilidade dos revisores. Promove a qualidade de conteúdo.	Propenso a abuso e preconceito semelhante ao processo de dupla ocultação, não verificável. Responsabilidade do editor de decidir o que é viável publicar. Sem troca pública.	European Molecular Biology Organization (EMBO) Journal Encontros Bibli PLOS Medicine (Opcional identidade e parecer)
Revisão aberta por pares Opcional – Identidade e parecer públicos <i>Open peer review Optional</i>	Avaliação por pares aberta <i>opcional</i> : os árbitros têm a opção de tornar pública a revisão e a identidade pública deles, assim como o autor decide se o parecer é público ou não. Quando tornado público, o parecer poderá ser publicado com todo seu histórico.	Mesmos pontos anteriores, com transparência em todas as etapas. Durante um processo de transição da avaliação por pares cegas para a aberta, o opcional pode diminuir as possibilidades de negação dos revisores ao aceitar revisar até se tornar um hábito entre os cientistas.	Em longo prazo, se apenas algumas avaliações forem tornadas públicas, isso pode gerar uma imagem obscura do processo de revisão.	PeerJ, Nature Communications

Fonte: traduzido, adaptado e ampliado pela autora desta investigação, com base em: Tattersall (2015); Wang *et al.* (2016); Tennant *et al.* (2017); Zendel, Schörghuber e Vignoli (2017); Ross-Hellauer (2017, 2018); Cassella (2018); Hodonu-Wusu (2018); Garrido-Gallego (2018); Schmidt e Ross-Hellauer (2018); Panda (2019); Dobusch e Heimstädt (2019).

Quadro 16 – Tipos de avaliação por pares aberta: vantagens e desvantagens – decisão do editor

Tipo	Descrição	Vantagens	Desvantagens	Exemplos
Avaliação por pares aberta antes da publicação – <i>Pre-publication open peer review</i> – mandatória	Os árbitros são identificados pelos autores antes da publicação e, se o artigo for publicado, o histórico completo da revisão por pares, juntamente com os nomes dos árbitros associados, será tornado público.	Mais transparência, maior integridade das revisões, filtrando e determinando a originalidade do manuscrito, como também melhorando a qualidade dos artigos de pesquisa.	Medo: os árbitros podem recusar-se a revisar ou não estar dispostos a se deparar de forma crítica ou positiva.	Periódicos médicos da BMC e British Medical Journal (BMJ)
Avaliação por pares aberta pós-publicação – <i>Post-publication open peer review</i>	Os relatórios dos árbitros e os nomes dos árbitros são sempre divulgados, independentemente do resultado de sua revisão.	Publicação rápida, transparência.	Medo: os árbitros podem recusar-se a revisar ou não estar dispostos a se deparar de forma crítica ou positiva.	F1000Research, ScienceOpen, PubPub, Publons
Revisão por pares por endosso – <i>Peer review by endorsement (PRE)</i>	Revisão pré-guiada por autores: autor convida os árbitros, fornecendo um "selo de aprovação" nas publicações.	Transparência, econômico, rápido, responsável.	Baixa aceitação; propenso ao viés de seleção; não visto como credível; autor pode criar perfis falsos de árbitros.	RIO Journal Outbreak Science Prereview
Participação aberta ou revisão colaborativa e aberta – <i>open participation, (crowdsourced review ou community ou public review)</i>	Não há limites quanto a quem analisa ou aos números de comentários. Processo em que a comunidade científica pode contribuir com a revisão estrutural ou participação ativa. Os árbitros podem ser registrados na plataforma, ser anônimos, ou ter requisitos prévios para tornarem-se um avaliador do assunto, por exemplo, ter artigos publicados sobre o tema. Poderá ser usado plataformas de <i>preprint</i> para depositar a versão inicial do artigo. Também pode ser usado redes sociais e <i>e-mails</i> para entrar em contato com o autor. Editor determina quando ocorre essa participação.	Transparência, interação, colaboração coletiva.	Baixa aceitação; propenso ao viés de seleção; não visto como credível; autor pode criar perfis falsos de árbitros. O tempo e filtro de comentários poderá ser prejudicado.	
Interação aberta	Discussão mútua e direta entre autor e revisores, e/ou entre revisores, é permitida e encorajada. Investe-se em sistemas que possibilitem a interação ponto a ponto no manuscrito, o que viabiliza a inovação. São usadas plataformas que possibilitam essa interação com o registro das recomendações.	Transparente, colaborativa, interativa, responsável.	Baixa aceitação. Precisa de uma política editorial bem definida para não atrasar o processo.	JIME
Plataformas abertas "revisão dissociada"	A revisão é facilitada por uma entidade organizacional diferente do local da publicação. Algumas plataformas favorecem a criação de redes entre os árbitros.	Reconhecimento do revisor.	Comercialização da revisão.	

Tipo	Descrição	Vantagens	Desvantagens	Exemplos
Revisão por pares automatizada – <i>Automated peer review</i>	Por meio de sistema de mineração de texto e aprendizado de máquina para avaliar investigações estatísticas. Exemplo de <i>software</i> : <i>Stat reviewer</i> , usado pela BMC. Necessário ter um conjunto de políticas editoriais de estratégias projetadas para serem transformadas em algoritmos e assim executar as tarefas.	Consistência, integridade e transparência da pesquisa. Auxilia o revisor na tomada de decisão. Usado como forma complementar pelos revisores, igual sistema de similaridade de texto. Acelera a revisão, reduz a demanda dos revisores e editores trazendo confiabilidade, já que os dados serão cruzados por meio de semântica e estatística.	Custos financeiros.	Biomed Central Trial, BMC Medicine, Arthritis Research and Therapy
Revisão compartilhada <i>Portable Peer Review Within and Between Publishers</i>	A revisão por pares juntamente com o artigo pode ser encaminhada para outro periódico da plataforma associada, portal, ou periódicos externos. Isso normalmente acontece quando o artigo foi rejeitado.	Aumenta a eficiência do processo e facilita a reutilização de pareceres; demonstra confiança e razoabilidade.	Tempo de publicação é afetado.	BMC Biology, BMC Evolutionary Biology, Frontiers in Zoology.
Revisão por pares do paciente, Revisão por pares do cidadão <i>Patient Peer Review</i>	Caracterizada pela participação de pelo menos dois pacientes e dois revisores no processo de avaliação. Entretanto, não são apenas pacientes, podem ser um representante da temática. Por exemplo, pessoas cegas, liderança social etc.	São recomendados para a área da saúde e assistência social, no entanto, em alguns casos poderia ser ampliado para outras áreas, já que muitas pesquisas são direcionadas a resolver problemas tecnológicos, sociais, de saúde etc., e ter o cidadão envolvido poderia trazer maior engajamento social.	Tempo de publicação é afetado.	Research Involvement and Engagement

Fonte: Adaptado e ampliado pela autora desta investigação, com base em: Tattersall (2015); Wang, *et al.* (2016); Tennant, *et al.* (2017); Zendel, Schörghuber e Vignoli (2017); Ross-Hellauer (2017, 2018); Cassella (2018); Garrido-Gallego (2018); Hodonu-Wusu (2018); Schmidt e Ross-Hellauer (2018); Dobusch e Heimstädt (2019); Panda (2019).

De acordo com o Quadro 15 e 16, as vantagens da avaliação por pares aberta são pautadas pela transparência e possibilidade de rápida disponibilização do texto. Nos mesmos dois quadros, as desvantagens são associadas a abusos, preconceitos, baixa aceitação e comercialização da avaliação.

Pedri e Araújo (2021) sintetizaram as vantagens e desvantagens agrupando-as, sem diferenciá-las de cada nível de abertura, como no Quadro 15 e 16 anterior. Esse formato facilita a visualização e discussão do tema, mas é importante ter em conta as diferentes abordagens, para que não seja generalizado um benefício ou fragilidade quando a consequência é específica para uma das possibilidades da Avaliação por pares aberta. Diferentemente das outras listas de vantagens e desvantagens citadas no Quadro 15 e 16, Pedri e Araújo (2021) identificam categorias que ajudam a entender as principais temáticas publicadas em artigos de língua portuguesa entre 2002 a 2018, consideradas vantagens na abertura dos processos, divididas em 4 grupos: a) transparência no processo de comunicação; b) qualidade de conteúdo; c) reconhecimento do revisor; d) ética enquanto postura íntegra. Além disso, na coluna M, os autores definiram a quantidade de menções, no entanto, não ficou evidente quais autores para cada afirmativa. Assim, respeitou-se as devidas classificações da investigação de Pedri e Araújo (2021) para os autores citados por eles, já os demais autores foram indicados individualmente.

O resultado da pesquisa de Pedri e Araújo (2021), oriundo da análise de conteúdo a respeito das vantagens e desvantagens da avaliação por pares aberta, revela que a transparência é mais bem revelada em ambientes cuja liberdade de expressão é a base para que autores e revisores possam trocar informações e saberes com qualidade, o que promove a colaboração e leva a reconhecer uma função velada no processo científico, nesse caso, a do revisor. Assim sendo, o revisor poderá ter maior reconhecimento.

Adicionalmente, foram incorporados no Quadro 17 e 18 autores, citados na presente revisão de literatura, que concordam ou acrescentam outros elementos (destacados em azul) nessas categorias criadas por Pedri e Araújo (2021), tanto como vantagens quanto como desvantagens.

G	Descrição	M	Brasil	Mundo																	
			Pedri e Araújo (2021)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10								
Ética	Vantagens																				
	Aumenta o número de revisores.	3																			
	Compartilhamento da visão crítica dos árbitros com as ideias originais dos manuscritos. [não influencia ou pressiona os revisores a terem opiniões semelhantes]	2	Garcia e Targino (2017) Garcia e Targino (2018) Garcia, Targino e Silva (2018) Amaral e Príncipe (2018) Araújo e Pedri (2018)																		X
	Redução do intervalo entre a submissão e a publicação do artigo.	2		X	X		X				X										
	Otimização na produção científica.	1																			
	Conduz ao amadurecimento da geração de novos conhecimentos.	1																			
	Melhoria na formação continuada do revisor [e auxilia na formação de jovens avaliadores] . Entender a história de mudanças gera mais confiabilidade na pesquisa. ²³	1					X														

Fonte: baseado em Pedri e Araújo (2021) Teixeira, Simões e Oliveira (2011), Freitas (2014), Garcia e Targino (2017), Garcia e Targino (2018), Garcia, Targino e Silva (2018), Araújo e Pedri (2018), Príncipe (2018), Amaral e Príncipe (2018), Simões, Wives, Oliveira (2013), Abadal e Silveira (2020), Abadal e Silveira (2021) com adaptação da autora da tese adicionando elementos dos autores indicados: (1) Rooyen, (1999); (2) Walsh *et al.* (2000); (3) Hopewell *et al.* (2014); (4) Ross-Hellauer (2017); (5) Rath e Wang (2017); (6) Segado-Boj, Martín-Quevedo, Prieto (2018); (7) Rombey *et al.* (2019); (8) Zong, Xie e Liang (2020); (9) Checco *et al.* (2021); (10) Thelwall (2022).

No Quadro 17, em que são apresentados nove novos elementos (em azul), evidencia-se que as vantagens estão associadas principalmente com a qualidade de conteúdo dos artigos, como também com a formação dos pareceristas (técnica e de integridade).

Pedri e Araújo (2021) revelaram (Quadro 18) nove desvantagens também categorizadas nos mesmos grupos temáticos, bem como foram incorporados outros 10 (sinalizadas em azul) de acordo com a presente literatura. As incorporações estão associadas ao: a) reconhecimento institucional, que não reconhece a função do revisor e por isso também não apresenta formação para essas atividades; b) ao problema ético e de integridade dos revisores.

A avaliação aberta por pares pode ser considerada uma importante ferramenta para melhorar a qualidade do processo de revisão científica e otimizar a produção científica em geral. Com transparência, diálogo e intercâmbio de ideias, é possível aumentar a confiança e a qualidade dos procedimentos avaliativos, beneficiando tanto os autores quanto os avaliadores e a comunidade

²³ Percepção da autora da tese.

científica como um todo. No entanto, é necessário que seja planejado o processo de transição levando em conta as características, as vantagens e desvantagens, a aceitabilidade da comunidade, assim como a estrutura de gestão do próprio periódico.

Quadro 18 – Síntese das desvantagens da avaliação pelos pares

G	Desvantagens		Brasil	Mundo									
			Pedri e Araújo (2021)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Qualidade	Encoraja revisores a serem pouco críticos. [Falta de objetividade e rigor].	1	Príncipe (2018)								X		
	Engajamento de revisores não qualificados.	1	Príncipe (2018) Amaral e Príncipe (2018) Garcia e Targino (2018) Garcia Targino e Silva (2018) Garcia e Targino (2017)										
	Interferência na relação entre pesquisadores e nos seus projetos acadêmicos.	4							X	X			
	Lentidão.	2											
	Maior complexidade nos procedimentos.	2											
	Falta de conhecimento sobre a avaliação por pares aberta.				X		X						
	Dificuldade em avaliar a qualidade dos revisores ou pareceres.						X						
Reconhecimento	Exclui revisores jovens.	1	Príncipe (2018)										
	Falta de apoio institucional.					X	X						
	Falta de formação de editores.					X	X						
	Falta de formação de revisores.					X	X	X	X				
	Pouco interesse da comunidade para aproveitar os pareceres.											X	
Ética	Avaliações tendenciosas.	1	Amaral e Príncipe (2018) Príncipe (2018)										
	O autor pode influenciar o revisor.	1											
	Encoraja a disputa entre revisor e autor.	1											
	Conflito de interesses quando os autores e pareceristas são amigos.				X								
	Falta de integridade de autores e revisores que podem manipular o processo.						X						
	Medo de serem expostos, ameaçados, e prejudicados em sua carreira.					X		X		X			
	Favoritismos - vieses geográficos.												X

Fonte: Pedri e Araújo (2021); Príncipe (2018); Amaral e Príncipe (2018); Garcia e Targino (2018); Garcia Targino e Silva (2018); Garcia e Targino (2017); com adaptação da autora da tese (1) Rath e Wang (2017); (2) Ross-Hellauer (2017); (3) Garrido-Galego (2018); (4) Segado-Boj, Martín-Quevedo e Prieto (2018); (5) Teixeira (2019); (6) Rombey *et al.* (2019); (7) Abadal e Silveira (2020); (8) Abadal e Silveira (2021); (9) Checco *et al.* (2021).

Os dissensos entre vantagens e desvantagens são salientados por Pedri e Araújo (2021) quando estes analisam um conjunto de 11 textos que apresentam similaridade entre eles (Quadro 19); ao compará-los e classificá-los, foram descobertas contradições, apontadas no Quadro 18 anterior. A questão do tempo, por exemplo, de acordo com a literatura por um lado interfere e por outro não. Esse conflito também é encontrado na literatura internacional, que aponta que há um de tempo maior (WANG *et al.*, 2016) para elaboração do parecer que será publicado; em contrapartida, Stamm *et al.* (2007) afirma que o tempo é similar à quantidade de dias para um parecer aberto ou fechado.

De acordo com Pedri e Araújo (2021), um grupo de autores remete a uma defesa da avaliação por pares aberta pela velocidade de publicação; outro grupo, indica ser um processo mais lento, de modo a favorecer pessoas com pouca formação ou qualificação, o que possibilita avaliações tendenciosas, mesmas desvantagens da avaliação cega.

Quadro 19 – Dissensos entre vantagens e desvantagens da avaliação por pares aberta

Vantagens	Desvantagens
Otimização na produção científica. Redução do intervalo entre a submissão e a publicação do artigo.	Lentidão.
Estimula a excelência da análise dos avaliadores. Comentários mais construtivos, consistentes e coerentes.	Engajamento de revisores não qualificados. Encoraja revisores a serem pouco críticos.
Aumenta o número de revisores.	Exclui revisores jovens.
Maior isenção no sentido de que os revisores mantêm mais distanciamento do objeto de estudo.	Avaliações tendenciosas.

Fonte: Pedri e Araújo (2021).

Isso traz à tona uma tensão entre o anonimato *versus* qualidade e neutralidade científica, fazendo parte do tripé da avaliação pelos pares às cegas; já em relação à aberta, se configura o tripé de qualidade, transparência e reconhecimento. As multiplicidades das características da avaliação por pares aberta são novas e percebe-se que cada seleção de processo mudará os efeitos tanto para o autor quanto para revisores, editores e sociedade, o que implica estudos que mostrem as aplicações deles e os efeitos na comunicação científica.

4.1.4 Fatores que comprometem os modelos de avaliação

Há uma preocupação com os fatores que comprometem as características tanto das modalidades às cegas quanto da aberta. Ambas as possibilidades evocam

incertezas nos processos já que dependem de recursos humanos e estão sujeitos a vulnerabilidades. Os fatores que afetam as avaliações não implicam rejeitar o processo de avaliação, mas, sim, explicitar um problema existente que começa a ser mais debatido no século XXI.

Esses aspectos estão relacionados com a fragilidade na formação ética dos pareceristas, no contexto em que estão inseridos, nos seus interesses pessoais, científicos e/ou financeiros, comprometendo a integridade, a ver:

- a) **Confiabilidade e consistência:** dependência subjetiva da avaliação de um ser humano, de modo a afetar a interpretação, a coerência, a consistência (ROSS-HELLAUER, 2017); os revisores têm dificuldades de detectar falhas nos processos e métodos, e cometem erros ao aceitar um trabalho fraudulento (ROSS-HELLAUER, 2017; TENNANT *et al.* 2017; GARRIDO-GALLEGO, 2018; WOLFRAM, WANG, HYOUNGJOO, 2020).
- b) **Viés social:** distinções de gênero, nacionalidade, afiliação, idioma, área, hierarquia (entre pesquisador sênior e juniores) etc. (ROSS-HELLAUER, 2017; GARRIDO-GALLEGO, 2018; THELWALL, 2022). A abertura das identidades torna público todas as informações de quem é o autor, o que possibilita o aumento de pareceres positivos para evitar qualquer tipo de incompatibilidade com as pessoas próximas ou do mesmo país (THELWALL, 2022). Ainda que seja possível o revisor descobrir de alguma maneira a identidade do autor, mesmo na avaliação às cegas não existe estudos que analisem isso em decorrência da falta de informação sobre esses processos (THELWALL, 2022). Em contrapartida, ao não publicar os relatórios de avaliação ou a identidade, o avaliador continua protegido por esse sistema, no qual há muitas vezes conivência por parte do editor, já que ele sabe quem é o avaliador e quais abusos cometeu (RUGHINIŞ , 2013; ROSS-HELLAUER, 2017; CASSELLA, 2018; GARRIDO-GALLEGO, 2018).
- c) **Viés de publicação:** preferências de linguagem que preconizam a complexidade ao invés da simplicidade; viés confirmatório relacionado ao conservadorismo metodológico ou de resultados diferentes de pesquisas anteriores, o que dificulta as inovações; busca pelo impacto; desfavorecimento de estudos de replicação (ROSS-HELLAUER, 2017; ROSS-HELLAUER; DEPPE; SCHMIDT, 2017). Sandewall (2012) acredita

que os autores com propostas visionárias podem ser barrados pela discussão interna de dois ou três pareceristas, enquanto poderiam estar abertos à comunidade científica para serem discutidos de forma mais ampla. Para o autor, a controvérsia precisa ser revisitada para que a comunidade tenha sua opinião a respeito.

- d) Tempo de avaliação:** um dos problemas da avaliação por pares é a demora do processo (RUGHINIŞ, 2013), visto que a maioria dos periódicos leva em torno de um ano para revisar um trabalho, entre as diferentes rodadas de avaliação, o que afeta a disponibilização dos resultados (ROSS-HELLAUER, 2017; ROSS-HELLAUER; DEPPE; SCHMIDT, 2017). O tempo de processamento da avaliação depende da infraestrutura da equipe editorial da revista, ou do tempo disponível dos pareceristas. Na maioria das vezes, os editores e avaliadores são investigadores e professores com funções administrativas nas universidades, o que os levam a ter um tempo escasso para essa atividade. Em algumas áreas, há ainda o saturamento de demanda por avaliadores, já que existem poucas pessoas especializadas ou há falta de confiança no trabalho de jovens cientistas (GARRIDO-GALLEGO, 2018).
- e) Falta de incentivo:** a avaliação por pares normalmente não oferece remuneração ao revisor, justamente pelo trabalho ser anônimo e não reconhecido, já que necessita ser velado para manter a neutralidade científica (ZHANG; HTIKE, 2013, ROSS-HELLAUER, 2017; ROSS-HELLAUER; DEPPE; SCHMIDT, 2017; GARRIDO-GALLEGO, 2018). Essa veladura afeta justamente o sistema de avaliação da ciência quanto ao reconhecimento do trabalho do avaliador, inviabilizando o uso desse trabalho como elemento de progressão de carreira (CASSELLA, 2018).
- f) Falta de responsabilidade:** os avaliadores podem ser propensos a abuso, preconceitos, segredos exclusivos, favoritismo baseado em amizades e conflitos de interesse, o que dificulta o processo de avaliação (MELERO; LÓPEZ-SANTOVEÑA, 2001; RUGHINIŞ, 2013; LEAVER, 2015; BLANES i VIDAL, LEAVER, 2015; HODONU-WUSU, 2018; GARRIDO-GALLEGO, 2018). O avaliador pode agir com interesses próprios, de forma a ocultar os conflitos de interesses, roubar ideias, favorecer o círculo de amigos ou

indicar inimigos dele. Já os editores podem usar a falta de transparência a favor ou não do autor, ao decidir unilateralmente rejeitar ou aceitar o artigo ao ignorar a avaliação.

Esses problemas não são fáceis de serem detectados justamente porque estão sob a proteção do sistema social científico construído pelas próprias comunidades, materializados pelo sistema de revisão por pares. Alguns casos tornaram-se públicos, como o da Biomed Central (BMC), que encontrou revisores falsos envolvidos em 50 manuscritos (LAWRENCE, 2015). Nesse contexto, a crise da reprodutibilidade (*reproducibility crisis*) das investigações científicas também veio à tona em outras publicações, como o periódico *Physical Review Letters*, que “despublicou” o artigo de Victor Ninov elaborado em conjunto com a equipe do laboratório estadunidense Lawrence Berkeley em que se registra a descoberta dos elementos químicos 116 e 118 (KNOBEL, 2003). A justificativa da exclusão do artigo foi que não conseguiram reproduzir a pesquisa, uma indicação de que houve falsificação dos dados (KNOBEL, 2003). A crise de reprodutibilidade não é um problema relacionado apenas à publicação, mas a todo fazer científico, e tem muitas vezes maior repercussão quando se torna público, já que influencia e afeta mais pessoas, incluindo a própria comunidade acadêmica.

4.1.5 Transição entre os modelos de avaliação

A transição do modelo tradicional para o modelo aberto de avaliação por pares requer do editor planejamento, para propiciar uma abertura consistente, com os recursos editoriais existentes, sejam eles técnicos, culturais, institucionais, políticos ou de recursos humanos, o que evita contradições em suas escolhas. Isso significa dizer que, ao escolher uma política de avaliação, o editor precisa reconhecer sua estrutura, de forma a perceber o que tem condições de executar na prática editorial. Sobre esse assunto, poucas evidências são encontradas, visto que a maioria está relacionada com recursos humanos e tecnológicos:

- a) recursos humanos:** editores, autores, revisores conscientes do novo modelo, ao entenderem o contexto e os impactos de escolher as categorias de abertura, necessitam de planejamento para qualquer mudança de política editorial mais aberta. A escolha visa principalmente à transparência, e

sobretudo à qualidade, à integridade do artigo e da pessoa que submeteu o artigo para revista. A qualidade nesse caso é dupla, tanto do conteúdo avaliado quanto do parecer, o que sugere a superioridade cognitiva das revisões e dos artigos, já que avançam à medida que são avaliados (WANG; TAHAMTAN; HOYT; PÖSCHL; WOLFRAM; INGWERSEN; SMITH; BATES, 2016; BORNMANN; WOLF; HANS-DIETER, 2012, GARRIDO-GALLEGO, 2018). Isso ajudará também o autor a identificar se o parecerista tem competências para analisar o conteúdo e exigirá do avaliador, além de conhecimento, mais honestidade e respeito, já que os vieses relacionados ao trabalho deste enquanto avaliador estarão expostos (GARRIDO-GALLEGO, 2018). É justamente uma das defesas da Ciência Aberta e, conseqüentemente, da avaliação por pares aberta à possibilidade de inovar por meio da colaboração aberta. Schimidt e Ross-Hellauer (2018) recomendam que haja qualidade por parte da política editorial: a definição do tipo de revisão, se opcional ou mandatória, bem como destacam ainda os procedimentos para os artigos rejeitados, de modo a deixar transparente se este será tornado público e, se sim, em qual período do processo. As barreiras associadas à avaliação por pares aberta estão vinculadas principalmente ao lado humano desse sistema de avaliação, já que a revelação das identidades pode trazer conseqüências negativas para o avaliador, por exemplo, o medo de ser humilhado, retalhado, ameaçado, prejudicado em suas relações de trabalho e progressão de carreira (TEIXEIRA, 2019). Em especial, quando é um pesquisador júnior, o revisor pode ter receios de emitir revisões desfavoráveis (MELERO; LÓPEZ-SANTOVEÑA, 2001). Como **solução**, Teixeira (2019) propõe que seja realizada uma formação dos pesquisadores nas universidades para fazer o trabalho de revisar de forma profissional e com boas habilidades de comunicação. Para Garrido-Gallego (2018), a profissionalização dos revisores não pode ser um aprendizado de tentativa e erro, visto que carreiras e investigações correm risco de ir adiante ou fracassar por um julgamento inadequado.

b) recursos tecnológicos: em 2010, Fitzpatrick e Rowe (2010) afirmaram que os *softwares* de gestão editorial não apresentavam recursos apropriados

para a implementação da avaliação por pares aberta. Alguns sistemas consistentes com o acesso aberto estão em fase de adaptação para as diferentes possibilidades de abertura do fluxo editorial, como é o caso do Open Journal System, que necessita de ajustes dos novos procedimentos oriundos da avaliação por pares aberta no *software* para tornar esse processo mais fluido e amigável aos usuários, pois, ainda que a versão 3 do sistema o contenha, não abrange muitas opções. Outros *softwares* surgiram para resolver essa demanda com múltiplas possibilidades da avaliação por pares aberta, iniciativas as quais serão apresentadas adiante, nesta seção.

Segundo as investigações utilizadas nesta revisão de literatura, os autores apontam algumas questões ainda não sanadas, importantes de se destacar: 1) Wolfram, Wang, Hyoungjoo (2020) indagam sobre a falta de transparência de instituições de investigação privada e suas intenções com a abertura; 2) Fennell, Corney e Ash (2017) pontuam como restaurar a confiança na revisão por pares; 3) Wolfram, Wang e Hyoung (2020), ao notar a aceitação da avaliação por pares aberta, questionam que, se a transparência é o sucesso, os envolvidos (autores, revisores e editores) adotarão a avaliação por pares aberta – “Os cientistas estão prontos para aceitar um modelo de revisão por pares completamente transparentes? Quais modelos serão amplamente adotados por diferentes disciplinas científicas?” (WANG; YOU; MANASA; WOLFRAM, 2016). Qual modelo de avaliação por pares aberta é ideal? Como esses sistemas devem ser implementados, quais oportunidades e armadilhas devem ser reconhecidas? (ROSS-HELLAUER, 2019).

Em contraponto, Bianchi e Squassoni (2022) discutiram os possíveis efeitos da avaliação por pares aberta sobre a qualidade e a eficiência do processo científico. Os autores sugerem que a avaliação por pares aberta pode prejudicar a qualidade e a eficiência do processo se os cientistas, ao revisar, adaptarem seu comportamento ao sucesso ou fracasso pessoal e forem sensíveis ao status. Os autores observam que, embora a transparência seja um objetivo valioso, sua implementação pode custar a redução da independência de julgamento e da liberdade acadêmica, o que pode afetar negativamente a qualidade e a eficiência do processo de revisão por pares. Bianchi e Squassoni (2022) também debateram o papel da hierarquia implícita na comunidade científica e como isso pode influenciar o processo de revisão por pares, especialmente

se o "véu do anonimato" que protege essas práticas for removido. Os autores concluem que a ciência é um sistema complexo de avaliação e qualquer alteração no processo de revisão por pares deve considerar cuidadosamente os valores e normas culturais existentes na comunidade científica.

Conforme o que foi apresentado até o momento, a avaliação por pares aberta necessita de ponderação, e é necessário levar em conta que apesar do nome dar a entender que o processo é totalmente aberto, isso não é verdadeiro, já que existem mais de 100 possibilidades de práticas de abertura de avaliação.

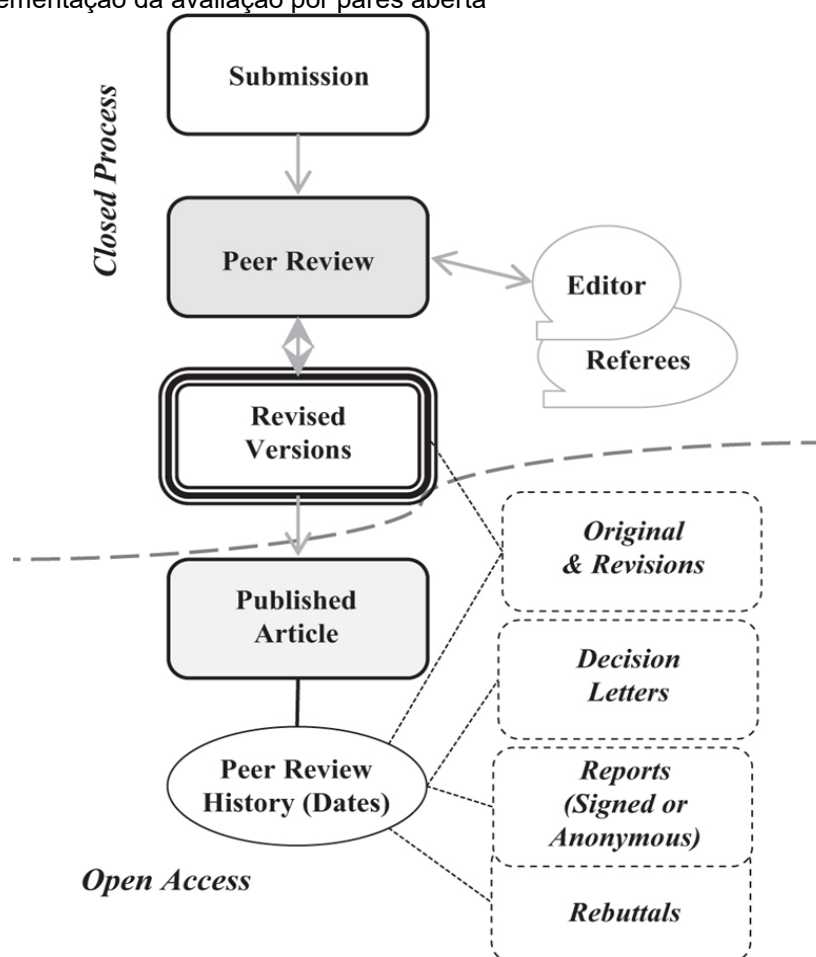
A avaliação por pares aberta apresenta mais vantagens a longo prazo do que a revisão fechada, principalmente no que se refere ao aprendizado coletivo, bem como à possibilidade de inovação, já que os *insights* podem surgir quando se discutem diferentes pontos de vista. A profissionalização desse trabalho é cada vez mais exigida, logo, ter evidências da credibilidade do revisor é sinal de responsabilidade e credibilidade. A abertura desse processo impacta estruturas de avaliação da ciência e distribuição de bolsas de pesquisa. No futuro, as revisões automatizadas serão recursos mais avançados do que a verificação de similaridade de texto, de modo a se tornarem fortes aliadas na aceleração da publicação e avaliação da qualidade.

4.1.6 Implementação de políticas editoriais e processos de avaliação por pares aberta

Poucos artigos sobre avaliação por pares aberta retratam as práticas editoriais quanto à implementação de políticas e novos processos editoriais. Destacou-se dois trabalhos que estavam mais completos a respeito dos modelos implementados.

Wang, You, Manasa e Wolfram (2016) descreveram o processo de avaliação por pares aberta na *PeerJ*, implementado em 2013. Esse modelo (Figura 8) de política de abertura caracteriza-se como do tipo opcional, em que os autores escolhem se os históricos de revisão serão publicados em conjunto com seus artigos. Isso possibilita a autonomia dos revisores em assinar os pareceres ou manter o anonimato.

Figura 8 – Implementação da avaliação por pares aberta



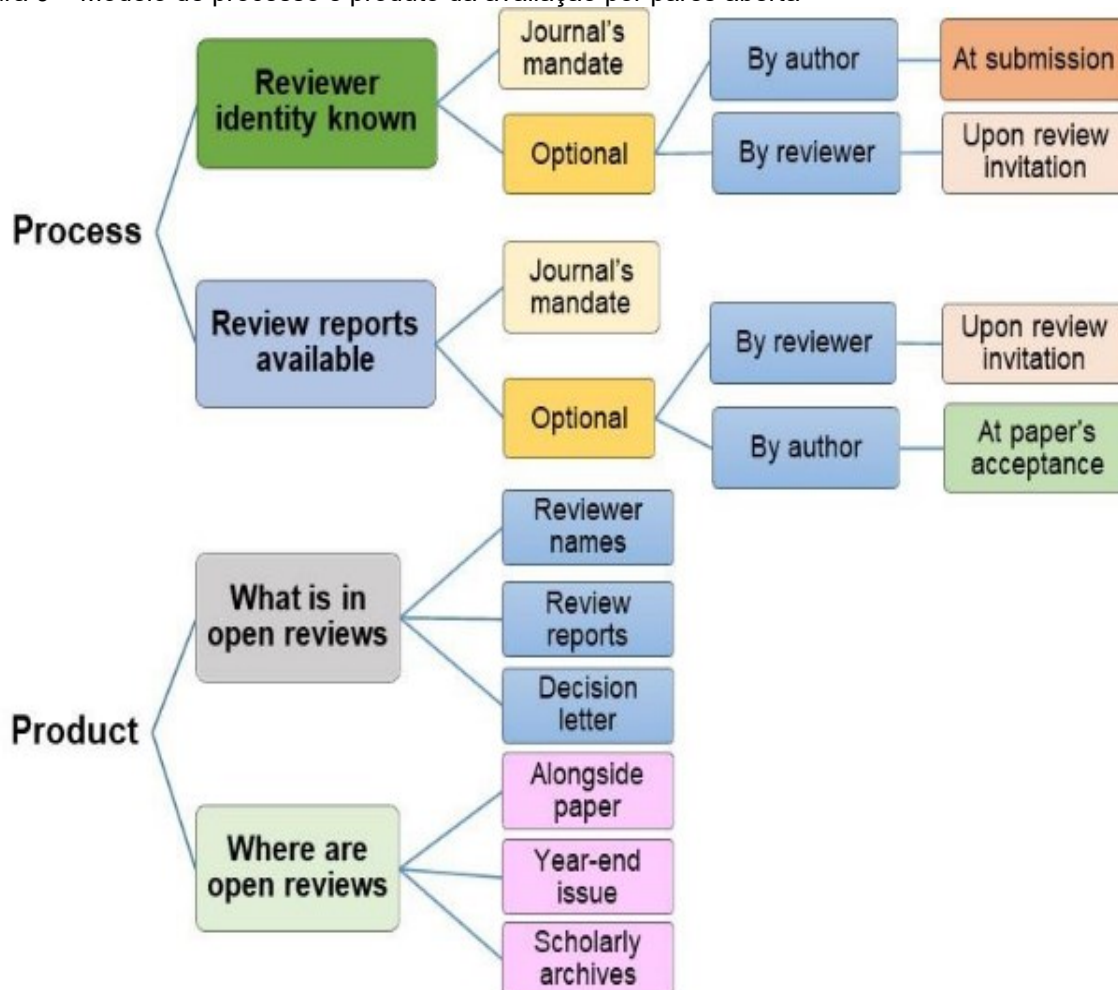
Fonte: Wang *et al.* (2016).

Wolfram, Wang e Park (2019), por meio de revisão sistemática, identificaram que os modelos de implementação de avaliação por pares aberta envolvem aspectos dos pontos de vista de processo e produto, de acordo com a Figura 9 a seguir. Com relação ao processo, duas questões afetam o fluxo editorial (Wolfram; Wang; Park, 2019): quem decide abrir as identidades e os relatórios? Autor, revisor ou editor ou ambos? Quando é tomada a decisão de abrir identidades e relatórios? Antes, durante ou depois – no processo de submissão (autor), no convite para avaliar o artigo (revisor), em uma ou outra dessas etapas, ou nas duas, e ainda, no momento do aceite para publicação.

Do ponto de vista do produto (Figura 9), os autores supracitados atribuem as seguintes perguntas: o que será incluído? A abertura das identidades dos revisores, dos pareceres ou do parecer final consolidando todos os relatórios e posição do editor? Onde estarão disponibilizadas ou publicadas essas informações? Documento

complementar ao artigo, na edição anual do periódico, ou em uma rede de colaboração acadêmica, por exemplo a plataforma Publons?

Figura 9 – Modelo de processo e produto da avaliação por pares aberta



Fonte: Wolfram, Wang e Park (2019).

Essas perguntas indicadas por Wolfram, Wang, Park (2019) são norteadoras para os ajustes das políticas editoriais de periódicos científicos, assim como indicadores de transparência da avaliação por pares aberta. Os editores necessitam elaborar políticas editoriais que informem à comunidade as tomadas de decisões deles a respeito da avaliação por pares aberta, o que impacta inclusive aquilo que a equipe editorial espera dos autores, revisores e editores, de forma a demandar políticas específicas para os três perfis. Embora a política editorial exista para direcionar, essa é uma mudança de cultura que precisa ser gradativa, e está

totalmente associada à preparação da equipe editorial da revista para fazer as devidas mudanças no conjunto de políticas, processos e produtos.

Sandewall (2012), da área da computação, apresenta algumas ponderações sobre a incorporação da avaliação por pares aberta na revista *Electronic Transactions on Artificial Intelligence* (ETAI) por meio das seguintes etapas do processo:

- a) triagem de relevância realizada pela equipe editorial;
- b) publicação de artigo na revista em modo de avaliação aberta pela comunidade durante dois ou três meses – há líderes revisores convidados pelo periódico para incentivar o debate;
- c) ajustes efetuados pelo autor no que julgar importante;
- d) convite do editor a dois ou três revisores, sem identidade revelada, apenas para deliberar o aceite ou rejeição do artigo.

Sandewall (2012) atribui parte do sucesso a revisores e ao amparo da Swedish Academy of Sciences e da European Coordinating Committee for Artificial Intelligence (ETAI).

O ETAI somente publica artigos que já estão públicos, em formato *preprint*. A área da computação tem boa aceitação quanto a essa forma de publicação, segundo o autor. Uma das dificuldades dessa política editorial era o recebimento de artigos “lixo”, no entanto, aqueles que não eram aceitos pela avaliação aberta definitivamente não seriam encaminhados aos avaliadores.

No estudo de caso, apresentado por Pösch (2012), o autor descreve o fluxo de avaliação por pares interativa da revista *Atmospheric Chemistry and Physics*, modulado em duas etapas. Na primeira etapa, distintiva desse fluxo, é realizada a triagem do editor e a utilização de um fórum de discussão em que os usuários registrados podem fazer comentários acerca dos manuscritos, assinados automaticamente, durante um período de oito semanas.

Depois do processo de interação, é aplicada a avaliação por pares cega para ser publicado no periódico (Figura 10), sendo a assinatura do parecerista opcional.

Figura 10 – Fluxo de revisão aberta por pares na ACP

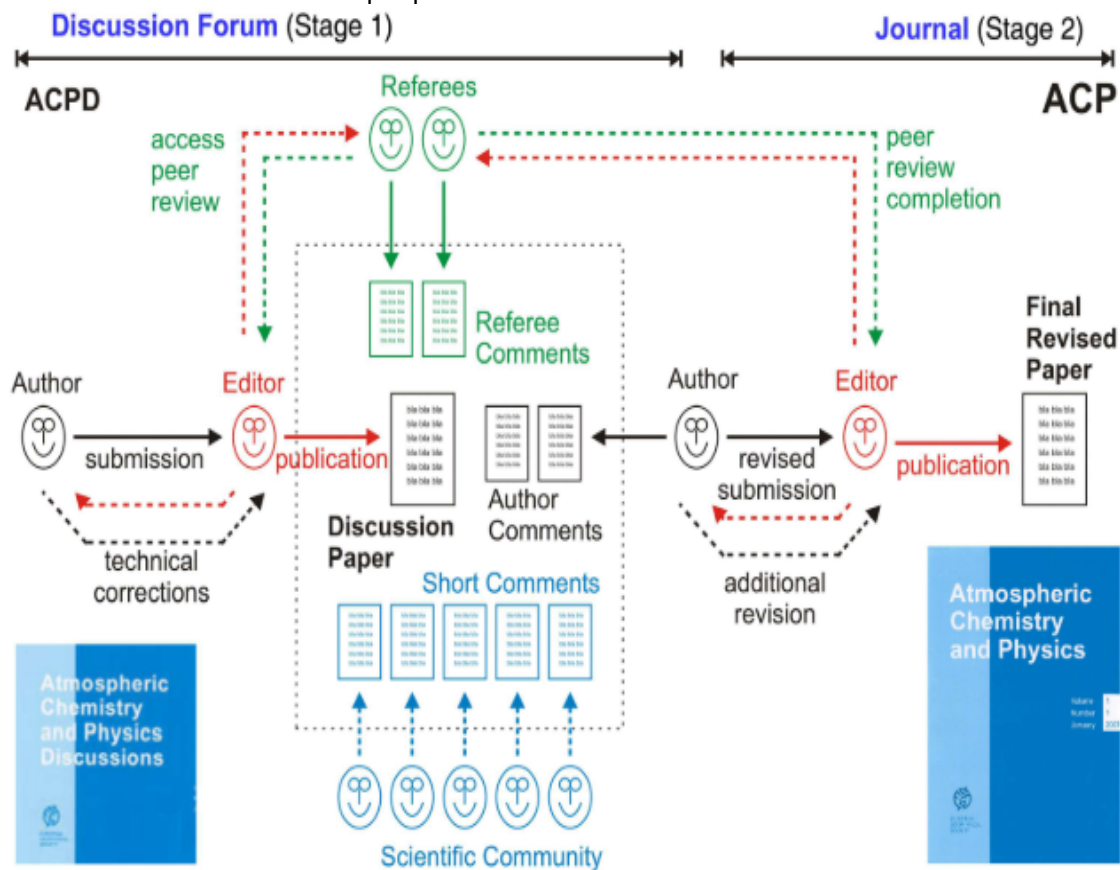


FIGURE 1 | Multi-stage open peer review as practiced in the scientific journal *Atmospheric Chemistry and Physics* (ACP) and its discussion forum *Atmospheric Chemistry and Physics Discussions* (ACPD). Solid and dashed arrows indicate required and optional processes and interactions between author, editor, referees, and scientific community.

Fonte: Pösch (2012).

Esse exemplo da revista *Atmospheric Chemistry and Physics* é uma soma de dois modelos de avaliação: o aberto e posteriormente o processo cego, o que revela ser possível a coexistência de ambos os modelos.

Diante da multiplicidade de possibilidades, conforme apresentado até o momento, Ross-Hellauer e Görögh (2019) elaboraram recomendações para a implementação de política editorial para abertura da avaliação. Destaca-se o resumo em forma de *checklist* para ajudar o editor a tomar decisões com base na identificação do que é melhor para as condições editoriais do periódico (Quadro 20).

Quadro 20 – Checklist decisão editorial para implementação da avaliação por pares aberta

Item	Diretriz	Decisão
Conselho Geral		
A) Defina sua(s) meta(s) de avaliação por pares aberta(s)		
A1.	Decida o que você gostaria de alcançar com a avaliação por pares aberta	
A2.	Familiarize-se com as diferenças entre os elementos da avaliação por pares aberta	
A3.	Decida quais elementos você gostaria de implementar	
B) Ouça a comunidades de pesquisa		
B1.	Esteja consciente e sensível às diferenças da comunidade	
B2.	Considere pesquisar as opiniões da comunidade	
B3.	Comunique seu objetivo com as partes interessadas e a comunidade de pesquisa	
C) Planeje tecnologias e custos		
C1.	Avalie a viabilidade tecnológica de várias opções	
C2.	Avalie os custos das várias opções	
C3.	Considere opções alternativas para o piloto	
D) Seja pragmático em sua abordagem		
D1.	Defina as prioridades e considere uma abordagem em fases	
D2.	Considere tornar opcionais ou testá-las primeiro	
E) Comunique ainda mais o conceito		
E1.	Envolve a comunidade, especialmente por meio de “campeões abertos ²⁴ ”	
E2.	Esteja ciente que a comunicação é fundamental e a terminologia é importante	
F) Avalie o desempenho		
F1.	Tenha uma estrutura clara para avaliar o sucesso	
F2.	Aceite que a mudança leva tempo, mas ajuste se necessário	
F3.	Compartilhe seus resultados com a comunidade	
Aconselhamento específico		
G) Identidades abertas		
G1.	Elabore estratégias para compensar a possibilidade de que identidades abertas possam dificultar encontrar revisores	
G2.	Esteja alerta para possíveis interações negativas e tenha um fluxo de trabalho para lidar com elas	
G3.	Identificar o crédito dos pareceristas por meio do ORCID ou Publons	
G4.	Considere tornar mandatório ou tornar identidades abertas opcionais	
H) Relatórios abertos		
H1.	Conheça as melhores práticas de avaliação para publicar pareceres de qualidade	
H2.	Esteja ciente dos possíveis desafios na publicação dos pareceres	
I) Participação aberta, pré-revisão dos manuscritos e comentários da versão final aberta		
I1.	Decida quem pode comentar	
I2.	Considere como promover a aceitação	
J) Interação aberta		
J1.	Decida qual fluxo de trabalho habilitar (se será com autores e avaliadores mutuamente ou com a comunidade)	
J2.	Esteja alerta para como isso pode afetar a carga de trabalho editorial	

Fonte: Ross-Hellauer, Görögh (2019, p. 10-11, tradução nossa).

A próxima subseção trata dos tipos de estudos e seus contextos, frutos da abertura da avaliação por pares.

²⁴ Ross-Hellauer, Görögh (2019, p. 10-11, tradução nossa) definiram Open Champion como uma forma para valorizar os revisores que aceitam o desafio de abrir suas identidades ou pareceres. Em especial aqueles que responderam o item B. Os autores recomendam que convide os pareceristas que tiveram receptividade para começar com o processo.

4.1.7 Inovações e iniciativas de implementação da avaliação por pares aberta

A prática de avaliação por pares aberta necessita de uma infraestrutura para funcionar, como *softwares*, processos, usuário e governança da avaliação científica. Esta subseção trata das iniciativas de implementação da avaliação por pares aberta em periódicos, plataformas e eventos

As primeiras iniciativas de implementação de avaliação por pares aberta foram em torno de comentários abertos, o que possibilitou à comunidade opinar sobre o artigo. No entanto, os problemas oriundos dessa simples abertura, como comentários realizados por robôs, ou *spam*, geraram muito trabalho editorial, o que coloca em dúvida os novos fluxos de procedimentos de avaliação. Na literatura analisada, ainda que não relatem pormenores de como era realizado, Stefanou e Kerstens (2008) identificaram que, em 1978, a revista *Behavioral and Brain Sciences* já publicava comentários em seus artigos. No Quadro 21 a seguir, pode-se observar uma cronologia de acontecimentos de 1959 até 2016, disposta em uma linha do tempo com indicação de várias iniciativas de implementação da avaliação aberta.

Quadro 21 – Linha do tempo de inovações de avaliação aberta

Ano	Eventos
1959	<i>Current Anthropology</i> implementa os “ <i>Open Peer Commentary</i> ” – comentários abertos.
1964	<i>Nature</i> implementa a avaliação pelos pares.
1976	<i>Lancet</i> implementa a avaliação pelos pares.
1978	<i>Brain and Behavioral Sciences</i> implementa os comentários abertos.
1991	Lançamento do ArXiv.
1999	<i>British Medical Journal</i> começa a abrir os nomes de revisores para autores.
2000	<i>BioMed Central</i> implementa a avaliação aberta para todas as revistas.
2001	<i>Atmospheric Chemistry and Physics</i> incorpora o processo de revisão em duas fases, em que os artigos são publicados como “artigos de discussão” antes da revisão formal.
2008	Primeiro artigo da <i>BMC Medicine</i> .
2006	Primeiro artigo na <i>PLOS ONE</i> usando revisão não seletiva.
2006	<i>Nature</i> experimenta a revisão aberta da comunidade.
2007	Publicação do primeiro artigo da <i>Frontiers</i> que utiliza revisão interativa não seletiva incluindo nomes de editor e revisores.
2007	<i>Nature</i> lança repositório de <i>preprint</i> comercial (<i>Nature Proceedings</i>).
2010	<i>Shakespeare Quarterly</i> experimenta a revisão aberta; <i>Plos</i> adota comentários públicos nos artigos.
2011	BMJ Group lança BMJ Open; Lançamento da <i>Hypothes</i> .
2012	Lançamento de várias novas plataformas que adotam revisão aberta (GigaScience, PeerJ, eLife, F1000 Research, PubPeer, Publons, Rubriq, Peerage of Science).
2012	<i>Nature Proceedings</i> deixam de aceitar novas submissões.

Ano	Eventos
2013	<i>Nature Genetics and Nature Climate Change</i> oferece uma revisão duplo cega; lançamento da Pubmed Commons, ScienceOpen, Axios Review.
2014	Lançamento PaperHive e Winnower – opcional parecer pós-publicação; início da avaliação por pares aberta no Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI).
2015	Lançamento PubPub, RIO (parecer pré e pós-publicação opcionais), ScienceOpen.
2016	Lançamento das políticas do Peer Reviewers Openness.
2016	Lançamento da plataforma de avaliação aberta Peer Community in (PCI) – avaliação de <i>preprints</i> pela comunidade
2019	Lançamento da plataforma de Políticas Editoriais Responsáveis (PREP) mapeia as políticas editoriais com foco em revistas que adotam a Ciência Aberta.
2020	Lançamento da plataforma Transpose – mapeamento de revistas com avaliação aberta.
2021	Lançamento da plataforma Sciety pela Elife – centralização e avaliação de <i>preprints</i> .
2021	Criação do Peer Community Journal pela PCI. Revista diamante com avaliação aberta e <i>preprint</i> .
2022	Lançamento da plataforma Octopus ²⁵ – centralização e avaliação de <i>preprints</i> no Reino Unido – responsável Joint Information Systems Committee

Fonte: Amsen (2014), Walker e Pascal (2015), Tennant *et al.* (2017), Silveira e Caregnato (2020), Melero (2021) trad. da autora.

Para contextualizar as iniciativas citadas no Quadro 21, sintetizou-se algumas plataformas, no Quadro 22, como referências de inovação e exemplos de implementação da avaliação por pares aberta, incluindo suas características. De acordo com as possibilidades de ferramentas e níveis de abertura apresentadas no Quadro 22, há o predomínio da condição opcional do autor de decidir se libera o parecer do artigo dele, assim como do revisor se libera ou não a identidade dele.

Quadro 22 – Iniciativas de periódicos ou portais com avaliação por pares aberta

Iniciativas	Descrição
Biomed Central	Lançou a avaliação por pares aberta, em 1999. A revisão é aberta aos autores e revisores, e se o artigo é aceito, o histórico da avaliação é publicado com o artigo. A instituição tem diversas iniciativas para melhorar a avaliação por pares, por exemplo, a revisão automatizada para investigações estatísticas, a revista <i>Research Integrity and Peer Review</i> , modelo compartilhado do parecer entre editores, ou seja, quando o artigo foi negado em outra revista, aceita que seja encaminhado o parecer e devidas alterações do artigo.
F1000 Research	Em 2006, foi criada a plataforma de publicação aberta. O artigo é publicado em 6 a 14 dias e posteriormente é avaliado, o que mantém a abertura do processo de avaliação. (WOLFRAM, WANG, HYOUNGJOO, 2020).
PEERJ	Destinado à área médica e biológica. Usa sistema de pontos para editores, autores e revisores, com possibilidade para ambos se comunicarem publicamente. (TATTERSALL, 2015). Usa o simples cego, com avaliação por pares aberta opcional quanto ao registro de autoria do revisor, e a publicação dos pareceres. Quando aceito, o histórico da avaliação é publicado com as versões do manuscrito. (PEERJ, 2020).
Peerage of Science	Plataforma que ajuda os autores a ter especialistas avaliando seu material. O foco desse modelo é que os revisores constroem uma reputação com base em quantidades de avaliações e não em qualidade (TATTERSALL, 2015).

²⁵ Disponível em: <https://www.octopus.ac/>. Acesso em: 20 fev. 2023.

Iniciativas	Descrição
MDPI	Em 2014, a avaliação por pares aberta foi iniciada na revista <i>eLife</i> ; em 2018, todos os periódicos adotaram esse modelo: autores optam por liberar o parecer, e, revisores, a identidade deles. (WOLFRAM, WANG, HYOUNGJOO, 2020).
EMBO Press	Os árbitros podem comentar o parecer um do outro, os autores optam por liberar o parecer. 95% dos autores da EMBO Press aceitam publicar os pareceres.
PUBLONS	Quem decide a publicação do parecer é o revisor (WOLFRAM, WANG, HYOUNGJOO, 2020; TATTERSALL, 2015). A plataforma ainda credita as revisões com mecanismos semiautomáticos para atribuição de créditos. Dispõe de uma classificação anual dos melhores e mais assíduos revisores (CASSELLA, 2018).
BMJ	Avaliação por pares aberta mandatória: identidade do revisor e pareceres públicos. (BMJ OPEN 2021).
PubPeer	Clube de publicações <i>on-line</i> . O objetivo é criar uma comunidade digital de investigadores para comentar qualquer artigo com identificador persistente, seja o artigo oriundo de uma revista ou <i>preprint</i> . (TATTERSALL, 2015; AVASTHI, SORAGNI, BEMBENEK, 2018).
NATURE	A partir de 2007, implementa o modelo híbrido de avaliação por pares aberta. Usa o <i>preprint</i> com revisão aberta (leitores e comunidade) e publicação tradicional. Em 2015, o autor decide se é cego ou aberto e se publica o parecer de avaliação. Em 2016, 60% dos 787 artigos apresentavam relatórios abertos, índice que aumentou para 70% em 2018. (WOLFRAM, WANG, HYOUNGJOO, 2020).
Winnower	Revisão por pares pós-publicação. Acreditam que as ideias devem ser discutidas, debatidas e arquivadas publicamente. (TATTERSALL, 2015).
Science Open	É uma plataforma de publicação independente, que faz uso da avaliação aberta por meio da emissão de relatórios com identidades abertas e com Creative Commons. Promove uma rede social para os usuários. Os revisores podem criar coleções públicas de suas revisões, com o objetivo de estimular outros pareceristas e tornar público o trabalho deles. (TATTERSALL, 2015).
Plos One	A avaliação é aberta após a publicação. Os comentários são realizados mediante identificação do usuário (TATTERSALL, 2015).
Pubmed Commons	Plataforma que possibilita escrever comentários nos artigos que distribui. Para comentar, é necessário ser autor de artigos na plataforma, uma tentativa de impedir comentários falsos e maliciosos.
GigaScience	Publica o histórico de <i>preprint</i> com artigos e revisores de nomes (sistema <i>opt-out</i>). (AMSEN, 2014).
Frontiers	Plataforma suíça de periódicos de acesso aberto criada por dois neurocientistas, Henry Markram e Kamila Markram, em 2007. Todos os artigos são publicados com os nomes dos pareceristas para facilitar a prestação de contas e o reconhecimento dos revisores (FRONTIERS, 2022).
Society	Centraliza e organiza <i>preprints</i> . Possui mais de 20 mil avaliações de 15 mil artigos (SCIETY, 2021) desenvolvida pela <i>eLife</i> .
Review Commons	Revisão por pares independente antes do envio para as revistas. (REVIEW COMMONS, 2023)

Fonte: autora baseada nos autores supracitados.

Além dessas inovações, a revisão de literatura trouxe outros estudos que são apresentados em sequência. Um dos experimentos ainda sem *software* de gestão editorial adequado foi o de Fitzpatrick e Rowe (2010), que implementou após a etapa de triagem editorial uma ferramenta da Web 2.0, o *MediaCommons*, para ser usado como instrumento de comentários públicos às publicações. Muitas iniciativas de *softwares* possibilitam acrescentar comentários abertos, no entanto, faltam ferramentas para gerenciar esses comentários, com vista a dar ou não permissão para

toda a comunidade ou apenas para leitores registrados. Nessa época, as autoras recomendaram formação e planejamento na transição editorial, tendo em vista que há uma sobrecarga de trabalho para análises posteriores desses comentários.

Tattersall (2015) identificou 14 iniciativas protagonistas da avaliação por pares aberta: *Research Gate*; *Peerj*; *Peerage of Science*; *Plos One*; *Pubmed*; *Publons*; *PubPeer*; *Science Open*; *Winnower*; *Chapter Swap*; *Paper Critic*; *Libre*; *Science Open Review* e *Piirus*. O resultado indica distintas plataformas, algumas mais preocupadas com a garantia de que o autor tenha a avaliação rápida, outras com a formalização, recompensação e com o ato de tornar público o trabalho do revisor.

Ainda, há opções que controlam a abertura, ou seja, somente os autores que estão previamente registrados em determinada plataforma e seguem as regras estabelecidas podem participar da avaliação. Outras plataformas também autorizam a publicação de comentários anônimos em diferentes partes do processo de avaliação ou pós-publicação; estas concluem que a abertura dos relatórios e de identidades podem gerar ruído de comunicação se não for moderada adequadamente. Tattersall (2015) acredita que, para a avaliação por pares aberta prosperar, será necessário obviamente haver comentários construtivos, que engajem e tragam discussões tangíveis, e que, conseqüentemente, promovam a evolução da ciência.

Zendel, Schörghuber e Vignoli (2017) identificaram 12 *softwares* de gestão de eventos – SCALEReg²⁶, Pentabarf, ConMan, Summit, Open Conference Systems, OpenConferenceWare, Symposium, Crowducate, Conference Toolkit, Zookeepr, HotCRP e Junction – e verificaram quais destes têm abertura para a promoção da avaliação por pares aberta. Os autores indicaram que o Hot Conference Review Process (HotCRP) seria o mais adequado para a gestão de eventos, pois possibilita a abertura desde a etapa de submissão do manuscrito. O texto recebe comentários, o autor pode fazer ajustes antes de seguir para os revisores votarem, e somente após essa eleição é que vai para a comissão do evento. Se discordar dos pareceres públicos, a comissão precisa publicar um último parecer.

Wolfram, Wang e Park (2019) apresentam um retrato de como está a situação de implementação da avaliação por pares aberta, suas características, bem como suas tendências. Os autores recuperaram, para o universo de pesquisa, mais de 12

²⁶ Southern California Linux Expo Registration System (SCALEReg).

mil revistas no DOAJ, no Google e na literatura, filtradas de modo a manter realmente as que tinham evidências de avaliação por pares aberta, o que resultou em 174 títulos. A maioria das revistas não informou quando iniciou a adoção desse tipo de avaliação, entretanto, conforme os registros, consta que a primeira, a *Atmospheric Chemistry and Physics* e *European Cells & Materials* e a *Biomed Central*, foi no ano de 2001.

Nos últimos 10 anos, a medicina (54%) lidera a implementação da avaliação por pares aberta, seguida das ciências naturais (35,6%), ciências sociais (5,7%), tecnologia (4%) e humanidades (0,6%). Quanto aos *publishers*, a BioMed Central (Reino Unido, 68 periódicos e mais de 65 mil artigos publicados), *Frontiers* (Suíça, 64 periódicos e mais de 95 mil artigos) e *Copernicus* (Alemanha, 20 periódicos e mais de 39 mil artigos) lideram as publicações em avaliação por pares aberta (WOLFRAM; WANG; PARK, 2019).

De modo geral, para os autores a Europa lidera as implementações de avaliação por pares aberta, já que a pesquisa identifica apenas uma revista na Argentina (até 2019). Quanto à publicação dos pareceres, a política editorial foi classificada em três níveis: nenhuma, opcional ou mandatória, o que totaliza 63% dos periódicos. A abertura de identidade (81%) é mais comum do que a abertura dos relatórios (44,3%). Quanto à distribuição de áreas, a medicina, as ciências sociais e as ciências naturais são as que adotaram tais políticas; as demais são incipientes (WOLFRAM; WANG; PARK, 2019).

Os autores registraram que a próxima etapa da pesquisa seria analisar o conteúdo dos relatórios por meio de técnicas de mineração de texto e processamento de linguagem natural para verificar os comentários, a qualidade das avaliações e a qualidade dos avaliadores, para, com isso, determinar se os modelos utilizados suportam os relatórios e as identidades abertos (WOLFRAM; WANG; PARK, 2019).

Uma pesquisa semelhante à de Wolfram, Wang e Park (2019), realizada por Maia e Farias (2021), utiliza o mesmo universo de revistas classificadas pelo DOAJ como avaliação aberta, dois anos após a publicação dos referidos autores. Estes autores analisaram as revistas sob as sete características de avaliação por pares aberta identificadas por Ross-Hellauer (2017a), por meio de pesquisa documental e entrevista com dois editores. Revelou-se que, do total de 14.250, 122 revistas optaram pela modalidade de avaliação aberta em suas políticas editoriais. Em síntese, os

resultados mostraram que o país que mais apresenta periódicos nessa modalidade é o Reino Unido (84%).

Com relação às possibilidades de abertura, a pesquisa identificou que 120 revistas estavam caracterizadas com avaliação com identidade aberta, 89 com pareceres abertos, 14 com interação aberta, 84 com participação aberta, 10 revistas indicaram abrir a revisão antes do processo tradicional de avaliação; 5 tornaram a revisão pós-publicação; 39 indicaram o uso das plataformas abertas de avaliação (MAIA; FARIAS, 2021). Por fim, os autores concluem que as revistas identificadas com avaliação aberta no DOAJ estão contempladas com as classificações e características dessa modalidade de avaliação.

Cabe destacar que uma das limitações da pesquisa de Maia e Farias (2021), embora não apontada, é justamente apresentar o cenário das revistas nessa condição. No entanto, não se sabe se a política de fato é efetiva nesses periódicos no sentido de ser representativa na prática da publicação dos artigos. Em decorrência da alta concentração de revistas oriundas de um único país, pode ter ocorrido um viés geográfico na apresentação dos resultados.

Trovò e Massari (2021) propuseram o desenvolvimento de um *software* que estimula o autor e o avaliador por meio de um sistema de reputação e recompensa, que emprega o *blockchain* (*open source*). O projeto intitulado *Ants-Review* utiliza a plataforma de base Ethereum, apresenta *Artificial Intelligence Review Assistant* (AIRA) para colaborar com o protocolo que direciona os textos aos revisores, possibilita fazer o controle e o rastreamento de identidade, bem como admite a total abertura ou anonimato do processo de revisão por pares.

Choi e Seo (2021) realizaram um estudo similar ao de Trovò e Massari (2021) e com o próximo artigo de Tenorio-Fornés (2021). De acordo com os autores, esse sistema foi escolhido com base no contexto da Coreia do Sul. A pesquisa foi financiada pelo Instituto de Planejamento e Avaliação de Tecnologia da Informação e Comunicação (Institute for Information & communication Technology Planning & evaluation – IITP), do governo sul-coreano, na qual foram analisados os principais problemas da revisão por pares tradicional, com vistas a buscar uma solução por meio do uso do *blockchain*. A proposta respeita o modelo de comunicação científica baseado na era da Ciência Aberta, com a criação de módulos com os perfis de

usuário. Os autores concluem que o sistema *blockchain* é tendência para a avaliação por pares aberta.

Tenorio-Fornés, *et al.* (2021) propõem uma nova abordagem para publicação científica e revisão por pares chamada *Decentralized Science* (DecSci) em português Ciência Descentralizada. O DecSci é uma plataforma que opera de forma descentralizada e utiliza tecnologias distribuídas emergentes, como blockchain e InterPlanetary File System²⁷ (IPFS), com objetivo de enfrentar problemas identificados nos processos de revisão por pares e na publicação de artigos científicos. A proposta se concentra em melhorar o sistema de revisão por pares, implementando um modelo de revisão aberta e recompensando os revisores.

De acordo com os autores, o IPFS é utilizado para armazenar e compartilhar as diferentes versões dos artigos, desde os primeiros rascunhos até as versões finais e relatórios de revisão por pares. O Ethereum é usado para executar pequenos programas ou contratos inteligentes e toda operação tem um custo e é pago com criptomoeda. As transações monetárias são coletadas em blocos que são aceitos ou rejeitados pela rede peer-to-peer usando um mecanismo de consenso (TENORIO-FORNÉS, *et al.*, 2021).

O DecSci incorpora um novo elemento ao fluxo de trabalho tradicional de comunicação de revisão por pares: a opção de classificar as revisões e, em seguida, construir métricas em torno dessas classificações, fornecendo um sistema de reputação do revisor. A proposta foi avaliada positivamente em três etapas, incluindo a opinião de editores, no entanto, no artigo de Tenorio-Fornés, *et al.* (2021) não foi apresentado esses resultados. Os autores concluem que os processos transparentes de governança, combinados com a infraestrutura descentralizada, permitem abordagens experimentais e inovadoras para publicação científica e revisão por pares.

Os recursos para auxiliar os editores e revisores nesse processo de mudança no processo de revisão por pares aberto estão em evolução. Alguns tendem a se direcionar para mudanças radicais (optando por políticas mandatórias), enquanto outros optam por dar avançar gradualmente para perceber o comportamento da comunidade, outros optam por soluções tecnológicas inovadoras com a opção

²⁷ O IPFS é um projeto que visa criar uma rede de computadores com alcance global que permita o armazenamento de informações de forma descentralizada, com alta escalabilidade e, com grande resistência a censuras de qualquer natureza.

desacoplada do sistema editorial. Não há um melhor trajeto específico a seguir do ponto de vista editorial, já que muitas opções estão em vias de testes, como os últimos autores apresentados na presente seção. Cabe o Editor identificar qual é a proposta que mais se adequa a sua realidade considerando os recursos e políticas existentes

4.1.8 Evidências para o desenvolvimento de políticas editoriais voltadas à avaliação aberta: qualidade em foco

O processo de avaliação dos manuscritos era, no passado, como uma espécie de “caixa preta” da comunicação científica. Ao torná-lo aberto, e, portanto, público, houve então a possibilidade de revelar detalhes que antes não estavam acessíveis. Assim, esta seção apresenta, dentro do *corpus* da revisão de literatura, as perspectivas de estudos sobre a avaliação por pares aberta, bem como o que está sendo investigado nos últimos anos a respeito desse fenômeno.

Em 2000, Walsh, Rooney, Appleby e Wilkinson se propuseram a avaliar os pareceres de um periódico da área da saúde, o *British Journal of Psychiatry*, quanto à confiabilidade dos revisores, ao tempo gasto e à qualidade. Para tanto, foi utilizado o método de randomização para os dois grupos selecionados: o primeiro, constituído de pareceres assinados e revelados aos autores; e o segundo, de pareceres sem identificação do revisor, embora as identidades dos autores fossem indicadas aos revisores. O método consistiu em receber os pareceres como habitualmente e enviar a outros dois editores a revisão para que verificassem os indicadores do estudo. Esses editores usaram como ferramenta de avaliação da qualidade o instrumento desenvolvido por Black *et al.* (1996), que trata justamente da importância da pergunta de pesquisa, da originalidade, do método, da análise estatística, da organização e do estilo de redação.

Os resultados evidenciaram que, das 408 solicitações de revisão, 54% dos revisores aceitaram identificar seus nomes; esse quantitativo foi maior do que em estudos da década de 1990 (WALSH; ROONEY; APPLEBY; WILKINSON, 2000). De acordo com os dados, 13% desistiram de fazer a revisão, o que sugere aos autores que, durante o processo de transição para a identificação do parecerista, pode-se perder quantitativo semelhante. A principal descoberta é que, apesar das estatísticas serem similares, os pareceres assinados apresentavam uma qualidade semântica

superior, com mais cordialidade, assim como levaram mais tempo para serem elaborados em comparação aos pareceres fechados.

Um estudo de caso publicado no periódico da *Medicina Head & Face Medicine* (HFM) aponta que, desde 2005, o parecer aberto era promovido (STAMM; MEYER; WIESMANN; KLEINHEINZ; CEHRELI; CEHRELI, 2007). O objetivo era verificar a eficácia da avaliação por pares aberta e os fatores de aceitação ou rejeição. No período de um ano, a HFM recebeu 126 artigos, dos quais 82 concluíram o processo de avaliação por pares aberta, com 48,8% de aceitação. A média de tempo para a avaliação por pares aberta foi de 37,8 dias; já em relação à média de tempo entre a submissão e a aceitação (incluindo o tempo para revisão), foi de 95,9 dias. Os manuscritos aceitos foram publicados em média 99,3 dias após a submissão. Os revisores identificados foram mais propensos a solicitar ajustes e, posteriormente, aceitar o artigo do que rejeitá-lo diretamente. Para os autores, a rejeição de manuscritos é associada ao número de revisores, em torno de cinco por artigo. Assim, concluíram que o uso da transparência nos processos do periódico está livre de viés editorial na aceitação de manuscritos, e que a adoção da avaliação por pares aberta colaborou com isso.

Em 2013, na área da computação, Rughiniş investigou o comportamento sistemático das revisões por pares abertas no fórum (ferramenta de discussão) de avaliação por pares durante os anos de 2012 e 2013. Nessa averiguação, os padrões de comportamento eram oriundos do fórum da Conference on Human Factors in Computing Systems (AltCHI), evento promovido pela Association for Computing Machinery Human-computer interaction (ACM SIGCHI). O painel AltCHI foi organizado em dois níveis: 1) todas as submissões eram postadas em fórum público aberto durante o prazo de três semanas; 2) posteriormente os trabalhos aceitos pela comunidade eram selecionados para a segunda triagem de avaliação, formada por um conjunto de pareceristas anônimos, cuja resposta não era pública.

Durante essa etapa, os autores também contribuíram como revisores na submissão de trabalhos concorrentes. A contribuição dos autores como revisor era obrigatória e eles podiam escolher quais artigos queriam revisar.

A seleção do artigo para a segunda rodada de avaliação é definida por meio da popularidade do artigo entre os revisores; quanto mais discussões, mais alto é índice de debate. Assim, os artigos com mais revisões têm notas mais altas. O recurso da

avaliação por pares aberta, nesse caso, auxilia os árbitros a decidirem quais pesquisas são de alta qualidade, relevância e interesse da comunidade por meio das notas emitidas anteriormente e disponibilizadas na plataforma.

As evidências encontradas nesta investigação apontam que há uma forte correlação entre a seleção dos pareceristas com essa popularidade de artigos/revisão aberta. Outro ponto analisado foi em relação à disparidade de gênero, isto é, se trabalhos de autoras recebiam notas diferentes ou mais baixas. Conforme a análise, o coeficiente de correlação entre mulheres e nota é baixo, portanto, não há indícios de distinções de gênero na avaliação por pares aberta nessa área. Esse estudo é semelhante à proposta de Boldt (2010), que sugere o uso da avaliação por pares híbrida, ou seja, inicialmente por meio de um processo aberto à comunidade, para posteriormente passar por filtros de especialistas e, por fim, ser publicada em um periódico.

Zhang e Htike (2013) propuseram uma expressão matemática que adapta uma fórmula de probabilidade de sucesso chamada de modelo Kitcher. Essa fórmula é a base para o desenvolvimento de um sistema que ajudaria na gestão da revisão por pares, de forma a proporcionar a inclusão de crédito de revisores. Esse modelo, diferentemente do proposto por Kitcher, considera valores (pontuações) distintos para revisor e autor. A estrutura do sistema prevê a divisão das habilidades cognitivas de trabalho, em que um grupo de cientistas escolhe “livremente” um projeto para trabalhar, o que conseqüentemente aumentaria a viabilidade de sucesso se mais cientistas trabalhassem nele; além disso, os créditos seriam compartilhados igualmente (ZHANG; HTIKE, 2013). Zhang e Htike (2013) concluem que isso é uma dificuldade, já que o compartilhamento de crédito difere do trabalho cognitivo, e, portanto, o autor deve receber parte maior do crédito total.

A qualidade da revisão editorial foi indicada no estudo de Hopewell *et al.* (2014), que investigaram a efetividade da avaliação por pares aberta mediante a utilização de uma amostra de 93 artigos científicos, identificados como pesquisas do tipo randomizada. Investigações randomizadas são muito importantes na área da saúde, pois dão evidências para tomada de decisões clínicas, sendo caracterizadas como estudos experimentais realizados com seres humanos a fim de conhecer os efeitos de intervenções na saúde (SOUZA, 2009).

Para realizar a pesquisa, Hopewell *et al.* (2014) utilizaram o *checklist* da Consolidated Standards of Reporting Trials (CONSORT) como instrumento de coleta de dados. Então, examinaram os pareceres publicados no *Publisher BMC*, pois nele os relatórios de avaliação são emitidos em cada etapa do processo. Além do *checklist* CONSORT, foram comparadas mudanças nas versões inicial e final dos manuscritos, bem como dada atenção maior aos aspectos metodológicos da pesquisa.

Os resultados apontaram que o intervalo de tempo médio entre a versão original e final foi de 148 dias. Já o tempo médio entre avaliação e publicação foi de 36 dias, com dois pareceristas em cada rodada (duas ao todo). Quanto à comparação entre os manuscritos original e final, houve mudanças metodológicas: mais da metade dos artigos não relatou os resultados adequadamente, principalmente os desfechos primários ou secundários. Isto é, faltavam dados sobre o experimento apresentar ou não danos aos participantes, se era do tipo cego, com alocação aleatória ou não, se utilizou protocolos, cálculos do tamanho da amostra, e ainda, alterações que alinhavam as conclusões aos resultados (HOPEWELL *et al.*, 2014).

Para os autores, esses elementos impactam positivamente a qualidade do artigo, e essa mudança só é possível de ser percebida se os pareceres estiverem abertos para que se saiba a natureza das alterações e da importância da revisão por pares. Em relação ao impacto negativo, Hopewell *et al.* (2014) pode acontecer quando o revisor pede para realizar novas análises de subgrupos ou de sensibilidade, adição/exclusão de cálculos retrospectivos, ou ainda, inflação excessiva das conclusões que não refletiram os resultados do ensaio. Os autores salientaram que isso afeta o tempo de execução tanto do protocolo de pesquisa quanto do planejamento da publicação, já que são informações que necessitam ser novamente avaliadas.

De acordo com os autores, as mudanças referentes aos aspectos de qualidade no manuscrito foram pequenas, sendo os pontos com mais falhas as partes estatísticas, que pouco foram observadas pelos revisores. Assim, Hopewell *et al.* (2014) recomendam que haja um revisor estatístico, porque em alguns casos os revisores não conseguiram detectar deficiências importantes. Outro destaque é a utilização de diretrizes e instrumentos de avaliação consolidados, por exemplo, Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE), Consolidated Standards of Reporting Trials (CONSORTE) e Enhancing the QUALity

and Transparency Of health Research (EQUATOR), os quais podem adicionar mais qualidade à publicação.

Rombey *et al.* (2019) investigaram os desvios ou modificações nos protocolos de revisão sistemática inseridos no *Próspero* (base de registro de revisões sistemáticas) e os analisaram em conjunto com os relatórios de avaliação abertos da revista *BMC Systematic Review* com a finalidade de identificar os ajustes realizados, o tempo de publicação desde a publicação do protocolo, a avaliação aberta, o *feedback*, a avaliação e, posteriormente, a publicação. O período analisado foi de 2012 a 2017. Dos 544 protocolos no *Próspero*, 485 eram elegíveis para a pesquisa.

Os autores calcularam o valor absoluto, médio e a mediana de cada do tempo de processamento do texto. O resultado da mediana, sob variável tempo, entre o período da submissão até a avaliação aberta foi de 36 dias; dessa etapa até o *feedback* dos autores, foram de 98 dias, e a segunda etapa de avaliação, 113 dias; até a publicação, foram mais 14 dias, que totalizaram uma mediana de 261 dias.

Rombey *et al.* (2019) consideraram exceções as pesquisas muito extensas, por exemplo, quando em torno de 10 protocolos foram revisados mais do que três vezes. Os relatórios de avaliação por pares, em comparação com os *feedbacks* e artigos – ou seja, quais mudanças efetivas os pareceristas pediam aos autores – resultaram no seguinte: a) 76% das avaliações pediam mais transparência; destes, 85,1% dos autores ajustaram no artigo final; b) 50% recomendavam melhorar a estratégia de busca; A principal correção solicitada nos pareceres foram os critérios de elegibilidade (fonte de informação, por exemplo) com 50% dos casos. Os revisores não costumavam pedir informações sobre gestão de dados e confiança na evidência (13,2%).

Para revisões mais amplas, o tempo de revisão em 2012 era de 141 dias, e em 2017 foi para 246,4 dias (ROMBEY *et al.*, 2019). Essa categoria de pesquisa auxilia na percepção do quanto é relevante a publicação dos pareceres, pois, por meio de pesquisas estruturadas que usam recursos que possibilitam checar todo ciclo de pesquisa, analisa-se como o conteúdo da avaliação afeta a versão final do artigo. Essa é uma evidência de que a abertura dos pareceres de avaliação colabora com o processo de evolução social do conhecimento, já que tornam públicas as necessidades de melhoria do processo investigativo. Os dados mostram também que

há um impacto no tempo do processo editorial até a publicação do artigo (ROMBEY *et al.*, 2019).

Zong, Xie e Liang (2020) investigaram se a avaliação por pares aberta poderia melhorar a quantidade de citações. Para isso, o universo de estudo foram os artigos publicados na *PeerJ*, no período de 2013 a 2015. Para tanto, foi utilizado o método estatístico *Propensity Score Matching* (PSM) para analisar o conjunto de 1.495 artigos, divididos em dois grupos: com pareceres abertos (1.113) e fechados (382). Destes, 84,3% dos artigos com pareceres abertos receberam financiamento, em comparação com 81,2% do segundo grupo. Quanto à média de citações, o primeiro grupo obteve 12,93, e o segundo, 8,64 citações. O máximo de citações do primeiro grupo foi de 590, e do segundo, 129. De acordo com os cálculos (*Average Treatment Effect*²⁸), os autores apontaram que a revisão aberta pode ajudar um artigo a ter 4,131 citações a mais que a fechada. Esta pode diminuir em 3,817 as citações da amostra. Para verificar se esses resultados eram consistentes, Zong, Xie e Liang (2020) testaram outros tipos de análises de Rosenbaum, Abadie, Imbens e Calipter, por meio da qual concluíram que os dados eram robustos e tinham consistência. Uma das justificativas dos autores para o aumento de citação de artigos com pareceres abertos é que, quando os pesquisadores entendem a história das mudanças realizadas nas investigações, confiam mais na pesquisa, portanto, dão maior credibilidade e consequentemente utilizam/citam mais.

A aplicação da inteligência artificial (IA) na avaliação por pares aberta foi destaque em 2021. Checco, Bracciale, Loreti, Pinfield e Bianchi, motivados pela insatisfação dos revisores quanto à sua carga de trabalho, dificuldade de encontrar os erros nas investigações e o custo desse trabalho, projetaram uma ferramenta, baseada em IA, alimentada com um *corpus* de 3.300 artigos e seus pareceres. Com base em uma lista de indicadores de qualidade associada ao algoritmo, testaram a correlação das avaliações da ferramenta com os pareceres disponíveis no *OpenReview*²⁹ para testar a capacidade de prever a pontuação da revisão de um novo

²⁸ É uma medida usada para comparar tratamentos (ou intervenções) em experimentos aleatórios, avaliação de intervenções políticas e ensaios médicos.

²⁹ Openreview.net foi criado pelo Laboratório de Extração e Síntese de Informações de Andrew McCallum na Faculdade de Ciências da Informação e Computação da Universidade de Massachusetts Amherst.

manuscrito. Os autores encontraram forte correlação e capacidade de prever a revisão por pares com sucesso. Uma das limitações apontadas foi que o aprendizado por máquina ocorre com dados do passado, bem como pode sabotar artigos inovadores. Eles sugerem que os sistemas baseados em IA podem colaborar na detecção de vieses de avaliação de modo a auxiliar o parecerista a ter mais segurança no parecer.

Peebles, Scandlyn, Hesp (2020) analisaram o comportamento dos revisores e autores por meio de manuscritos e pareceres relativos à inclusão de referências dos próprios pareceristas. O período compreendeu os anos de 2017 a 2018, em uma revista da BMC, em que foi comparado o número de referências antes e depois da avaliação aberta pelos pares. Foram analisados 373 manuscritos e 932 pareceres. Os resultados revelam que o perfil dos pareceristas é de $\frac{2}{3}$ homens, a metade vivendo na Europa e $\frac{1}{3}$ nos Estados Unidos.

Os revisores pediram 581 inclusões de novas referências/citação. Destas, 66,4% eram indicações independentes, ou seja, não eram documentos da autoria desses revisores, outros 44,4% eram pedidos de autocitação de artigos de autoria do parecerista. Nesse caso, 65,1% dos autores incluíram as citações recomendadas pelos árbitros em seus artigos. Os pedidos de autocitação foram 52,1% mais propensos a serem utilizados nos artigos do que os pedidos de citação independentes. Peebles, Sandlyn e Hesp (2020) concluem que as referências de autoria do parecerista indicadas são mais prováveis de serem incluídas no texto que as referências independentes. A abertura dos pareceres não influenciou a atitude dos pareceristas em indicar a própria publicação dele, ainda que organismos internacionais como o Committee on Publication Ethics (COPE) indiquem que isso é uma má prática do revisor.

Wolfram, Wang, Abuzahra (2021) conduziram um estudo com 17 periódicos de uma lista de 110 periódicos com OPR que foi compilada por Wolfram, Wang e Park (2019), com representação proporcional das diferentes abordagens de avaliação aberta (revisões completas com identidades de revisores obrigatórias, revisões completas com identidades de revisores opcionais, revisões opcionais com identidades opcionais). Os conteúdos das revisões publicadas pelos periódicos no período de 2017-2018 foram extraídos usando scripts Python adaptados à forma como cada revista representava as revisões. Os autores abordaram duas perguntas:

- a) as políticas editoriais dos periódicos que exigem dos revisores a se identificarem influenciam a forma como os revisores avaliam o manuscrito com base na frequência relativa de termos de cobertura e termos relacionados à pesquisa que aparecem em suas revisões? A análise não encontrou diferença apreciável no uso relativo médio de hedge (RQ1) ou termos relacionados à pesquisa (RQ2), indicando que os revisores não são influenciados pelos requisitos de identificação.
- b) existe uma associação entre o número de revisões/revisores e o impacto da pesquisa do manuscrito uma vez publicado, medido por citações? Os resultados do estudo revelam que o escrutínio por mais revisores, e mais rodadas de revisão não resulta em artigos mais impactantes para a maioria dos periódicos estudados. Ter mais rodadas de revisão não resultou em mais citações e, em geral, não houve associação entre o número de revisões e o número de citações recebidas. Wolfram, Wang, Abuzahra (2021) concluem que são necessárias outras pesquisas sobre o tema com aspectos complementares a esse da linguagem da revisão.

Thelwall (2022) realizou vários testes estatísticos para analisar se há possibilidades dos revisores de serem mais generosos quando existe algum interesse ou proximidade. Ele investiga os tipos de vieses da avaliação por pares aberta posteriormente à sua publicação. A plataforma utilizada foi a F1000Research, bem como se considerou todos os países que publicam nas revistas dessa base. Os resultados encontraram 30 países que publicaram nas revistas com pareceres abertos e identificados com 79 países combinados. Do quantitativo de 2.553 artigos, 95% foi aprovado e aprovado com restrições, assim como 5% não aceitos. As perguntas e respectivas respostas estão dispostas a seguir (THELWALL, 2022):

- a) as afiliações dos autores influenciam os revisores? Considerando as afiliações dos primeiros autores e revisores de diferentes países, os artigos recebem avaliações mais positivas? Sim, variam até certo ponto, por exemplo, autores do Reino Unido e Europa recebem pareceres mais positivos do que os autores da Índia. Países que recebem mais pareceres positivos tendem a fazer o mesmo? Não é considerada uma tendência internacional, exceto por Espanha em contraste ao Brasil. Com as mesmas

afiliações nacionais (autores e revisores do mesmo país), os pareceres tendem a ser mais positivos? Sim, isso ocorre em 16 de 20 países com mais publicação. Thelwall (2022) destacou Egito e Reino Unido.

- b)** a visibilidade e o acesso aos pareceres de um mesmo artigo influenciam os revisores posteriores? De acordo com a pesquisa, é pouco provável a possibilidade de, quando um parecerista mencionar a revisão anterior à sua avaliação, tender a concordar com ela. Ainda que os árbitros tenham tempo de ler os pareceres anteriores, as evidências estatísticas sugerem que os avaliadores não sofrem uma pressão de concordância. Thelwall (2022) conclui que há uma influência nos pareceres quando os árbitros são do mesmo país, e não se sabe se isso ocorre com a revisão às cegas, o que necessita de um ensaio controlado e aleatório para avaliar a influência das identidades abertas.

Thelwall (2022) examina os periódicos da plataforma MDPI para identificar as semelhanças e diferenças quantitativas sobre a abertura da identidade do revisor, o tempo de revisão e o resultado da revisão. Com amostra de mais de 45 mil pareceres abertos em 288 periódicos. Utilizaram técnicas estatísticas: teste de qui-quadrado, regressão linear por meio de funções do pacote R. Os principais resultados foram:

- a)** Houve um crescimento significativo na publicação de pareceres assinados e anônimos, em 2015, foi registrado apenas um em cada opção, e em 2021: 12,332 pareceres anônimos e 1,471 pareceres com autoria. Ao total de 2015 a 2021 são 40,545 anônimos e 4,840 pareceres assinados. A maioria dos revisores prefere manter o anonimato (88,7%).
- b)** O tamanho do parecer não é influenciado pela abertura ou não das identidades. A Física costuma ter pareceres em documento próprio, mais curtos, e anônimo, já a Ciências da Vida e Sociais os pareceres são mais longos.

O Thewall (2022) conclui que há diferenças significativas entre as áreas, e a tendência mais aceita é a publicação do parecer anônimo. De acordo com o autor, a adoção pelos pareceristas da avaliação por pares aberta é um problema que precisa ser resolvido por meio de educação e incentivos.

Os tipos de estudos apresentados associados à avaliação por pares aberta vão desde a relatos de implementação de algum nível de avaliação por pares aberta, investigações detalhadas sobre a qualidade dos pareceres, como a abertura da avaliação pode influenciar o uso de futuras pesquisas, o uso dos pareceres já públicos para criação de inovações, dos sistemas que ajudam a melhorar a avaliação por meio da IA, como pesquisas direcionadas aos pareceristas, analisando seu comportamento, se são influenciados por algum fator para avaliar a qualidade do artigo. A maioria dos casos apresentados são da área da computação, multidisciplinar e saúde, faltando mais evidências de como os avanços em outras áreas e países ocorrem. Pouco se falou sobre os recursos tecnológicos e interativos nos relatos de caso, ou mesmo nas outras pesquisas.

Percebe-se uma discrepância entre o que é debatido nas ciências exatas e da saúde *versus* as ciências sociais e humanas. Enquanto o primeiro grupo já tem evidências práticas de mais de 20 anos de estudo e prática da avaliação por pares aberta, poucos periódicos das ciências humanas e sociais são mostrados como exemplos. Outro ponto não refletido na literatura é o uso dos direitos autorais para os pareceres abertos, bem como a inclusão de licença *Creative Commons* para esse tipo de publicação. A próxima subseção trata das pesquisas que apontam discursos e percepções de editores, autores e avaliadores quanto a avaliação por pares aberta.

4.1.9 Percepção dos editores, avaliadores e autores sobre a avaliação por pares aberta

Investigar a percepção dos envolvidos acerca da mudança cultural, as vantagens, as dificuldades e as estratégias da avaliação por pares aberta é importante para atingir o objetivo de tornar a ciência transparente, reprodutível e replicável.

Em 1999, em um estudo precursor para o BMJ, van Rooyen, Godlee, Evans, Black e Smith analisaram a qualidade dos pareceres envolvendo editores, avaliadores e autores. Foram convidados dois editores externos para analisar os pareceres; posteriormente, foi pedido o *feedback* para o autor do manuscrito. A primeira etapa consistia em convidar os revisores e separar aqueles que queriam fazer a revisão aberta daqueles que gostariam de manter a identidade anônima. Ambos foram informados de que participavam de uma pesquisa. Foi utilizado, tanto por editor quanto autor, um único instrumento de avaliação da revisão por pares com os indicadores:

importância da questão da pesquisa, originalidade, método, apresentação, construtividade dos comentários, fundamentação dos comentários e interpretação dos resultados. Para os autores, foi enviado um questionário de avaliação da qualidade do parecer, aplicado antes de saberem acerca da decisão editorial, ou seja, se o artigo havia sido aceito ou rejeitado. Foram analisados 113 artigos, o que gerou 226 análises por parte dos editores e 208 realizadas pelos autores. Do total de 250 revisores convidados, 73 declinaram; 346 autores responderam ao questionário.

Os resultados, do ponto de vista dos editores, mostraram que o tempo e a qualidade de avaliação do artigo são semelhantes para os dois grupos de revisores, de modo que a qualidade dos pareceres assinados se mostrou ligeiramente melhor que os anônimos. Além disso, 55% dos autores preferem que os pareceres sejam assinados por seus revisores, como também 66% indicaram que, se a BMJ adotasse esse procedimento, isso não mudaria a escolha por enviar o manuscrito a esse periódico; 30% estariam mais propícios a fazer uma submissão e apenas 2% não enviaria o manuscrito.

Ainda do ponto de vista dos autores, a classificação de qualidade dos pareceres foi melhor quando as revisões recomendaram a publicação (mesmo não sabendo dessa decisão). Por isso, van Rooyen *et al.* (1999) acreditam que a medição de qualidade por parte dos autores sofreu influências do parecer. Essa percepção difere do ponto de vista dos editores, que também analisaram os pareceres, porque estes não sofreram influências em razão da opinião dos revisores, visto que apresentam um grau de distanciamento maior do que aqueles (autores) que precisam do aval dos revisores para ter o manuscrito publicado. Os autores concluíram que a avaliação por pares aberta é viável para periódicos da medicina, com características similares ao da BMJ.

Portanto, essa pesquisa revela que os autores apoiariam a mudança de política editorial, já que tem um grau alto de aceitação. Van Rooyen *et al.* (1999) sugerem para futuras pesquisas replicar esse estudo em periódicos menores, para analisar o comportamento das comunidades dentro dos campos, tendo em vista que isso poderia interferir na qualidade do manuscrito já que a comunidade é menor. O diferencial dessa investigação foi o desenho randomizado e as ferramentas de coleta de dados validadas anteriormente por outras pesquisas.

Em 2001, Melero e López-Santoveña questionaram um grupo de 293 pareceristas do periódico *Food Science and Technology International* para identificar o nível de aceitação da avaliação por pares aberta; desse total, 75% eram contra a adoção da avaliação por pares aberta e 17% a favor. Não foram identificadas associações com esse favoritismo com relação a aspectos de idade ou gênero dos respondentes.

Wang, You, Manasa e Wolfram (2016) investigaram como os autores e revisores do *PeerJ* aceitavam a avaliação por pares aberta. Desde o período de sua implementação, de 2013 a 2016, utilizaram ferramentas de mineração da *web* para coletar dados dos artigos, dos históricos de resumos dos pareceres e os pareceres completos. Identificaram que 107 países publicaram na *PeerJ*, com maior incidência de Estados Unidos da América (EUA), Reino Unido, Austrália e Canadá, sendo que as contribuições das avaliações também coincidiram com esses dados. O periódico publicou 1.643 artigos, dos quais 73,89% tem a história completa da revisão.

De acordo com os autores, desse quantitativo, 17,61% dos pareceres foram assinados por todos os revisores, e 52,57% por pelo menos um revisor. No total, 43,23% das revisões foram assinadas. Os atrasos no processo de avaliação, que interferiam no tempo, também foram comuns tanto para quem assinou o parecer como para quem manteve o anonimato. A primeira rodada teve em média 20 e mediana de 18 dias. Não houve diferença significativa relacionada à extensão de quantidade de palavras para a identidade, revelada ou não, mas foi um pouco maior quando assinada, o que carece, no entanto, de estudos semânticos quanto à qualidade. A proporção de revisores também se manteve estável nesse período. Wang, You, Manasa e Wolfram (2016) concluem que os autores preferem que sejam publicados os relatórios, embora os revisores tenham preferência pelo anonimato.

Rath e Wang (2017) entrevistaram os sete pesquisadores mais produtivos da área de tecnologia, engenharia e matemática para descobrir os fatores que favorecem ou preocupam os cientistas a respeito da avaliação por pares aberta. Os resultados apontaram que nenhum dos participantes publicou em periódico com avaliação aberta. A entrevista prosseguiu de modo a colocar os pesquisadores em dois papéis: autor e parecerista. Como autores, a maioria demonstrou interesse de que o parecer se tornasse público. Justificaram que isso colaboraria com a aprendizagem de jovens cientistas e daria aos autores o direito à réplica, ou ainda, favoreceria um diálogo

maior com os pareceristas. A maior preocupação que apontaram foi quanto à possibilidade de autores e pareceristas compartilharem qualquer relação além da profissional, o que influenciaria o resultado. A respeito das percepções deles do ponto de vista de parecerista, quatro (4) aceitariam assinar o parecer e dois (2) não (o autor não mencionou sobre o sétimo participante nesse caso). As preocupações quanto à mesma perspectiva destacada anteriormente não mudaram: a proximidade entre autores e revisores poderia influenciar a avaliação, o que justifica a preferência deles pelo anonimato. Cinco (5) sinalizaram estarem dispostos a conversar sobre avaliação por pares aberta e afirmaram estarem confusos sobre as novas tendências.

Ross-Hellauer, Deppe e Schmidt (2017) obtiveram 3.062 respostas de pesquisadores sobre experiências, atitudes e opinião deles a respeito da avaliação aberta pelos pares. Trata-se de um estudo multidisciplinar financiado pelo projeto OpenAIRE2020. Os respondentes são de países da Europa (61%), da América do Norte e do Sul (22,4%), da Ásia (9,9%), da Oceania (4,0%) e da África (2,6%) (ROSS-HELLAUER, DEPPE, SCHMIDT, 2017). Os resultados mostraram que 60,3% do total deles acreditam que a avaliação por pares aberta deve ser uma prática comum. Os autores identificaram, ademais, que os participantes tinham experiência com os pareceres abertos (55,9%), com identidade aberta (45,4%) e participação aberta (44,2%). Os autores apontam que as respostas dadas sobre “identidades abertas” foram contraditórias porque, ainda que tenham manifestado ter experiência nesse tema, os respondentes defendem que os pareceristas devem ter a opção de escolher se será aberta ou não (74%). Os autores não obtiveram respostas sobre os motivos pelos quais os periódicos não publicam os pareceres dos artigos rejeitados. Ross-Hellauer, Deppe e Schmidt (2017) concluem que a identidade aberta deve ser voluntária, e que há mais receptividade com a interação aberta, relatórios abertos e comentários abertos pós-publicação.

Segado-Boj, Martín-Quevedo e Prieto (2018) entrevistaram os editores de revistas espanholas, entre 2014 e 2015, das áreas de Ciências, Ciências Sociais e Humanidades, indexadas na *Web of Science* e na Scopus. Para os editores, a única vantagem da avaliação por pares aberta é ter acesso a outros revisores. Já as desvantagens apontadas são: a) gestão da avaliação por pares aberta; b) prejuízo das relações interpessoais entre revisores/autores em razão da perda de anonimato; c) dificuldade em avaliar a qualidade dos revisores e/ou relatórios; d) superficialidade; e)

falta de integridade por parte dos autores ou revisores que tiveram má conduta durante o processo. Os autores concluem que os editores são resistentes a novas tecnologias e procedimentos, pois temem pelo impacto negativo na reputação da revista. Essa percepção, afirmam eles, pode estar associada à falta de apoio institucional, assim como à necessidade de formação e apoio editorial.

No Brasil, as primeiras pesquisas originaram na área de Ciências da Informação, Garcia e Targino (2017) analisaram o ponto de vista dos editores sobre a avaliação aberta. As autoras constataram que há relutância para mudar a cultura de avaliação (93%) e poucos percebem a necessidade de haver mais transparência (13%) ou a importância de autoria nos relatórios de avaliação (27%) (GARCIA; TARGINO, 2017). As vantagens para os editores são a possibilidade de comunicação entre autores e editores, a transparência, a colaboração entre os próprios revisores, a qualidade e responsabilidade dos argumentos que, conseqüentemente, melhoram a pesquisa científica e a credibilidade do periódico (GARCIA; TARGINO, 2017). Quanto às desvantagens, os problemas apontados são igualmente comuns ao tradicional *peer review*: rivalidades entre revisor e autor, diferenças entre opiniões, atraso no processo de entrega, como também outras questões relacionadas à insatisfação por parte dos próprios autores, conflitos de interesses e inibição dos avaliadores.

A visão dos avaliadores brasileiros, também da Ciência da Informação, a respeito da avaliação por pares aberta é semelhante à dos editores: sabem do que se trata, mas temem conflitos pessoais, ou seja, as opiniões tendenciosas e as represálias, logo, manifestam apego pela revisão tradicional (TARGINO; GARCIA; SILVA, 2019). Apesar disso, acreditam que a avaliação por pares aberta traz maior transparência e construção colaborativa da ciência (TARGINO; GARCIA; SILVA, 2019).

Fontenelle e Sarti (2021) aplicaram o mesmo questionário utilizado por Tony Ross-Hellauer, Deppe e Schmidt (2017) no universo brasileiro para investigar as atitudes dos leitores, autores e revisores da Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade (RBMFC), bem como de membros da Sociedade Brasileira de Medicina de Família e Comunidade (SBMFC) a respeito da avaliação pelos pares aberta. Os autores receberam a resposta de 151 participantes, dentre 203 mil contatos

estabelecidos com os associados da SBMFC e da RBMC³⁰. A maioria são homens (55%) brasileiros (95%) de 35 a 48 anos (55%). De acordo com os dados, os respondentes estão satisfeitos (65%) com o sistema duplo cego para avaliação dos artigos da revista e, de modo geral, estão satisfeitos (50%) com o sistema tradicional (duplo cego). Além disso, denotam pouca experiência com as identidades abertas (83%), com os informes abertos (81%) e com a participação aberta (90%). Houve a manifestação de interesse na comunidade de revelar as identidades, ao mesmo tempo que apontaram dúvidas sobre a avaliação, se seria justa. Os autores concluem que mais da metade dos participantes apoiam a revisão aberta, sugerem que os editores sejam prudentes com a identidade aberta, e propõem que, dentro do contexto analisado, pode ser adotada como opcional. Fontenelle e Sarti (2021) identificaram que não há outros estudos que mostram os efeitos da transição entre a modalidade de avaliação às cegas e aberta.

Hodonu-Wusu, Noorhidawati, Abrizah (2021) investigaram a aceitação dos pesquisadores malásios quanto à avaliação aberta, que abrangeu todas as áreas. Do universo de 9.229 pessoas, a amostra foi de 368, das quais obtiveram 135 respostas. De modo geral, há um desconhecimento sobre o tema, ainda que 75,6% dos pesquisadores tinham experimentado alguma das possibilidades de avaliação aberta por pares. A seguir, estão alguns dos principais resultados referente a todos os respondentes:

- a)** 14,1% estão conscientes de que os pareceres podem ser públicos;
- a)** 11,9% são conscientes de que as identidades podem ser reveladas no processo de revisão;
- b)** 31,1% não são conscientes sobre a interação aberta entre autor e revisor;
- c)** 25,2% não são conscientes quanto ao anonimato na publicação do parecer.
- d)** A maioria (65%) dos participantes demonstrou pouco interesse na abertura da revisão, no entanto, tendem a ser mais receptivos quando opinam na perspectiva de autor do que como árbitros.

Hodonu-Wusu, Noorhidawati, Abrizah (2021) ao questionar os participantes enquanto papel de revisor, resultou em respostas cautelosas, já que, a média Likert,

³⁰ A Revista utiliza o sistema duplo cego para avaliação dos artigos.

foi de pouco mais de 3 para cada uma das opções a seguir, o que significa que tem dúvidas sobre: se revelariam sua identidade no processo de avaliação e se avaliariam com comentários fortes, caso sua identidade fosse aberta. Os 41,4% dos participantes acreditam que as práticas de avaliação por pares aberta são insustentáveis porque tem poucos árbitros dispostos. Os autores concluem que os respondentes tinham um conhecimento misto, o que poderia afetar a participação mínima deles nessa modalidade de avaliação; no que se refere a atitudes, não há uma tendência positiva ou negativa quanto à intenção deles de praticar a avaliação por pares aberta como revisor ou autor.

Delikoura e Kouis (2021) realizaram uma investigação para detectar as atitudes relativas à avaliação pelos pares aberta dos usuários da biblioteca do Hospital General de Atenas Hippokration, na Grécia. Um dos critérios para participar era ter publicações recentes em periódicos. Os perfis dos respondentes são de doutores vinculados à academia, médicos, enfermeiros, entre outros. Foram obtidas 179 respostas válidas entre 415 pesquisadores. Os autores descobriram que:

- a)** menos da metade dos participantes aceitaria publicar em um periódico com identidade aberta;
- e)** próximo da metade dos respondentes aceitaria publicar os pareceres de avaliação juntamente com o artigo;
- f)** mais da metade (53%) dos doutores aceitaria revisar em revista com identidade e pareceres abertos – já os demais perfis, menos da metade aceitaria;
- g)** menos da metade de todos os perfis publicaria nas condições da *Plos-preprint* e *F1000 preprint* (com avaliação pós-publicação).

Delikoura e Kouis (2021) acreditam que há incoerência nesse resultado, já que, quando questionados se concordam com essas mesmas perguntas, o resultado foi que mais da metade concorda em parte com esses novos procedimentos. Os autores concluem que os respondentes podem não ter entendido completamente a função da avaliação pelos pares aberta. Para Delikoura e Kouis (2021), as respostas revelaram que os participantes são favoráveis a novos mecanismos que promovam transparência no processo de publicação, com vistas a tornar a pesquisa mais

confiável. Logo, segundo os autores, faz-se necessário desenvolver treinamento para o aprendizado da avaliação por pares aberta.

Silva, Garcia e Targino (2021) investigaram a adesão à revisão aberta por parte dos editores dos periódicos afiliados à Universidade Federal da Paraíba (UFPB) identificando os fatores que contribuem ou dificultam sua adoção. Dos 46 editores selecionados para participar do questionário, 14 aceitaram colaborar. Os resultados mostram que há interesse em experimentar a revisão aberta, mas falta conhecimento sobre o assunto. Os autores concluem que é necessário o estímulo do Portal de Periódicos para auxiliar na conscientização por meio de metas estratégicas.

Em suma, a trajetória da editoração científica de periódicos se estabeleceu em meio a muitas tradições e obviamente os recursos tecnológicos demoraram para oferecer novos subsídios que colaborassem para modificar a prática científica. No entanto, o conjunto de iniciativas da Ciência Aberta, colocou em questionamento o processo de avaliação anônima e velada da comunicação científica, dando lugar a uma nova fase de transição para dar transparência, abertura e maiores possibilidades de replicabilidade, reprodutibilidade e reutilização e colaboração das investigações científicas.

Apesar dos editores, autores, avaliadores e comunidade científica estarem preocupados com essa transição, as pesquisas sobre as atitudes e experiências da comunidade científica revelaram, de modo geral, que os revisores estão mais receptivos a dar pareceres com as identidades protegidas. Ainda existem poucos estudos sobre a percepção dos atores da comunicação científica para afirmar com clareza os impactos de cada uma das práticas. Percebeu-se que há poucos estudos sobre os efeitos para os autores dos pareceres públicos, já que seu processo de aprendizagem pode estar exposto, requerendo maior preparo dos autores para receber fortes críticas publicamente, impactando na sua reputação.

Portanto, as mudanças na editoração científica estão atreladas a como a abertura da avaliação se comportará e quais recursos serão os mais viáveis para consolidar essa nova prática. Compreender as atitudes, familiaridade, expectativas dos editores, avaliadores e autores sobre a avaliação por pares aberta é essencial para estabelecer diretrizes e melhores práticas para a comunidade científica.

4.2 POLÍTICAS EDITORIAIS DE *PREPRINTS* PARA PERIÓDICOS

Os *preprints* estão em discussão da comunidade científica, elas avançaram em momentos complexos da humanidade, como por exemplo, quando muitos países sofreram como o Ebola e mais recentemente com o COVID. Esse tipo de publicação é aceito na área de física, biológicas, saúde e começa a ter repercussão em outras áreas. No entanto, há poucos recursos sobre o que o editor de periódico deve saber para se integrar com essas demandas, e como isso afeta o dia a dia editorial. Em vista disso, esta tese trouxe algumas ferramentas (quadros e figuras) para auxiliar na tomada de decisão de qual possibilidade é melhor para a comunidade da revista:

- b) **Quadro 24 – Principais problemas e a solução que os *preprints* fornecem** – Há muita polêmica e controvérsias no uso dos *preprints* e Jessica Polka diretora da *Accelerating Science and Publication in biology* (ASAPbio) esclarece melhor alguns pontos frágeis do *preprint*. A continuação, Polka propõe um fluxo de informação indicando o tempo de publicação, agregando o periódico científico nas etapas, Figura 11, facilitando a visualização do processo.
- c) **Quadro 25 – Vantagens e desvantagens do *preprint*** – esse quadro sintetiza a visão de nove autores sobre as vantagens e desvantagens do *preprint* auxiliando o editor a ter uma visão mais equilibrada do potencial dessa ferramenta.
- d) **Seção 3.2.5 Políticas editoriais de *preprint* em periódicos** – nessa subseção foi agrupada as pesquisas que trouxeram exemplos de políticas editoriais de *preprint* (Quadro 26).
- e) **Quadro 27 – Elementos para o desenvolvimento de política de *preprint* para periódicos** – Foi proposto 7 elementos para o desenvolvimento de políticas editoriais para inclusão de *preprints* no fluxo editorial do periódico científico.

4.2.1 Panorama das produções sobre políticas editoriais de periódicos quanto à *preprint*

A estratégia de busca e tratamento da coleta de dados do capítulo de *preprint* foi realizada da mesma forma que nos capítulos sobre avaliação por pares aberta e dados científicos. Há um crescimento do número de publicações a respeito do tema,

que saltou de quatro artigos em 2020 para oito artigos em 2022, ao todo somaram 16 artigos, distribuídos entre 2008 a 2022.

A maioria dos estudos publicados até 2021 foi relacionado a vantagens e desvantagens do *preprint*, alguns relatos sobre políticas editoriais. Em 2022, os textos trataram principalmente sobre o uso de algoritmos para analisar as diferenças entre as versões de *preprints* e a publicação final no periódico, análise de citação, entre outros.

As áreas representadas no corpo desta literatura estão distribuídas em: 44% Multidisciplinar, 31% Ciências da Saúde, 13% Ciências Exatas e da Terra e 6% cada um nas Ciências Biológicas e nas Ciências sociais.

Com relação aos autores, não houve uma frequência de nenhum deles, todos são únicos. As próximas subseções tratam inicialmente da definição e características dos *preprints*, dos seus antecedentes, das vantagens e desvantagens, das características das políticas editoriais de *preprints* e finaliza com as últimas pesquisas sobre a temática.

4.2.2 Definição e características dos *preprints*

Preprint pode ser definido como a versão preliminar de um manuscrito disponibilizado em plataformas com licenças de acesso aberto e sem custo para os autores e leitores (RODRÍGUEZ, 2019; TEIXEIRA DA SILVA; DOBRÁNSZKI, 2019; PAGLIARO, 2021, HIGGINS; STEINER, 2021; CHOI; CHOI; KIM, 2021; COPE, 2021) Para Reitz (2004) é considerada um novo modo de comunicação científica.

Normalmente, os processos editoriais dos manuscritos passam por um editor responsável para averiguar se o conteúdo está livre de plágio (PAGLIARO, 2021), fazendo uma seleção mínima de conteúdo e estrutura do trabalho científico, para posteriormente ser disponibilizado na plataforma. De acordo com a cultura de cada repositório de *preprint*, há a possibilidade de que receba comentários ou avaliações da comunidade. Para Rodríguez (2019), os *preprints* têm a função de ajudar as áreas científicas emergentes a disseminar, clarear e contrastar rapidamente o que tem sido descoberto para promover o avanço tecnológico, e com isso garantir a primazia da publicação.

Os *preprints* não são consideradas *ahead of print* ou *on-line first*, esta modalidade foi utilizada principalmente em fase de transição entre as revistas

impressas e digitais. Nesse caso, os editores publicavam a edição primeiro on-line, porque o processo era mais rápido que a impressão. No entanto, com a confiança no processo digital, as revistas tornaram-se apenas online, e adaptaram o on-line first para disponibilizar uma versão preliminar do artigo sem a formatação final da revista, ou seja, o artigo já passou por avaliação por pares. É exatamente isso que diferencia o on-line first do *preprint*, o primeiro passa por todo fluxo editorial, incluindo avaliação, correções de idioma, o segundo é a primeira versão do autor. O on-line first são publicados no mesmo sistema da revista sem estar definido: os padrões de diagramação da revista, edição ou volume, paginação, ordem no sumário, etc. O *preprint*, normalmente não está acoplado com o sistema editorial da revista.

Podem ser consideradas uma publicação ampliada porque podem sofrer interações do começo ao fim da publicação, isto é, ao ser disponibilizada em servidores³¹, o *preprint* pode receber comentários, o que pode gerar uma discussão acerca do tema; ainda, quando é vinculada ao periódico, pode ter os versionamentos em ambas as plataformas. Outra função que surgiu nos repositórios de *preprint* foi a moderação dos responsáveis pelo conteúdo da plataforma.

Os *preprints* apresentam duas características relacionadas ao tempo no processo de publicação (SHERPA ROMEO USER GUIDE, 2020; JENKINS *et al.*, 2007):

- a) **Versão enviada – *preprint* (*Submitted version*):** é a versão original do artigo – sem intervenção de avaliadores – que foi submetida ao periódico para seguir o trâmite de avaliação e possível publicação. Essa é, normalmente, a versão enviada aos repositórios de pré-impressões.
- b) **Versão aceita – pós-impressão – versão do autor (*Post-print – author version*):** é a versão final, aceita para publicação, criada pelo autor com a incorporação dos comentários dos pareceristas, mas sem o serviço editorial do periódico.
- c) **Versão pós-impressão – editora ou revista:** essa é a versão com as modificações da revisão por pares, identificação dos direitos autorais, formatação padrão da revista, é portanto, a versão publicada.

³¹A maioria dos artigos, no idioma inglês, coletados nesta investigação usam a expressão “*preprint server*”; já na língua portuguesa, é mais comum usar “repositório de preprint” ao invés de servidor. Assim, foi mantida a versão na língua vernácula para esta tese.

Para Rodríguez (2019), os repositórios de *preprints* são categorizados de acordo com:

- a) **Área:** chamados também de *preprints* temáticos (bioRiv, ChemRxiv, PsyArXiv, SocArXiv, agriRxiv, EarthArXiv, PaleorXiv, SportRxiv, LawArXiv, MarXiv);
- b) **Tipo de proprietário:** nomeados de acordo com a instituição ou organização a que está vinculado, que pode ser com ou sem fins lucrativos (Gates Open Research, OSF *Preprint*, HAL);
- c) **Região ou estatais:** com a finalidade de representar um local determinado (AfricArxiv, Arabixiv, Chinese *Preprint* Server);
- d) **Vínculo a revistas científicas** (SciELO *Preprint*, PeerJ *Preprints*, Advance de Sage).

As características sobre a temporalidade do processo, *preprint* e pós-publicação são importantes de serem selecionadas na política editorial de um periódico, pois assim a relação com o autor se dará de forma transparente, de modo que lhe possibilite decidir prioridades conforme o período de tempo em que a obra precisa estar disponível. Já a categorização de Rodríguez (2019) auxilia os editores a tomarem decisão de qual repositório de *preprint* recomendar, levando em conta a cobertura temática e representatividade na área que podem interferir posteriormente na circulação e distribuição do manuscrito.

A próxima subseção aborda os principais antecedentes sobre a história do surgimento dos *preprints*.

4.2.3 Antecedentes dos *preprints*

Os movimentos de *preprints* e avaliação por pares aberta estão relacionados entre si, pois são considerados como uma resposta da comunidade científica ao modelo científico vigente no que se refere a tempo, custo e credibilidade da publicação formal em periódicos, de modo a estabelecer barreiras ao sistema de comunicação científica formal, bem como colocar em controvérsia o futuro dos periódicos da forma como são entendidos (ZELDINA, 2020).

Zeldina (2020) acredita que isso teve início na década de 1950, sendo que ações mais organizadas ocorreram em comunidades científicas como a Física. A autora contextualiza um panorama de desenvolvimento dos repositórios de *preprints* em cinco momentos (1940-2020), durante os últimos 80 anos (Quadro 23), para o período de 2021-2022 foi adicionado as principais iniciativas e estudos sobre o tema, levando em consideração a revisão de literatura desta tese.

A cronologia (Quadro 23) criada por Zeldina (2020) com base em Wykle (2014), Ginsparg (2016), Chiarelli (2019) aponta que, na década de 1940, os *preprints* eram entendidas como uma forma de comunicação científica informal, assim como as publicações de relatórios técnicos, eventos, anais, imagens, projetos, entre outros. Nessa época, as sociedades científicas foram estimuladas a fazerem circular os *preprints* entre os seus pesquisadores associados, por meio de correspondências impressas. Para a autora, os *preprints* surgiram de organizações estruturadas, ou seja, de grupos, e não de forma individual. Exemplo disso foi o envolvimento de três iniciativas que surgiram no mesmo período, na década de 60, a American Psychological Association (APA) e do National Institutes of Health (NIH), por meio do Information Exchange Group (IEG), e o Theoretical High Energy Physics (HEP).

Quadro 23 – Cronologia dos repositórios de *preprints* e sua inserção na comunicação científica

Cronologia dos repositórios de <i>preprints</i> e sua inserção na comunicação científica
1940-1960
<p>O <i>preprint</i> é uma das formas de comunicação informal. Grupos de comunicação estão surgindo, experimentos estão sendo realizados para avaliar a eficácia do uso de <i>preprints</i> e bibliotecários estão exclusivamente focados em trabalhar com esse tipo de publicação. Derek de Solla Price considera os <i>preprints</i> uma das marcas dos novos “colégios invisíveis”. Pasternak e Moravchik iniciam uma discussão sobre o futuro dos periódicos científicos em relação à ampla distribuição de <i>preprints</i>.</p> <p>Nos anos 1960, houve uma integração maior da comunidade da High Energy Physics (HEP) para criação da <i>preprints</i> desse campo. Dois anos depois, foi criada a Stanford Linear Accelerator (SLAC) Library, dirigida por W. Panofsky, para fazer as coleções de <i>preprints</i> de física de alta energia, por meio da catalogação, e incluir todos os autores, independentemente do número deles (WYKLE, 2014).</p>
1970-1980
<p>Durante este período, os cientistas que trabalhavam no campo da física de alta energia desempenharam um papel importante na disseminação de <i>preprints</i>. A criação da European Organization for Nuclear Research (CERN), o grande volume de dados e a velocidade de seu aparecimento tornaram os <i>preprints</i> o padrão reconhecido para a divulgação de informações nesta área. Foram criados boletins eletrônicos, por troca de dados FTP. Em 1982, Peters DP e Ceci SJ escrevem que a distribuição de <i>preprints</i> ao redor do mundo poderia ser facilitada pelo uso de meios legíveis por máquina e telecomunicações, o que também possibilitaria a transição para um formato digitais.</p>
1990-2010
<p>Paul Ginsparg, em 1991, criou o primeiro repositório de <i>preprints</i> digital, o ArXiv, que, atualmente, está sob a responsabilidade da Universidade Cornell. A Org (1991) e a Social Science Research Network (SSRN) (1994) começam a trabalhar juntos (comprada em 2016 pela Elsevier). O SSRN é considerado o segundo maior repositório de <i>preprints</i>, representando as áreas de Ciências Sociais, Ciências da Engenharia, Humanas, da Vida, Aplicadas, Físicas e da Saúde. Discute-se a possibilidade de criação de um sistema semelhante ao ArXiv</p>

Cronologia dos repositórios de *preprints* e sua inserção na comunicação científica

para biólogos. Criado o primeiro repositório de *preprint* médica ClinMedNetPrints.org (estabelecido em 1999, descontinuado em 2008). Em 1999, Paul Ginsparg propôs que, em no máximo 20 anos, a área de biologia também pudesse ter um sistema unificado e global, sem restrições de acesso. A razão para isso, segundo ele, é que a medida que se transfere conhecimento é possível criar.

2013-2019

2013 é criado o repositório de *preprints* biomédico BioRxiv. O início do período é comumente chamado de “segunda onda” dos *preprints*. *Softwares* robustos foram desenvolvidos para o lançamento de repositórios de *preprints* da Open Science Foundation (OSF), IndiaRxiv, ArabRxiv, FrechRxiv, entre outros. O Comitê de Ética em Publicações Científicas (COPE), do Reino Unido, publica recomendações e casos sobre *preprints* entre os editores associados. É criado o MedRxiv (2019), da área de medicina. No mesmo ano, lançaram o Research Square e Authorea, plataformas nos quais os *preprints* podem ser avaliados pela comunidade e direcionadas a um periódico ou sistema do tipo PreReview (2018-2019). Financiadores de ciência estão começando a apoiar a disponibilização de *preprints*.

2020

Crescimento explosivo no número de *preprints* em decorrência à pandemia COVID-19. A inteligência artificial é usada para avaliar a qualidade dos *preprints* (Research Square). Surgem novas iniciativas e projetos (*Sinai Immunology Review Project*, *PreReview Journal Club*, que visa melhorar a qualidade da avaliação de *preprint*). Os editores estão procurando maneiras de comercializar repositórios de *preprint* por meio de serviços de autoria. No Brasil, duas iniciativas de *preprint* foram implementadas o SciELO e o Emerging Research Information (EmeRI). A SciELO utiliza duas plataformas externas para auxiliar na avaliação dos *preprints* a *PREreview* e *Hypothes.is*, bem como oferece a possibilidade de endosso na submissão do manuscrito. O EmeRI tem uma função diferenciada é associado exclusivamente as revistas que estão indexadas nele, assim, as submissões são realizadas na plataforma, seguindo para revisão de conformidade se os editores aprovam é disponibilizado como *preprint*, seguindo para o fluxo tradicional de avaliação das revistas.

2021 - 2022

Em 2021, as pesquisas nesse período estão centradas nas análises de conformidade com as políticas editoriais, na verificação das diferenças entre a versão *preprint* e publicação final em periódico científico e o levantamento de características das políticas editoriais. Já em 2022, as investigações trataram principalmente sobre o uso de algoritmos para analisar as diferenças entre as versões de *preprints* e a publicação final no periódico, outros estudos sobre análise de citação e acompanhamento do crescimento da publicação em *preprint*. Não há informações sobre a continuidade do EmeRI de acordo com o site do responsável por seu mantimento, o Instituto Brasileiro de Informação e Tecnologia (IBICT, 2021).

Fonte: adaptado e traduzido de Zeldina (2020). Acréscimos dos dados Brasileiros em 2020 e os anos 2021-2022 pela autora da tese.

Os aspectos históricos a serem considerados estão associados à mudança de cultura tecnológica (transição do impresso para o digital) e ao entendimento e aceitação dos *preprints*. Até os anos 1980, os *preprints* eram bem-vistos e tinham receptividade porque ocorriam em uma comunidade controlada (membros de sociedades científicas); em contrapartida, esse controle foi pouco percebido nos anos seguintes, em razão do desconhecimento e da insegurança dos pesquisadores nos ambientes digitais, já que não tinham recursos estruturados (por exemplo, um identificador único) para acompanhar a circulação e distribuição do artigo. Os *preprints* impressos eram bem aceitos pela comunidade, visto que 80% dos que eram distribuídos já estavam prontos para a publicação de acordo com o Information Exchange Group (ZELDINA, 2020).

Estudos similares, compararam as semelhanças dos textos digitais em *preprints*, com os aceitos para publicação e detectaram uma similitude de 83% (HIGGINS; STEINER, 2021). A similitude, nesse caso, indica que os textos têm uma semelhança entre as versões de *preprint* e pós-publicação.

Visto isso, cabe salientar que os *preprints* tiveram grande repercussões na área da saúde, em 2014, com o surto do vírus da Ebola, de tal modo que receberam reforços de toda a sociedade científica na crise mundial de saúde de COVID-19, o que impactou a aceleração de mudança de cultura para a disponibilização da investigação em *preprint*. Dados até o ano de 2020 revelaram um volume de 19 mil artigos sobre o tema COVID-19, dos quais 65% foram publicados em periódicos e 35% em repositórios de *preprints* (FRASER *et al.*, 2021). Com isso, as preocupações dos pesquisadores da área da saúde sobre como os pacientes e os profissionais do jornalismo poderiam interpretar e diferenciar uma publicação formal (no periódico) e a de um *preprint* acabaram diminuindo.

Nesse período, grandes editoras entraram em acordo durante a fase pandêmica, por meio da declaração criada pela *Open Access Scholarly Publishing Association*, quanto a estimular a publicação rápida, sem avaliação e com dados de investigação associados a esses documentos. Os signatários desse manifesto foram instituições de prestígio, como *eLife*, *F1000 Research*, *Hindawi*, *PeerJ*, *PLOS*, *Royal Society*, *FAIRsharing*, *Outbreak Science Rapid PREreview*, *GigaScience*, *Life Science Alliance*, *Ubiquity Press*, *UCL*³², *MIT Press*, *Cambridge University Press*, *BMC*, *RoRi*³³ e *AfricArXiv*.

No Brasil, as implementações de *preprints* são muito recentes e estão pouco associadas a fatores de explosão informacional, como as discussões do pós-guerra, mas sim ao acesso e às práticas internacionais ligadas ao movimento da Ciência Aberta, principalmente ações de acesso aberto. Essas ações são marcadas em especial pela criação de repositórios institucionais e portais de periódicos, ambos de acesso aberto (iniciado em 2003). Apesar de haver um avanço contínuo do movimento de acesso aberto, poucas ações foram concretizadas para a implementação de

³² University College London (UCL).

³³ Research on Research Institute (RoRi).

publicações rápidas, destacando-se dois casos em concreto, a SciELO e o Emerging Research Information (EmeRI) durante o período pandêmico.

Em 2017, a SciELO anunciou seus planos de implementação de um repositório de *preprints* e, somente em 2020, ano marcado pela pandemia de COVID-19, é que foi lançada a plataforma e suas políticas. No mesmo ano, a colaboração entre a Associação Brasileira de Editores Científicos (ABEC), o Instituto Brasileiro de Ciência e Tecnologia (IBICT) e a UNESCO resultou no desenvolvimento do EmeRI para que os periódicos tenham um espaço de publicação rápida e com infraestrutura tecnológica padronizada. O diferencial desse repositório é a responsabilidade do editor do periódico de deixar público somente artigos que já passaram pelo *desk review*, ou seja, uma leitura do editor responsável. No entanto, O EmeRI por motivos não esclarecidos no site não possui nenhuma submissão ou atualização desde julho de 2021, data da última coleção (IBICT, 2021).

A subseção seguinte trata das vantagens e desvantagens desse fenômeno e da ferramenta da Ciência Aberta.

4.2.4 Vantagens e desvantagens das plataformas de *preprints*

A aceitação e utilização das tecnologias no mundo acadêmico em alguns casos é muito lenta, e autopublicar ou autoarquivar um manuscrito sem a avaliação por pares no contexto de comunicação científica parece algo muito duvidoso em razão da estrutura rigorosa e, também, obsoleta do processo de publicação científica. Assim, nesta seção, serão levantados alguns problemas, soluções, vantagens e desvantagens dos repositórios de *preprints* para tentar clarificar esse tema.

Polka (2017) listou problemas (Quadro 24) que a sociedade científica debatia em função da publicação periódica e os relacionou com as soluções (vantagens) que o *preprint* oferece.

Quadro 24 – Principais problemas e a solução que os *preprints* fornecem

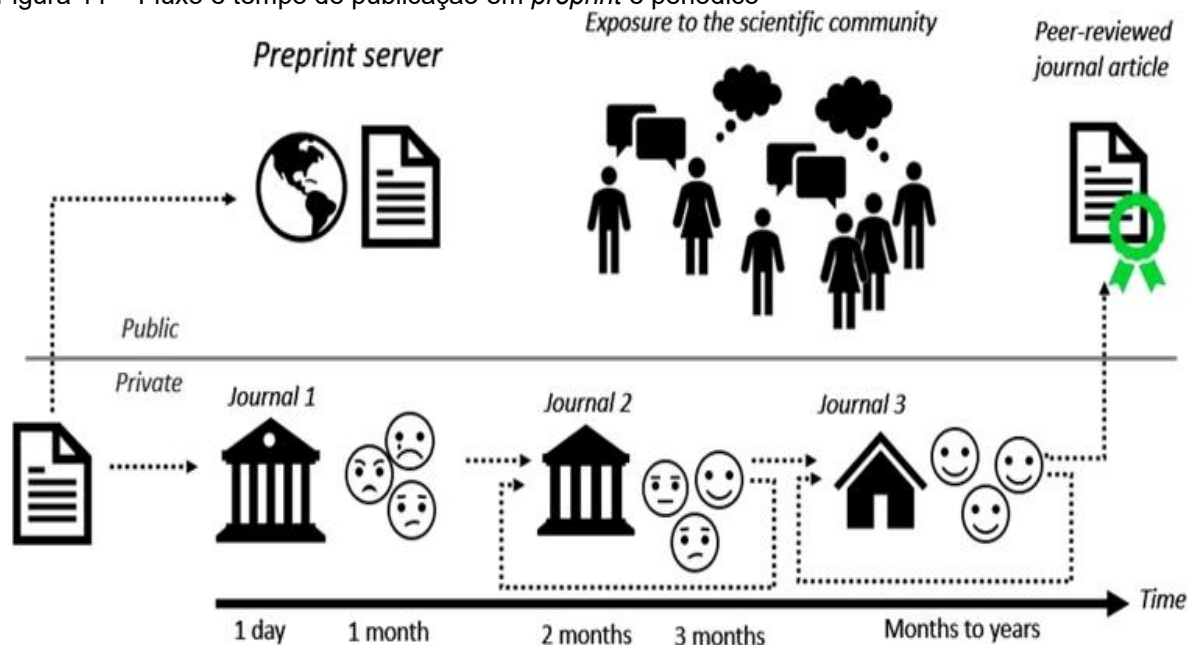
Problema	Solução
Falta de acesso à literatura.	Os <i>preprints</i> estão imediatamente disponíveis para todos em todo o mundo.
Alunos e pós-doutorandos permanecem em programas de treinamento para terem mais tempo para publicar.	Os <i>preprints</i> podem ser avaliados em um processo de seleção acadêmico, candidatura de emprego, progressão de carreira ou financiamento de pesquisa.

Problema	Solução
Seu trabalho recente é invisível para comitês de concessões e prêmios.	Os <i>preprints</i> tornam seu trabalho mais recente visível.
Seus colegas não podem ver seu trabalho recente.	Pré-impessos estimulam colaborações.
A revisão por pares é baseada em um pequeno número de opiniões.	Os <i>preprints</i> possibilitam que todos forneçam <i>feedback</i> .
A falta de transparência no processo de revisão cria confusão sobre a prioridade de descoberta.	Os <i>preprints</i> são permanentes e com data e hora – evidência de que trabalho foi feito e quando.
Laboratórios estão mantendo o conhecimento em segredo.	Os pré-impessos são imediatamente acessíveis, o que oportuniza o avanço da pesquisa em geral.

Fonte: Polka (2017, tradução nossa).

Um dos aspectos mais relevantes é o tempo de publicação, já que o manuscrito estaria disponível em um servidor de *preprints* em no máximo 48 horas; já em um periódico, precisaria, no mínimo, de três meses, como explicita Polka (2017) (Figura 11).

Figura 11 – Fluxo e tempo de publicação em *preprint* e periódico



Fonte: Polka (2017).

A principal vulnerabilidade de qualquer manuscrito científico, seja em forma de *preprint* ou não, é principalmente a qualidade do conteúdo (Quadro 25), o rigor e a transparência da investigação, visto que afeta a credibilidade da instituição e do autor, bem como a sociedade. O problema de qualidade de conteúdo é controverso, já que as situações são similares em ambos os contextos (em formato *preprint* ou artigo

publicado em periódico com a avaliação por pares). Existe a possibilidade de retratação dos autores, então, indiferentemente do tipo de publicação, os erros podem ocorrer em qualquer um dos formatos (POLKA, 2017; HIGGINS; STEINER, 2021).

Igualmente, isso ocorre em publicação de periódicos de sobreposição, caracterizados dessa forma por aceitarem o mesmo manuscrito publicado anteriormente em *preprint*, ou seja, sobrepõem o mesmo conteúdo em plataformas diferentes. A similitude na área de biologia, por exemplo, pode ser de 100%, o que cria um paradigma para os editores que querem a exclusividade do conteúdo, enquanto o acesso aberto projeta a maior distribuição do conteúdo para ter maior cobertura mundial.

Esse ponto em comum precisa ser resolvido em qualquer tipo de pesquisa ou publicação científica porque diz respeito à integridade do pesquisador, bem como ao compromisso ético com a descoberta, com a sociedade e com os financiadores, o que exige a formação de todos os atores da comunicação científica sobre as más condutas de publicação.

Ao mesmo tempo que o sistema de autodisponibilização do conteúdo prévio a uma publicação dita formal (*preprint*) confere autonomia aos autores, isso pode trazer questionamentos aos leitores. Por exemplo, quando um trabalho é questionado ou criticado com dados/fatos sólidos em um periódico, os autores são comunicados, verificam o que ocorreu, assim como o periódico elabora em conjunto uma retratação pública. Já no servidor de *preprints*, o autor, dependendo da política dessa ferramenta, pode corrigir seu trabalho ou retirá-lo da plataforma, o que pode incorrer em impactos na comunidade científica. Essa retirada protege a sociedade e o autor, mas em compensação não deixa rastro ou vestígios da má conduta, o que pode ser considerado falta de transparência e de uma política de controle e retratação dos repositórios de *preprints* para esses casos (OLIVEIRA; SILVEIRA, 2018).

Zeldina (2020) evidencia que a qualidade dos *preprints* está sendo discutida sob o viés da contribuição e correção individual dos manuscritos, por meio de plataformas que possibilitam a qualificação dos leitores ou de uma equipe que faz o trabalho de moderação. De acordo com a autora, os revisores de Biorxiv e Medrxiv identificam os manuscritos conforme a relevância imunológica das investigações. O trabalho de curadoria e divulgação dos *preprints* é realizado na plataforma Prelights,

em que são selecionados os textos mais interessantes para a comunidade e uma lista dos melhores textos de acordo com um especialista (ZELDINA, 2020).

Zeldina (2020) aponta como uma das soluções para a qualificação dos manuscritos a plataforma de avaliação de *preprints* chamada de PREreview, desenvolvida pela Nature com o apoio de Wellcome Trust, Alfred P. Sloan Foundation, eLife e Mozilla Foundation. A ferramenta unifica movimentos da Ciência Aberta: avaliação por pares aberta, inovação aberta e colaborativa, e *preprints*. O texto original do manuscrito continua no servidor de *preprints*, sendo apenas os metadados e a visualização do PDF direcionados ao PREreview. A ferramenta é um ambiente com recursos para os avaliadores analisarem o nível de qualidade. A avaliação é apresentada ao lado do manuscrito, o que possibilita o diálogo com outros avaliadores e o autor, bem como a identidade de autores e avaliadores permanece explícita. Essa plataforma apresenta grupos temáticos de voluntários que discutem e analisam a qualidade dos artigos apoiados em um código de conduta ética (*PREreview Code of Conduct*). Além disso, possuem um programa de orientação aos futuros avaliadores (PREREVIEW, 2022).

O Quadro 25 sintetiza as vantagens e desvantagens citadas por sete referências. Exemplo da vantagem do *preprint* é o estudo de Santos *et al.* (2021), no qual os autores analisaram seu uso em um grupo de leitura de periódicos. Os integrantes foram estimulados a ler os *preprints* sobre astronomia, elaborar um parecer e encaminhar aos autores. O impacto disso, inicialmente, é na formação dos participantes, pois cria uma colaboração mútua entre o estudante em formação acadêmica e o autor, o que possibilita inclusive novas parcerias para trabalhos colaborativos. Nesse caso, o manuscrito em *preprint* foi usado como ferramenta para a atividade formativa.

Outra vantagem é que o *preprint*, que pode ser disponibilizada rapidamente, serve como prova de produção científica, o que repercute inclusive no financiamento de pesquisa. Entretanto, muitas vezes a escolha pela publicação do manuscrito pode se dar pela experiência do pesquisador e por levar em consideração os veículos em que já publicou suas pesquisas, o que pode reduzir as oportunidades de publicação para pesquisadores iniciantes. (TEIXEIRA DA SILVA; DOBRÁNSZKI, 2019). Agências de fomento, como Melinda Gates, recomendam em sua política de acesso aberto a disponibilização de *preprint* com licenças Creative Commons CC-BY. Já a Wellcome

Trust requer que os *preprints* relacionadas à saúde estejam disponíveis antes da revisão por pares, de forma que o autor deve selecionar uma plataforma que consente com a publicação imediata do manuscrito completo e licenciado com CC-BY.

Quadro 25 – Vantagens e desvantagens do *preprint*

Vantagens	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Acesso aberto e imediato a todos os artigos		X			X		X	X	X
Permanecer com o crédito da autoria	X	X	X					X	X
Divulgação rápida dos resultados	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Aumentar a influência e engajamento dos resultados da pesquisa na comunidade							X		X
Evidências de produtividade	X		X			X		X	X
Agências de fomento podem ver seu investimento em publicações rápidas			X						
Criação de comunidades de interesse				X		X			
<i>Feedback</i> do trabalho		X				X	X	X	
Oportunidade de colaborar mais cedo								X	
Identificação única de artigo (DOI, Handle etc.)		X		X					
Implementação de sistemas de similaridade de texto				X					
Ligação dos versionamentos com outras plataformas de publicação				X					X
Promove a Ciência Aberta, processo mais democrático		X							X
Mais citações		X					X		
Aprendizagem sobre avaliação de manuscritos						X			
Identifica pesquisas com fragilidades nos processos, métodos etc.		X							
Autonomia de disponibilização do autor									X
Desvantagens									
Falta de formalidade – data, hora que deem recursos de credibilidade				X					X
Incompatibilidade com alguns periódicos				X				X	
Duplicidade de identificadores do artigo				X	X				
Citações duplicadas-localização				X	X				X
Qualidade do conteúdo				X					X
Citações inflacionadas				X					X
Risco de violar o período de embargo								X	X
Pouco controle na retratação da <i>preprint</i>		X							X
Metadados podem ser alterados		X							
Periódico abre mão do ineditismo		X							
Dano a reputação									X
Falta de controle na coleta de dados									X
Falta de integridade científica (inflação dos resultados, publicação salame, roubo de ideias)									X
Inflacionamento de publicações - aumento de literatura									X
Dispersão de citações (<i>preprint</i> e revista)									X

Fonte: elaborado pela autora baseada nos autores: (1) Choi, Choi e Kim (2021); (2) Oliveira e Silveira (2018); (3) Teixeira da Silva e Dobránszki (2019); (4) Rodríguez (2019); (5) Zeldina (2020); Santos *et al.* (2021); (7) XU *et al.* (2021); (8) Foster (2022), (9) Smart (2022).

Algumas das desvantagens citadas no Quadro 25, estão relacionadas à qualidade de conteúdo e com preocupações técnicas. É o caso das duplicidades de

identificação, que por um lado, gera problemas nas citações com duas ou mais localizações (Uniform Resource Locator – URL ou identificador persistente) para o mesmo conteúdo (com localização diferente) e por outro, favorece a um volume de citação maior, isso pode ser considerado negativo porque torna-se complexo monitorar do manuscrito com vários identificadores únicos para o mesmo documento. Em alguns repositórios de *preprints*, como o *BioArxiv*, há soluções tecnológicas para o leitor acessar a versão atualizada do manuscrito.

Com relação ao pouco controle de retratação, há autores que se assustam com a repercussão negativa do trabalho e o excluem do servidor de *preprints*. Isso cria problemas não apenas, em escala maior, para o processo de evolução do conhecimento científico, mas também afeta a credibilidade do autor e o rastreamento da informação. Logo, há a necessidade de se instituir uma formação voltada tanto para o autor quanto para quem avalia ou comenta.

A transparência no processo de investigação é um dos princípios fundamentais da Ciência Aberta. O formato de disponibilização do manuscrito em *preprint* segue as diretrizes das declarações de acesso aberto quando se refere à internet como única barreira, ou seja, o autor e as organizações responsáveis pelos *preprints* têm a responsabilidade de fazer com que a produção científica seja de quem investiga e não de quem distribui. Algumas questões apontadas nesta seção repercutem a configuração atual dos periódicos, incluindo suas políticas e afetando sua estrutura, mas não sua função na comunidade científica, tema tratado a seguir.

4.2.5 Elementos para o desenvolvimento de políticas editoriais para promoção do *preprint* em periódicos

As decisões editoriais devem estar explícitas, com a transparência necessária para que seja dada a opção de escolha ao pesquisador quanto ao melhor canal de veiculação para sua pesquisa. Essas decisões se refletem nas políticas editoriais dos periódicos, nas diretrizes, nos padrões de conduta ética, nos procedimentos ou padrões de estilo editorial.

Essa necessidade de transparência também é inserida na política de *preprint* em periódicos, que, nesse caso, pode ser entendida como a divulgação do que a equipe editorial entende/decidiu a respeito de submissões e usos de *preprint* no periódico, incluindo o que é aceitável, quais os requisitos de disponibilização ou

publicação dos manuscritos em *preprint*, quais direitos, as licenças, como citar, quais os cuidados com preservação desses materiais etc. O editor, quando toma a decisão de não aceitar a submissão de manuscritos em *preprint*, deve explicitar nas políticas, assim como expor se os *preprints* são consideradas publicações anteriores ou não (CHOI; CHOI; KIM, 2021).

Essa discussão sobre considerar como uma publicação o depósito em um repositório de *preprint* diz respeito principalmente a três elementos fundamentais de uma obra científica, a primazia da publicação, a originalidade e o ineditismo, e entender as diferenças entre os conceitos³⁴; para isso, fundamentais descritos pelo COPE (2018), Vasconcellos e Lorenzi (2020) e SciELO (2022):

- a) **Primazia:** ou primícia, significa a prioridade que é dada ao autor sobre sua descoberta, ou seja, aquele que publicou primeiramente algo original tem a primazia da descoberta sobre os demais. Do ponto de vista do editor, necessitará abrir mão do direito de tornar público o artigo pela primeira vez, podendo fazer distinções a condição de estar depositado em um repositório de *preprint*, e um outro periódico, isto é, a política editorial pode aceitar a perda da primazia para o repositório de *preprint*, mas não aceitar quando for de origem de outro periódico.
- b) **Originalidade:** se refere à qualidade do que não foi feito anteriormente (ORIGINALIDADE, 2012), o que depende estritamente da interpretação subjetiva humana e pode estar sujeito à ambiguidade. Essa questão parte do princípio das definições e tradições dos próprios editores sobre o que considerar original, tendo em vista que esse conceito não tem uma verdade absoluta definida (TARGINO; GARCIA, 2012). Cabe destacar que os filtros de seleção dos repositórios de *preprints* não tem a função de avaliar a qualidade do conteúdo, que é papel dos periódicos. Portanto, com essas características de documento, poderiam continuar originais na condição de artigo científico. Para garantir a originalidade, o periódico pode utilizar a avaliação pelos pares

³⁴ Cabe salientar que foi buscada outras fontes de informação para a definição desses termos, por exemplo, o Dicionário de Biblioteconomia e Arquivologia (CUNHA; CAVALCANTI, 2008), no Glossário de termos técnicos de Ciência da Informação (NORTE, 2012) e no Tesouro Brasileiro de Ciência da Informação (PINHEIRO, FERREZ, 2014).

e uma declaração de originalidade (*declaration of originality*) firmada pelos autores.

- c) Ineditismo:** é a qualidade de algo que nunca foi publicado (INEDITO, 2012). O termo apresenta certa ambiguidade com primazia e originalidade. Essa característica costuma ser confundida com a primazia, entretanto, são definições que se complementam, haja vista que é possível publicar um conteúdo inédito em vários canais, mas que não tenha a primazia, já que outra publicação divulgou o resultado semelhante anteriormente. Desse modo, ainda que seja publicado em vários canais, a obra não perde a originalidade da contribuição. De acordo com a SciELO (2020, 2022), o periódico ao aceitar os documentos de origem dos *preprints* estão concordando em compartilhar o ineditismo com esses recursos. Essa compreensão colabora com o entendimento de que o *preprint* é uma versão preliminar do artigo publicado e não a formal já avaliada, como o artigo científico.

Para Targino e Garcia (2012), essas questões de ineditismo e originalidade são semelhantes às que envolvem outras publicações divulgadas em eventos científicos, em repositórios (de teses e dissertações), entre outros, dependendo da decisão do editor de considerá-las como uma publicação original e inédita. As autoras consideram que não há clareza sobre esses conceitos, o que traz ambiguidade ao uso deles em políticas editoriais. Targino e Garcia (2012) defendem que é necessário atualizar esses conceitos no universo da comunicação científica digital. Elas acreditam que os editores, ao se manterem nessas tradições sem fundamentos, prejudicam a tomada de decisões editoriais, o que dificulta os ideais estabelecidos pelo Movimento de Acesso Aberto, adicionalmente a Ciência Aberta.

O COPE (2018) orienta que nas instruções para autores de *preprints*, o processo de submissão deve conter detalhes sobre a responsabilidade do autor quanto à qualidade dos dados e informações disponíveis no manuscrito. Quanto ao repositório de *preprint* indicado ou utilizado pelo autor, deve oferecer um controle de versionamentos e acesso a essas versões, além de dispor de pré-moderação, um *link* e campo apropriado para fazer a conexão entre o manuscrito e o artigo publicado, assim como ter Digital Object Identifier (DOI) para o *preprint* (COPE, 2018). Os

arquivos disponibilizados pelo repositório devem informar que esses manuscritos não são revisados e tampouco devem ser usados pela mídia por questões de segurança.

A *Plos Genetics* trabalha com *preprint* desde 2016. A fim de atender a essa demanda, dispõe de um grupo de editores que revisa as *preprints* publicadas, seleciona-as criticamente, analisa os comentários na plataforma e as entrega para debate no conselho editorial; por conseguinte, convida os autores para publicar (ZELDINA, 2020). Em 2020, o MIT começou a utilizar inteligência artificial para selecionar artigos em repositórios de *preprint* (ZELDINA, 2020), os quais, em seguida, são encaminhados a um periódico.

Teixeira da Silva e Dobránszki (2019) analisaram 14 editores das ciências biomédicas para verificar as incongruências entre as políticas editoriais de *preprint* e os aspectos adotados pela política de *copyright* e autoarquivamento da Sherpa/RoMEO. O resultado mostrou que as editoras fizeram uso de uma diretriz geral sobre *preprints*; porém, não são todos os periódicos que adotam a política, o que pode ocasionar inconsistências de implementação ou acordos diferenciados dentro de uma mesma editora. Os autores concluem que há muita insegurança e instabilidade entre as políticas.

Klebel *et al.* (2020), com base nos 171 melhores periódicos selecionados pelo *ranking* do Google Scholar Metrics, identificaram se os periódicos descreviam alguma política editorial de *preprint*. Do total, 70% indicam alguma existência de forma de *preprint*, mas não tem detalhamento; 39,2% possibilitam o arquivamento de *preprint* antes da revisão por pares; e 22,8% não têm nenhuma política. Além disso, 91% das revistas das áreas de ciências da vida e da terra oportunizam alguma forma de *preprint*; nas ciências humanas, a porcentagem é de 45%. Os autores concluíram que as políticas não são claras ou faltam informações, o que impacta principalmente na vida do jovem autor por não conhecer as normas do campo, afetando sua carreira.

Massey *et al.* (2020) avaliaram a política de editorial de *preprint* dos 100 periódicos clínicos com os maiores fatores de impacto. A maioria dos periódicos (86%) permitiu aos autores que submetessem artigos previamente disponibilizados como *preprint*, sendo que 13 periódicos tomaram essa decisão caso a caso.

Higgins e Steiner (2021), com base no conjunto de artigos publicados na revista *Genetics in Medicine* (GIM), analisaram o uso de *preprints* pelos autores com vistas a verificar se estas estavam em conformidade com a política editorial de *preprint* do

periódico, o tempo, a possibilidade de revisão do manuscrito e se havia consistência no uso do licenciamento em ambos os canais de comunicação. Os autores salientam que essa ação foi possível porque a revista emprega o sistema de similaridade de texto *iThenticate*. A amostra foi de 2.445 artigos publicados, dos quais somente 76 eram de origem de um repositório de *preprint*; destes, apenas 35 foram publicados no periódico. Além disso, 18 não estavam em conformidade com as políticas de *preprint* da GIM, visto que não foram identificadas como tal ou não foram atualizados os detalhes da obra como *preprint* pós-publicação no periódico. Após 10 dias do arquivamento no servidor de *preprint*, os autores enviaram os artigos para as revistas, entre os quais apenas três receberam comentários públicos no bioRxiv ou medRxiv. As escolhas das licenças foram consistentes apenas para 10 artigos em ambas as plataformas, um indício de que os autores têm dificuldade com esse tema.

A *Genetics in Medicine* é considerada uma revista híbrida porque permite ao autor que publique em acesso aberto (por meio de pagamento) e acesso restrito (o acesso é pago pelo leitor). Essa distinção impacta o tipo de licença e o valor que autor pagará, influenciando em sua escolha (HIGGINS; STEINER, 2021). O nível de similaridade entre os manuscritos disponibilizados nos repositórios e, posteriormente, no periódico, foi de 83%. Os autores concluem que as descobertas sem a percepção dos autores são apenas instrutivas, como também há a necessidade de formação dos autores a respeito das licenças e das incompatibilidades entre elas nos diferentes canais de comunicação.

Choi, Choi e Kim (2021) listaram exemplos de políticas de *preprints* em 30 periódicos (Quadro 26). Os autores investigaram as políticas editoriais de 383 periódicos, de 22 países asiáticos, registrados no *Science Citation Index Expanded*. Eles identificaram se os periódicos continham políticas de *preprints*, bem como o que caracterizava essa política quanto à aceitação de submissão artigos em *preprint* e se os artigos em *preprints* poderiam ser citados. De acordo com a pesquisa, os países que sediam mais periódicos são: Japão (102), Coreia (76), Turquia (44), Índia (33) e China (25). Os resultados mostraram que 28 periódicos aceitam a submissão de artigos disponibilizados em versão *preprint*. Além disso, 30 dispõem de uma política de *preprint*, das quais se destacaram as seguintes características: 1) definição do momento em que era aceita a disponibilização em *preprint*; 2) não aceite da versão em *preprint* para a submissão do periódico.

As áreas que mais aceitam *preprints*, de acordo com Choi, Choi e Kim (2021), são medicina, astronomia, biologia e agricultura. Outro ponto levantado pelo estudo foi a autorização da revista quanto ao uso de manuscritos com indicação do documento e sua referência bibliográfica; apenas oito aceitavam. A área médica é a que dispõe de mais políticas editoriais de *preprints*, seguida, por consequente, da biologia, da matemática, das ciências espaciais e da ciência da computação. Os autores concluem que o panorama apresentado sobre a temática poderá ajudar os editores a aprofundar a discussão e acompanhar as tendências internacionais.

As políticas analisadas por Choi, Choi e Kim (2021) apresentam semelhanças e indicam algumas preocupações; destacadas no Quadro 26, além disso, apresenta, as características comuns das políticas editoriais de *preprints* para periódicos, com distinção entre o período das submissões no servidor de *preprints*. Isso quer dizer que a equipe editorial, de acordo com fluxo de cada periódico, indica ao autor em que momento os *preprints* são aceitos, se antes ou durante a submissão do texto original ao periódico, e não a versão pós-avaliação por pares ou pós-publicação. Ainda, o fato de aceitar artigos já disponibilizados em repositórios de *preprints* sinaliza que a política editorial abdica do ineditismo, de modo a requerer o reconhecimento pelo trabalho editorial e, em alguns casos, a atribuição de autoria, caso o artigo seja publicado.

A respeito da preocupação acerca do licenciamento ou de direitos autorais, não há muita discussão ou clareza. Há dois pontos que precisam convergir: a política de direitos autorais de manuscritos do periódico e a política do *preprint* sob o qual o manuscrito foi depositado. É importante, nesse caso, ter consistência para que um não invalide o outro. Vale salientar que os repositórios de *preprints* possuem determinações a respeito das licenças Creative Commons, no entanto, cabe a política editorial da revista tornar transparente qual optou.

Quando as políticas determinam que seja retido o direito de autoria para o periódico, devem colocar condições claras a respeito da detenção do direito autoral, porque ela tem a exclusividade de publicação, nesse caso. Nesse sentido, algumas políticas editoriais sugerem que a obra arquivada não deve ser usada para qualquer distribuição externa sistemática por terceiros (JENKINS *et al.*, 2007).

No Quadro 26³⁵, aborda-se um desses casos, o do *Defense Science Journal*, que dá aos autores a liberdade de publicar e distribuir o *preprint* entre especialistas, mas não na mídia (grande circulação de informação), no sentido de evitar problemas futuros com a qualidade do material.

Quadro 26 – Exemplos de políticas de *preprints* em periódicos científicos

Título	Política de <i>preprints</i> de revistas	Aceita <i>preprint</i>	Permite referenciar <i>preprint</i>
<i>Anthropological Science (AS)</i>	AS considerará a revisão de artigos anteriormente disponíveis como <i>preprints</i> publicados em repositórios como o <i>bioRxiv</i> . Os autores também podem postar a versão submetida de um manuscrito em um repositório de <i>preprint</i> a qualquer momento . Após a publicação, AS retém os direitos autorais , mas os autores retêm o direito de postar seus manuscritos aceitos em um repositório de <i>preprint</i> .	Sim	Não
<i>International Journal of Pharmacology</i>	O manuscrito publicado em qualquer ambiente <i>web</i> pelo autor antes da submissão no periódico é considerado publicação anterior . O periódico não aceita postagem posterior a publicação do manuscrito, ou uma versão revisada dele, em um repositório de <i>preprint</i> . O <i>preprint</i> em <i>sites</i> dos conjuntos de dados dos artigos submetidos serão permitidas, com a ressalva de que o autor informe ao editor, no momento da submissão, que tal material existe, para que este determine a adequação desse material para publicação.	Não	Sem info.
<i>Journal of International Advanced Otology</i>	O <i>Journal of International Advanced Otology</i> não considera os <i>preprints</i> como obras anteriores . Em outras palavras, os autores têm permissão para apresentar e discutir suas descobertas em um servidor de <i>preprint</i> não comercial antes do envio para um periódico. Os autores devem fornecer ao periódico o depoimento do servidor de <i>preprint</i> de seu artigo, acompanhando seu DOI durante a submissão inicial. Se o artigo for publicado no <i>Journal of International Advanced Otology</i> , é responsabilidade dos autores atualizar a <i>preprint</i> arquivada e vinculá-la à versão publicada do artigo.	Sim	Sem info.

³⁵ É oportuno ressaltar que não foi objetivo desta tese analisar se as licenças no Quadro 26 estão em conformidade com os repositórios.

Título	Política de <i>preprints</i> de revistas	Aceita <i>preprint</i>	Permite referenciar <i>preprint</i>
<i>Defence Science Journal</i>	Os autores são livres para publicar resumos em anais de congressos e distribuir <i>preprints</i> de artigos submetidos ou “no prelo” a colegas profissionais , mas não à mídia .	Sim	Sem info.
IEICE	Cinco periódicos – <i>Electronics Express</i> ; <i>Transactions On Communications</i> ; <i>Transactions On Electronics</i> ; <i>Transactions On Fundamentals Of Electronics Communications And Computer Sciences</i> ; <i>Transactions On Information And Systems</i> – apresentam a mesma política: não permitem nenhum envio duplicado de um repositório de <i>preprint</i> de natureza altamente pública, ou a página inicial do próprio autor ou similar.	Sim	Sem info.
<i>Journal of Astrophysics and Astronomy</i>	Os periódicos da Academia de Ciências da Índia permitem a submissão de manuscritos que já foram postados como <i>preprints</i> em repositórios como arXiv, etc. As diretrizes para submissão são as mesmas que para submissões originais, e o manuscrito submetido passará pelo mesmo processo de revisão igual aos demais artigos.	Sim	Sem info.
<i>Experimental Animals</i>	Sem dupla submissão . A deposição de manuscritos em repositórios de <i>preprint</i> não afeta a consideração dos manuscritos na <i>Experimental Animals</i> .	Sim	Sem info.
<i>Journal of Poultry Science</i>	Para apoiar a ampla disseminação da pesquisa, a revista incentiva os autores a postar seus manuscritos de pesquisa em repositórios de <i>preprint</i> reconhecidos pela comunidade, antes ou durante a submissão à revista. Essa política se aplica apenas à versão original de um manuscrito que descreve a pesquisa primária. Qualquer versão de um manuscrito que tenha sido revisado em resposta aos comentários dos revisores, aceito para publicação ou publicado na revista não deve ser postado em um repositório de <i>preprint</i> . Em vez disso, os links de encaminhamento para o manuscrito publicado podem ser postados no repositório de <i>preprint</i> . Os autores devem reter os direitos autorais de seu trabalho ao postar em um repositório de <i>preprint</i> .	Sim	Sem info.
<i>Cell Structure and Function</i>	Incentiva os autores a postar seus manuscritos de pesquisa em repositórios de <i>preprint</i> reconhecidos pela comunidade, antes ou durante a submissão ao periódico/apenas para a versão original de um manuscrito que descreve a pesquisa primária.	Sim	Sim

Título	Política de <i>preprints</i> de revistas	Aceita <i>preprint</i>	Permite referenciar <i>preprint</i>
<i>Journal of Veterinary Medical Science</i> (JVMS)	Para disseminar amplamente a pesquisa, o JVMS permite que os autores registrem seus manuscritos em repositórios de <i>preprints</i> oficialmente aprovados por comunidades de pesquisa relevantes antes ou no momento de submeter esses manuscritos à JVMS. Isso se aplica apenas a manuscritos em versão original que descrevem estudos primários. Manuscritos revisados com base em comentários de revisores, aceitos para publicação ou já publicados na JVMS não podem ser registrados em repositórios de <i>preprint</i> . No entanto, não há restrição ao registro de links para artigos publicados em repositórios de <i>preprint</i> .	Sim	Sem info.
<i>Microbes and Environments</i>	M&E considerará para publicação manuscritos previamente disponíveis como <i>preprint</i> em repositórios não comerciais , como ArXiv, bioRxiv e psyArXiv.	Sim	Sim
<i>Plant Biotechnology</i>	A Plant Biotechnology aceita manuscritos para revisão postados em repositórios de <i>preprint</i> como o <i>bioRxiv</i> . No entanto, no momento da submissão nesse periódico, os autores devem informar ao periódico por meio de uma carta de apresentação que o manuscrito foi postado em um repositório de <i>preprint</i> . Nenhuma versão adicional do manuscrito pode ser enviada para repositórios de <i>preprint</i> a qualquer momento após o envio inicial . Uma vez que o artigo tenha sido publicado em sua forma final no <i>site</i> da revista, o repositório de <i>preprint</i> deve fazer um <i>link</i> para o artigo no <i>site</i> da revista.	Sim	Sem info.
<i>International Journal of Health Policy and Management</i>	Diretrizes de <i>preprints</i> : A. Se os autores já publicaram um documento de pesquisa (por exemplo, artigo de conferência, artigo de trabalho, artigo de discussão, relatório técnico, e assim por diante) antes da submissão à IJHPM, o manuscrito submetido deve: 1. ter pelo menos 30% de novo material /conteúdo; 2. conter a discussão do documento pré-publicado e citá-la no manuscrito ; 3. informar a equipe editorial do <i>preprint</i> sob qualquer forma, no momento da submissão; 4. ter um novo título ; 5. ter um novo resumo ; 6. ter uma nova teoria ou uma nova ideia; 7. incluir informações no Formulário de Autoria da IJHPM e na seção de Agradecimentos de que o manuscrito é baseado em um documento pré-publicado e fornecer um <i>link</i> para o documento pré-publicado;	Sim	Sim

Título	Política de <i>preprints</i> de revistas	Aceita <i>preprint</i>	Permite referenciar <i>preprint</i>
	<p>B. Se os autores decidirem publicar um documento de pesquisa (por exemplo, artigo de conferência, artigo de trabalho, artigo de discussão, relatório técnico, e assim por diante) enquanto seu trabalho está sendo revisado no IJHPM, eles precisam abordar os seguintes pontos.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Informar equipe editorial da IJHPM de sua decisão e descrever claramente o propósito do <i>preprint</i>. 2. Fornecer o <i>link</i> do servidor de <i>preprints</i> (onde deseja publicar o documento de pesquisa) para o escritório do IJHPM. 3. Fornecer a minuta do documento de pesquisa ao escritório da IJHPM. 4. Certificar-se de que o conteúdo do documento de pesquisa é pelo menos 30% diferente do manuscrito sob revisão no IJHPM. 5. Citar o documento de pesquisa no artigo da IJHPM nas fases posteriores do processo de revisão por pares, se o manuscrito não for rejeitado. 		
<i>Journal of the Korean Astronomical Society</i>	O periódico recomenda aos autores a disponibilização do seu manuscrito final no repositório de <i>preprint</i> arXiv para garantir uma ampla distribuição de seu trabalho. Todos os artigos JKAS são adicionados ao repositório SAO/NASA Astrophysics Data System após a publicação.	Sim	Sem info.
<i>Korean Journal of Physiology & Pharmacology</i>	Permite o <i>preprint</i> .	Sim	Sem info.
<i>Allergy Asthma & Immunology Research; Journal of Korean Medical Science; Journal of Periodontal and Implant Science; Journal of Advanced Prosthodontics</i>	Se qualquer material relacionado à submissão (exceto um breve resumo) foi publicado em qualquer meio, estiver em preparação, ou for submetido ou aceito para publicação em outro lugar, os autores devem fornecer cópias de todos os manuscritos e outros materiais, bem como devem delinear a relação entre os materiais de forma a evitar qualquer possibilidade de publicação duplicada.	Sim	Sem info.

Título	Política de <i>preprints</i> de revistas	Aceita <i>preprint</i>	Permite referenciar <i>preprint</i>
<i>Journal of Korean Neurosurgical Society</i>	Um estudo postado em um repositório de <i>preprint</i> não é considerado uma publicação anterior . No entanto, os autores devem notificar na página de título se seu estudo foi publicado em outro lugar.	Sim	Sem info.
<i>Journal of Korean Academy of Nursing</i>	A submissão de um artigo implica que o trabalho descrito não foi publicado anteriormente (exceto na forma de um resumo ou como parte de uma palestra publicada ou tese acadêmica, ou ainda, como uma <i>preprint</i> eletrônica) e não está sob consideração para publicação em outro lugar. Sua publicação é aprovada por todos os autores e tácita ou explicitamente pelas autoridades responsáveis de onde o trabalho foi realizado, e, se aceita, não será publicada em outro lugar na mesma forma em qualquer outro idioma, inclusive eletronicamente , sem o consentimento por escrito do detentor dos direitos autorais .	Sim	Sem info.
<i>Investigative and Clinical Urology</i>	Uma <i>preprint</i> pode ser definida como uma versão de um artigo acadêmico que precede a revisão formal por pares e a publicação em um periódico acadêmico revisado por pares. <i>ICUrology</i> permite que os autores submetam o <i>preprint</i> à revista , não sendo tratada como submissão ou publicação duplicada . A <i>ICUrology</i> recomenda aos autores que o divulguem o DOI na carta ao editor durante o processo de submissão. Caso contrário, ele pode ser filtrado no programa de verificação de plágio – verificação de similaridade. O envio de <i>preprint</i> será processado pelo mesmo processo de revisão por pares de um envio normal. Se o <i>preprint</i> for aceita para publicação, os autores são recomendados a atualizar as informações no <i>preprint</i> com um link para o artigo publicado na <i>ICUrology</i>, incluindo o DOI na <i>ICUrology</i> .	Sim	Recomenda que não citem o <i>preprint</i> no artigo.
<i>World Journal of Men's Health</i>	Um <i>preprint</i> pode ser definido como uma versão de um artigo acadêmico que precede a revisão formal por pares e a publicação em um periódico acadêmico revisado por pares. O WJMH permite aos autores que enviem o <i>preprint</i> ao periódico, não sendo tratada como submissão ou publicação duplicada. A WJMH recomenda aos autores que o divulguem o DOI na carta ao editor durante o processo de submissão . Caso contrário, ele pode ser filtrado no programa de verificação de plágio – verificação de similaridade. O envio de <i>preprint</i> será processado pelo mesmo processo de revisão por pares de um envio normal. Se o <i>preprint</i> for aceito para publicação, os autores são recomendados a atualizar as informações no <i>preprint</i> com um <i>link</i> para o artigo publicado no WJMH, incluindo o DOI no WJMH. É altamente recomendável que os autores citem o artigo no WJMH em vez do <i>preprint</i> em sua próxima submissão a periódicos.	Sim	Sem info.
<i>Cell Journal</i>	Nenhum manuscrito será aceito caso tenha sido pré-impresso ou enviado a outros sites.	Não	Sem info.

Título	Política de <i>preprints</i> de revistas	Aceita <i>preprint</i>	Permite referenciar <i>preprint</i>
<i>Acta Naturae</i>	Aceita conteúdos originais, ou seja, artigos não publicados anteriormente, inclusive em idioma diferente do inglês. Serão considerados artigos baseados em conteúdo previamente tornado público apenas em um repositório de <i>preprint</i>, repositório institucional ou em uma tese.	Sim	Sem info.
<i>Journal of Agricultural Meteorology</i>	Para apoiar a ampla disseminação da pesquisa, a revista incentiva os autores a postar seus manuscritos de pesquisa em repositórios de <i>preprints</i> reconhecidos pela comunidade, antes ou durante a submissão à revista. Essa política se aplica apenas à versão original de um manuscrito que descreve a pesquisa primária. Qualquer versão de um manuscrito que foi revisado em resposta aos comentários dos revisores, aceito para publicação ou publicado na revista não deve ser postado no <i>site</i> do <i>Journal of Agricultural Meteorology Journal</i> – http://agrmet.jp/journal/scope/ ; conteúdo do periódico: https://www.jstage.jst.go.jp/browse/agrmet/-char/en – em um repositório de <i>preprint</i> . Em vez disso, os <i>links</i> de encaminhamento para o manuscrito publicado devem ser postados no repositório de <i>preprint</i> .	Sim	Sem info.

Fonte: Choi, Choi e Kim (2021, tradução nossa).

O Quadro 26 ilustra diferentes políticas editoriais de *preprints* para exemplificar como as revistas internacionais tem representado essa informação. Alguns casos mostram inconsistências sobre o direito autoral e o ineditismo da obra (Choi, Choi e Kim (2021). Dos mais de 20 casos apresentados, dois não aceitam *preprints* e deixam essa informação transparente, indicando o que consideram como publicação anterior, isso é considerado como uma boa prática de transparência editorial.

As cinco revistas da EICE (Quadro 26) dispõem de políticas iguais, sendo sua maior preocupação a duplicidade de conteúdo; ao todo, oito periódicos demonstram-se preocupados com essa questão, porém, não há orientações claras aos autores sobre como estes devem proceder. Diferentemente, o *Internacional Journal of Health Policy and Management* apresenta as condições de uso do *preprint*, ou seja, criar uma nova publicação que cite a versão preliminar, com novo título, resumo e com no mínimo 30% de conteúdo novo.

Cabe destacar que o *Journal Of The Korean Astronomical Society* preconiza e afirma que todos os artigos serão publicados no SAO/NASA *Astrophysics Data System* em suas versões *postprint*, para aumentar a distribuição, ao contrário dos outros periódicos, que não permitem a submissão da versão final em repositórios de *preprints* (Quadro 26).

Outra questão frequente é a orientação dada aos autores nos casos em que a revista aceita o *preprint*. A respeito disso, é de responsabilidade do autor:

- a) escolher repositórios de *preprints* reconhecidos pela área;
- b) no momento da submissão, avisar o editor de que o artigo foi disponibilizado em *preprint*, acompanhado do *link* de acesso;
- c) atentar-se ao tipo de licenciamento atribuído no momento de disponibilizar o artigo no servidor de *preprints* – algumas das políticas editoriais sugerem que o autor retenha os direitos;
- d) fornecer um *link* para a página do artigo periódico quando for publicada a versão *postprint* (versão publicada).

Smart (2022) resume o que os editores precisam: a) ter políticas editoriais que permitam a interação com as plataformas de *preprint*; b) ter em conta que o sistema duplo cego é inviável nesse caso e por isso, deverá adotar outras modalidades de avaliação; c) instruir os autores a citar e referenciar os *preprints*; d) criar recursos de como diferenciar um artigo em *preprint*, e o que foi publicado posteriormente no periódico; e) repensar o modelo de negócio da revista a longo prazo.

Com base nas políticas apresentadas no Quadro 26 e as características apontadas na literatura, propõe-se oito elementos de políticas editoriais de *preprint* para periódicos organizados no Quadro 27, originados com base nos aspectos mais frequentes das políticas existentes no estudo da Ásia. Amparado no cruzamento de dados entre as evidências da literatura, é possível propor sete características essenciais para compor uma política editorial de *preprint* para periódico.

Quadro 27 – Elementos para o desenvolvimento de política de *preprints* para periódicos

Elementos	O quê	Por quê
Definição de <i>preprint</i>	Um <i>preprint</i> é uma versão não revisada por pares de um artigo postado, normalmente sem nenhum custo para os autores, em um servidor <i>on-line</i> que permite ao leitor acesso livre para ler o <i>preprint</i> . (HIGGINS; STEINER, 2021)	Emite clareza, transparência e colabora com o entendimento do leitor.
Política de <i>preprint</i>	Tornar público o que a equipe editorial entende/decidiu a respeito das submissões e usos de <i>preprints</i> no periódico. (CHOI; CHOI; KIM, 2021)	Todas as decisões editoriais devem estar explícitas para dar opção de escolha ao pesquisador de qual o melhor canal de veiculação para sua pesquisa, de modo a oferecer a transparência necessária.
Tempo	Definir o critério do que é aceitável com relação ao tempo de disponibilização do manuscrito em <i>preprint</i> , se é anterior à submissão no periódico, no mesmo instante, durante a avaliação por pares, pós-avaliação por pares, ou ainda, se é permitida a publicação da versão <i>postprint</i> simultaneamente ou posteriormente em repositório de <i>preprints</i> . (CHOI; CHOI; KIM, 2021)	Identificar o que é permitido oferece clareza ao autor e demonstra a transparência e a credibilidade do periódico.
Revisão por pares	O uso do <i>preprints</i> impacta a revisão por pares às cegas. O periódico deve pensar qual estratégia deverá usar para não sobrepor ou contradizer as políticas editoriais vigentes. (CHOI; CHOI; KIM, 2021; KLEBEL <i>et al.</i> 2020). Por isso, é necessário definir qual o momento aceita que o <i>preprint</i> seja depositado, se antes, simultaneamente, durante ou depois da submissão no periódico.	Ao adotar o <i>preprint</i> os avaliadores poderão saber quem escreveu determinado artigo, assim a avaliação se torna simples cega, ou alguma outra modalidade de avaliação que se adeque a essa característica.
Direitos autorais	Definir licenças do manuscrito em <i>preprint</i> e <i>postprint</i> de modo a orientar autores quanto a quais licenças são compatíveis com as da revista.	As licenças são importantes para que o autor saiba seus direitos, bem como possa optar por um periódico que lhe ofereça as condições necessárias de distribuição do conteúdo em <i>preprint</i> .
Originalidade, duplicidade e ineditismo	Definir se considera o <i>preprint</i> como publicação anterior ou não, e, caso não aceite, o que recomenda para que não seja considerada uma obra duplicada (CHOI; CHOI; KIM, 2021); A obra perde o carácter inédito e a primazia, mas mantém a originalidade da contribuição.	Identificar o que é permitido oferece clareza ao autor e demonstra a transparência e a credibilidade do periódico.
Retratações	Elaborar um plano de retratações, indicando algumas possíveis consequências aos autores que agirem de má fé ou com falta de integridade científica. (COPE, 2018); as consequências podem ser: desde a retirada do artigo dos repositórios e da revista, bem como informar a instituição de filiação para que responda pelos atos.	Tornar transparente as possíveis consequências podem prevenir que o autor tome atitudes inadequadas já que as consequências podem afetar sua reputação.

Elementos	O quê	Por quê
Instruções aos autores	Descrever nas instruções, caso seja aceita a submissão de <i>preprint</i> , se o autor deve mencionar a versão disponível, com o DOI, em <i>preprint</i> na carta para o editor. Indicar ao autor o que ele deve fazer para conectar todos os materiais ao artigo, bem como se deve ou não citar na versão do <i>preprint</i> o URL/DOI no artigo, em momento posterior à publicação. Devem ser inseridos quais os repositórios de <i>preprints</i> são recomendados, inclusive se são aceitáveis os comerciais ou não (CHOI; CHOI; KIM, 2021). É necessário informar ao autor se pode depositar em um ou em vários repositórios certificados (COPE, 2018). O editor precisa lembrar o autor informação sobre qual licença o autor deve escolher no repositório de <i>preprints</i> (COPE, 2018), para que sejam consistentes com a do periódico.	Detalhar novamente nas instruções para autores o que ele precisa executar o ajudará na transparência do periódico e a consolidar boas práticas. As vinculações aos repositórios de <i>preprints</i> podem trazer benefícios de transparência e visibilidade.

Fonte: Adaptação de COPE (2018), Klebel *et al.* (2020) e Choi, Choi e Kim (2021).

Nota: a coluna “Por quê” foi completada pela autora.

A presente revisão do tipo escopo revelou estudos relacionados as políticas editoriais de *preprints* em periódicos são pouco expressivas, estão relacionados principalmente a: possuir ou não conteúdo da política editorial de *preprints*, as suas respectivas características, inconsistências entre a política e a prática e sobre as métricas de uso das *preprint* dando valor a esses tipos de publicação.

O uso do *preprint* é uma tendência marcada pela mudança de cultura da comunidade científica e da sociedade, considerada mais comum em áreas medicina, astronomia, biologia e agricultura (CHOI; CHOI; KIM, 2021) acrescentando a física e química. Apesar de ter impactado a existência dos periódicos científicos, não o extinguiu durante os últimos 30 anos quando iniciou o repositório de *preprints* de física (e a existência de dezenas de outros repositórios durante esse período), demonstrando que o aspecto de publicação formal, o status, a qualidade, a credibilidade que emite o periódico, ainda é forte diante do sistema de recompensas ao pesquisador, e as mudanças na comunicação científica são muito lentas e se diferem de acordo com as áreas e região geográfica.

4.2.6 Inovações e iniciativas de implementação *preprints*

Os destaques dessa subseção são as pesquisas sobre o crescimento, o uso dos *preprints*, das diferenças entre as versões do texto em *preprint* e artigo final, o crescimento das citações em determinados repositórios de *preprints*, entre outros temas.

Bero *et al.* (2021) comparou os resultados de manuscritos disponibilizados em *preprints* com os artigos publicados formalmente em periódicos para verificar as discrepâncias nos estudos relacionados a COVID-19 utilizaram os recursos da semantometria com o uso do Python para comparar computacionalmente as similaridades nos textos. Foram encontrados 67 estudos com registro na plataforma Cochrane Covid-19. As principais discrepâncias foram entre os dados localizados: a) 34% nos resultados (referente a números, aos descritores, as métricas, a significância estatística, ao tipo de análises estatísticas, etc.). b) 22% tiveram um resultado a mais na publicação no periódico, mas não no *preprint*, c) 12% um resultado que estava somente no *preprint*. Concluíram que ainda que tenham essas discrepâncias, os manuscritos publicados em periódicos são similares.

Brierley *et al.* (2022) realizaram um estudo analisando 184 *preprints* do bioRxiv e medRxiv com os artigos publicados em revistas. Identificaram que 15,8% dos artigos tinham avaliação por pares transparente; 4,6% dos artigos publicados disponibilizaram os dados e 12,6% não; o número de autores não foi alterado em 85% dos *preprints*. Em geral, os artigos sobre Covid-19 tiveram menos ilustrações, mais mudanças nos resumos que artigos não Covid-19, 24,1% dos resumos dos artigos Covid-19 não tiveram mudanças. A maioria de artigos relacionados com essa temática tiveram publicações concentradas em revistas como Plos One e Cell Reports, e sobre outros temas em muitas outras revistas; 93% dos artigos das Ciências da Vida não relacionados a Covid-19 não tiveram alterações na versão *preprint* para a versão publicada. Concluíram que poucas mudanças foram realizadas e isso não afetou a qualidade do artigo tanto os que eram sobre Covid-19 quanto os que não eram.

Bertin e Atanassova (2022) estudou o crescimento das citações dos *preprints* em 7 periódicos da PLOS, em 240.000 artigos até 2021. Foram encontradas 8.460 citações em 12 repositórios de *preprints* diferentes. Os resultados mostram que há um crescimento grande nas citações de *preprint* se comparado com os anos de 2004 a 2012 com 2013 a 2019, há um pico de crescimento entre 2016 a 2019.

As citações de *preprints* foram mais percebidas na seção método. O BioRxiv é mais citado na PLOS Biology, PLOS Genetics, PLOS Neglected Tropical Diseases e PLOS. O conteúdo lexical dos contextos de citação é diferente entre as citações *preprint* e citações a artigos revisados por pares. Para os autores, isso ocorre porque quem utiliza essas fontes conhece a natureza delas.

Kodvanj *et al.* (2022) analisaram a relação entre pré-impressões relacionadas ao COVID-19 e sua probabilidade de serem publicadas em periódicos revisados por pares. Foi utilizado um subconjunto de *preprints* depositados nas plataformas bioRxiv e medRxiv até 29 de junho de 2020 e 27 de setembro de 2020, respectivamente. A extensão da discussão pública foi avaliada com base nos dados Altmetric e Disqus. Os resultados indicaram que os *preprints* relacionados ao COVID-19 tinham maior probabilidade de serem publicados dentro de 120 dias após o lançamento do primeiro *preprint* e durante todo o período observado em comparação com os *preprints* não relacionados ao COVID-19.

Além disso, *preprints* depositados no bioRxiv tiveram maior probabilidade de serem publicados do que aqueles depositados no medRxiv. Nenhuma associação significativa foi encontrada entre a plataforma de *preprint* e o número de versões de *preprint* e o tempo desde a submissão até a aceitação do periódico. Kodvanj *et al.* (2022) identificaram um total de 345 notificações relacionadas a questões de qualidade em artigos publicados entre janeiro e dezembro de 2020 no banco de dados Retraction Watch, das quais 46 foram relacionadas ao COVID-19.

Comparando o número de notificações emitidos para artigos relacionados ao COVID-19 e artigos relacionados a outros vírus e diferentes doenças virais, verificou-se que os artigos COVID-19 tiveram uma taxa maior de retrações, manifestações de preocupação e correções do que os demais. Apenas os artigos relacionados ao vírus do herpes tiveram uma taxa de retração aproximada maior do que os da COVID-19. O estudo também descobriu que a taxa de retratação de artigos COVID-19 era maior do que artigos não relacionados ao COVID-19 no banco de dados PubMed. Os autores concluem que os *preprints* relacionados ao COVID-19 parecem ter uma vantagem no processo de publicação em periódicos revisados por pares.

Brierley *et al.* (2022) realizaram um estudo analisando 184 *preprints* do bioRxiv e medRxiv com os artigos publicados em revistas. Identificaram que 15,8% dos artigos tinham avaliação por pares transparente; 4,6% dos artigos publicados disponibilizaram os dados e 12,6% não; o número de autores não foi alterado em 85% dos *preprints*.

Em geral, os artigos sobre Covid-19 tiveram menos ilustrações, mais mudanças nos resumos que artigos não Covid-19, 24,1% dos resumos dos artigos Covid-19 não tiveram mudanças. A maioria de artigos relacionados com essa temática tiveram publicações concentradas em revistas como Plos One e Cell Reports, e sobre outros temas em muitas outras revistas; 93% dos artigos das Ciências da Vida não relacionados a Covid-19 não tiveram alterações na versão *preprint* para a versão publicada.

Além disso, a disponibilidade de dados subjacentes foi investigada e descobriu-se que havia pouca diferença na disponibilidade de dados entre o *preprint* e a versão publicada de um artigo. As alterações na autoria entre o *preprint* e os artigos publicados foram avaliadas e encontraram evidências fracas de associação entre a alteração na autoria. Concluíram que poucas mudanças foram realizadas e isso não afetou a qualidade do artigo tanto os que eram sobre Covid-19 quanto os que não eram.

Wingen, Berkessel, Dohle (2022) examinaram a percepção de não cientistas sobre a credibilidade de *preprints* em psicologia em comparação com a literatura revisada por pares. Os resultados mostram que, sem informações adicionais, os não cientistas consideram os *preprints* tão confiáveis quanto a literatura revisada por pares. No entanto, ao fornecer uma breve explicação do processo de revisão por pares e que os *preprints* não são revisados por pares, os não cientistas percebem os *preprints* como menos confiáveis do que a literatura revisada por pares. A pesquisa também descobriu que a maioria dos *preprints* em psicologia não fornece informações sobre seu status como *preprints*. Wingen, Berkessel, Dohle (2022) sugerem que informações claras e breves sobre o processo de revisão por pares sejam fornecidas para que não cientistas possam diferenciar entre *preprints* e literatura revisada por pares. No entanto, é contestado se é desejável para não-cientistas diferenciar entre os dois em termos de credibilidade.

Tsunoda *et al.* (2022) investigaram o impacto do compartilhamento de *preprints* de acordo com o tempo necessário para publicação em um periódico. Analisaram os dados de 33 periódicos entre 2014 e 2019 e encontraram diferenças significativas na duração da revisão entre artigos que haviam sido compartilhados anteriormente como *preprints* (B2J) e aqueles que não haviam (A2J). Especificamente, os artigos B2J foram publicados mais rapidamente do que os artigos A2J em 29 dos periódicos analisados. Além disso, os pesquisadores descobriram que 17 de 110 periódicos em

2017 e 17 de 116 periódicos em 2018 mostraram uma tendência semelhante, sugerindo que o compartilhamento de *preprints* pode ajudar a reduzir o tempo necessário para a revisão por pares. Concluem que os *preprints* podem ser uma ferramenta eficaz para promover a comunicação acadêmica, e que a aceitação de *preprints* por periódicos acadêmicos pode ter um impacto no processo de revisão por pares e promover mudanças no tempo e no método de revisão por pares, acelerando a publicação de trabalhos acadêmicos.

Langnickel, Podorskaja e Fluck (2022) elaboraram um algoritmo Pre2Pub, desenvolvido para encontrar artigos revisados por pares correspondentes para *preprints* em bioRxiv e medRxiv. Os autores coletaram metadados de *preprints* publicados em 2019-2021, incluindo título, lista de autores, data de publicação, servidor, resumo e DOI para o artigo revisado por pares correspondente, se disponível. O algoritmo passa por cinco etapas, usando o *preprint* DOI para pesquisar um artigo correspondente no PubMed. Se a pesquisa do título for bem-sucedida, o algoritmo compara os autores do *preprint* e do artigo PubMed usando vários critérios. Se a pesquisa não for bem-sucedida, o algoritmo pesquisa a lista de autores. O algoritmo foi testado em um conjunto de dados de 4.000 pré-impressões selecionadas aleatoriamente de 2019 e 2020, com 2.000 pré-impressões nos conjuntos de treinamento e teste, respectivamente. Langnickel, Podorskaja e Fluck (2022) integraram o algoritmo ao motor de busca do PreVIEW. Pre2Pub teve um desempenho contínuo na recuperação de informações adicionais e esperam que esta ferramenta facilite a identificação e o filtro de duplicados na busca de informações. Os autores planejam estender seu algoritmo a outros portais de busca de literatura para melhorar ainda mais a recuperação de informações.

No geral, os estudos mostraram que os *preprints* têm se tornado cada vez mais relevante na divulgação das pesquisas científicas, especialmente no contexto pandêmico, onde a velocidade de publicação e disseminação da informação foram cruciais. As novas tecnologias usadas para monitorar e comparar versões podem ser recursos úteis para estabelecer parâmetros e comportamentos em diferentes áreas para ajudar a tomadas de decisões criar políticas de acordo com o perfil das comunidades.

A próxima subseção trata da revisão do tipo scoping review sobre as políticas editoriais de dados para periódicos científicos.

4.3 POLÍTICAS EDITORIAIS DE DADOS PARA REVISTAS: *SCOPING REVIEW*

Um dos resultados desta tese mostrou que as áreas do conhecimento (está contextualizado na seção 5.6) têm entendimentos diferentes sobre a definição de dados, incluindo editores da mesma área, como é o caso da Linguística, letras e artes. Um dado é tudo o que é usado para fundamentar uma pesquisa. Alguns exemplos: a) se a investigação utiliza uma obra apenas e extrai trechos dela e de acordo com algum método, elabora uma análise, interpreta e obtêm os resultados dessa análise qualitativa, quais são os dados neste caso? São os fragmentos do texto desta obra; se foi analisada a frequência de um termo, em uma pesquisa literária, os textos usados nesta pesquisa, é o conjunto de dados; outro caso, ao usar um grupo de imagens, seja ela artística, ou imagens do corpo humano, do tipo raio-x, por exemplo, as imagens são consideradas um conjunto de dados; um conjunto de algoritmos para elaboração de um processo ou um sistema, são dados. Então, qualquer discussão científica necessita de dados para ser considerada uma pesquisa, sejam eles usando aspectos metodológicos qualitativos ou quantitativos. Portanto, precisamos desconstruir a visão que a maioria dos pesquisadores tinham sobre o que é um dado e conjunto de dados para uma visão mais universal.

Essa seção sobre políticas editoriais para a disponibilização de dados, trouxe alguns recursos para o editor compreender as mudanças necessárias para dar mais transparência e possibilidade que os manuscritos tenham mais chances de serem reproduzidos, replicados e reutilizados, partindo das responsabilidades editoriais:

- a) **Figura 12 – Ecossistema da disponibilização de dados** – inicialmente foi apresentado os fatores que influenciam a disponibilização de dados, de modo a mostrar que eles exercem uma força na implementação das políticas e que por isso, deve-se utilizar desses recursos para compreensão e auxiliar nas mudanças de hábitos tanto dos editores, quanto dos pesquisadores.
- b) **Quadro 28 e 29 mostram as barreiras e as oportunidades** – relacionadas a disponibilização de dados. Ao todo são dez manuscritos que abordaram essa temática. Também foi contextualizado as características dos princípios Findability, Accessibility, Interoperability e Reuse (FAIR) para uma política editorial.
- c) **Evidências para elaboração de políticas de dados para periódicos** – são listadas as pesquisas realizadas com essa temática a fim de compreender

melhor as necessidades dos editores, autores e avaliadores. Para resumir esses pontos elaborou-se a Figura 15 – Síntese cronológica da evolução das políticas editoriais de dados para periódicos contemplando o período de 2008 a 2022.

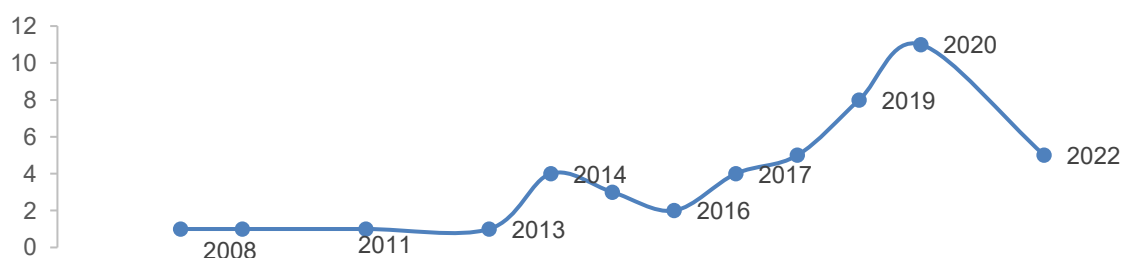
- d) Quadro 32** – foi elaborado inicialmente por Hrynaskiewicz, *et al.* (2020) e atualizado de acordo com a literatura da tese, soma 10 obras de diferentes anos, incluindo 2022. Reuniu ao todo 30 elementos que auxiliam o editor a reconhecer os recursos necessários para a implementação de uma política de compartilhamento de dados mais forte e consistente com as necessidades editoriais.

Espera-se que esses recursos, que são apresentados nas subseções seguintes, possam colaborar com os editores de periódicos a analisar de forma crítica o contexto da disponibilização de dados e possam tomar decisões mais coerentes com as condições e estrutura do periódico.

4.3.1 Panorama das produções sobre políticas editoriais de periódicos quanto aos dados

Antes de apresentar os dados descritivos da revisão de literatura do tipo escopo, serão descritos os resultados dos dados quantitativos do *corpus* da pesquisa quanto às características dessa literatura. A seleção dos artigos contemplou o período de 2015 a 2022 (Gráfico 3), com tema focado em políticas editoriais de dados, que atendiam aos requisitos de seleção. Evidenciou-se uma produção ainda incipiente com um pico de oito artigos publicados no ano de 2019 seguido de 11 em 2020. Esse tema, apesar de importante, não recebe atualmente a devida atenção pelos envolvidos com a produção de pesquisa.

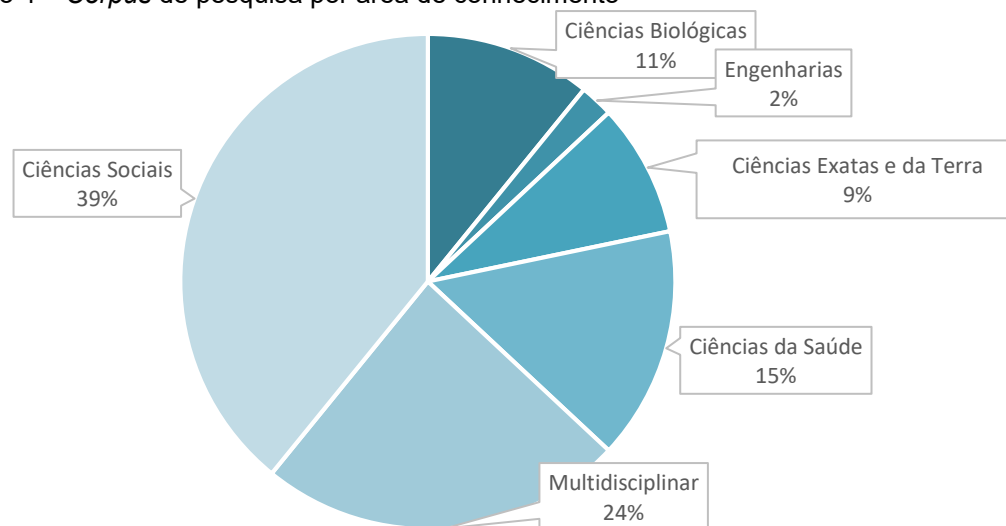
Gráfico 3 – Corpus da pesquisa – Distribuição de artigos publicados por ano – 2008-2022



Fonte: Dados da pesquisa.

No Gráfico 4 a seguir, foram representadas as áreas que mais publicaram, tendo como referência o *corpus* da pesquisa; são elas: Ciências Sociais (39%), Multidisciplinar (24%) e Ciências da Saúde (15%). Acredita-se que o volume de textos encontrados na área de Ciências Sociais tem relação com as bases de dados específicas dessa área escolhidas para a coleta de dados. Outra justificativa é a proximidade da área de Ciência da Informação com os processos de editoração científica associados à Ciência Aberta. A concentração de estudos nas Ciências da Saúde se deve principalmente ao seu pioneirismo em compartilhar dados e estruturas tecnológicas para pesquisa colaborativa. A área da Computação (Engenharias) é a grande responsável por propor essas infraestruturas de sistemas em rede, já que, em sua prática, a construção de conhecimento tende a ser colaborativa, como a plataforma GitHub, por exemplo. Pode-se afirmar que a popularização e exigência da disponibilização de dados não é uniforme nas áreas, tampouco entre os países, conforme revelam as evidências da literatura nas próximas seções.

Gráfico 4 – *Corpus* de pesquisa por área de conhecimento



Fonte: Dados da pesquisa.

Com relação aos periódicos com mais artigos selecionados para esta pesquisa, destacam-se PLoS ONE, Aslib Journal of Information Management, Journal of Documentation, Journal of the Association for Information Science and Technology, Learned Publishing, Profesional de la Información e Scientometrics. Já do ponto de vista dos autores, os que mais presentes foram: Eleni Castro (EUA), Youngseek Kim (EUA/Korea), Victoria Stodden (EUA), Paul Sturges (Reino Unido) e Wolfgang Zenk-

Möltgen (Alemanha). O autor malasiano Hodonu-Wusu aparece tanto nessa revisão como na de avaliação por pares aberta. Todos os artigos vêm de autores do exterior.

Esse resultado evidencia que o Brasil está atrasado em estudos que revelem as políticas de dados para editoração de periódicos. Portanto, trata-se de um tema de tendência para pesquisas e para atuação e atualização profissional. Enquanto outros países (principalmente EUA e União Europeia) investigam isso há quase 30 anos (com o surgimento das primeiras pesquisas), o Brasil iniciou uma discussão por meio de eventos científicos e publicações em meados de 2012, mas principalmente relacionada com dados de pesquisa – em especial Sales e Sayão (2012) e Silva (2013) – considerando suas infraestruturas de repositório, metadados, equipe, curadoria etc. Com foco nos periódicos, há livros (SHINTAKU; SALES, 2019; SHINTAKU; SALES; COSTA, 2020; SILVEIRA; SILVA, 2020) que não entraram na estratégia de busca, porém, foram considerados por sua relevância para pesquisa.

4.3.2 Barreiras e oportunidades das políticas editoriais sobre dados científicos

A proposta desta seção é apresentar como as políticas editoriais dos periódicos são impactadas quanto à disponibilização e publicação de dados científicos. Para isso, investigou-se na literatura quais são as **barreiras**, as **oportunidades** e os **exemplos** de adoção de implementação de políticas de dados para periódicos, assim como **categorias de pesquisas originadas** desse contexto, com o propósito de atualizar o assunto na literatura brasileira e fundamentar a presente pesquisa.

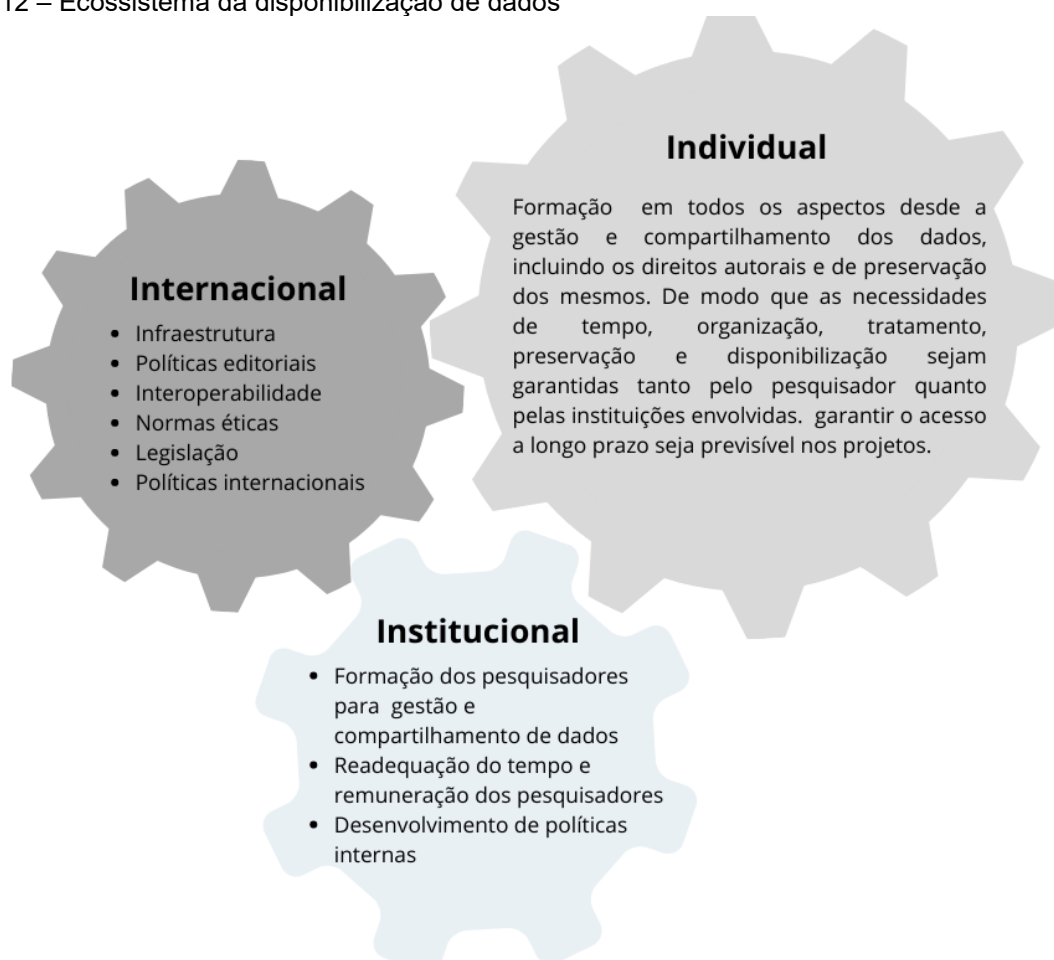
A mudança de cultura para a publicação e/ou disponibilização de dados entre a sociedade científica ocorrerá de fato se houver infraestruturas de governanças de dados que viabilizem o armazenamento seguro em longo prazo, assim como tenham condições de serem encontráveis, acessíveis, interoperáveis e reusáveis, isto é, ser dados FAIR (*Findability, Accessibility, Interoperability e Reuse*). Essas infraestruturas devem conter guias de políticas, de diretrizes, de condutas éticas e legais para que a disponibilização de dados se torne uma prática consistente e simples.

Diante da necessidade emergente, vinda de diferentes áreas, de publicar seus dados, qual o papel do editor científico? A responsabilidade do editor de periódicos não é publicar os dados, e sim, pesquisas de qualidade (PIWOWAR; CHAPMAN, 2008). Uma investigação de qualidade é acompanhada de seus dados, ou do que é necessário para dar respaldo aos relatórios de pesquisas, artigos etc.

Mesmo que a decisão e publicação dos dados sejam um compromisso dos autores, o editor tem como atribuição direcionar, por meio de políticas editoriais, a promoção de capacitação e atualização das equipes editoriais, o que inclui revisores, quanto à atenção para o tratamento, a avaliação e a publicação dos dados aliados aos artigos de determinado periódico. As estruturas políticas, de diretrizes e de processos são essenciais para que a mudança de cultura ocorra, ao mesmo tempo que fortalecem os princípios da comunicação científica. Caso as estruturas dos periódicos (técnica, tecnológica e humana) não se atualizem e não avancem, se tornarão barreiras para a promoção da disponibilização de dados. Ao contrário de ser um obstáculo, o periódico deve ser um veículo que traz clareza e reforça a comunidade científica a ter as melhores práticas de produção científica.

Chawinga e Zinn (2019) elaboraram uma revisão sistemática para apresentar os fatores que dificultam a disponibilização de dados, que classificaram em três níveis: individual, institucional e internacional (Figura 12):

Figura 12 – Ecossistema da disponibilização de dados



Fonte: elaboração própria, adaptado de Chawinga e Zinn (2019).

- a) Compartilhamento no nível individual:** responsabilidade do pesquisador na sua formação para a disponibilização responsável dos dados, incluindo nos projetos tempo, procedimentos e recursos para a viabilização da disponibilização ou resguardo dos dados (CHAWINGA; ZINN, 2019).
- b) Compartilhamento em nível institucional:** do ponto de vista institucional, as publicações emergem com questões que comprometem a disponibilização de dados no sentido de infraestrutura e de formação, ou seja, a gestão dos dados de investigação ainda é precária.
- c) Compartilhamento em nível Internacional:** foram encontrados sete fatores que influenciam a disponibilização de dados sob a perspectiva internacional:
- publicações que mencionam as políticas internacionais de pesquisa;
 - as políticas das agências de fomento; as políticas editoriais claras e com devidas consequências aos autores;
 - infraestrutura de dados de pesquisa em países em desenvolvimento, preocupantes pelo fato de estes coletarem dados de grande valor que, porém, muitas vezes não beneficiam as pessoas do país, já que em muitos casos são armazenados em países desenvolvidos e preservados com as políticas internas desse país, não do país pesquisado;
 - normas éticas e legais da disponibilização dos dados. Para Chawinga e Zinn (2019) esse é um elemento que determina quais as limitações dos usos dos dados que ultrapassam a proposta inicial para o qual teve o consentimento dos participantes. Esse tema é delicado porque se torna antiético quando o pesquisador ultrapassa o limite ao qual tinha se comprometido com os participantes, além de que tornar o consentimento genérico o suficiente para os dados serem usados para além da proposta central pode deixar o participante sem proteção de seus próprios dados;
 - problemas de interoperabilidade;
 - gestão dos direitos de propriedade intelectual e licenciamento de dados. De acordo com Chawinga e Zinn (2019), há resistência dos pesquisadores por entenderem que os direitos são deles. A falta de orientação foi um dos motivos de desestímulo por parte dos pesquisadores europeus (CHAWINGA; ZINN, 2019).

Por meio dos dados apresentados pelos autores, evidencia-se uma relação de codependência entre os diferentes níveis, o que impacta transversalmente no o ecossistema estabelecido, em que as demandas das comunidades e sociedades científicas são apontadas e discutidas internacionalmente; posteriormente, essas decisões são multiplicadas para agências de fomento de pesquisas internacionais, até que os organismos nacionais as adotem e iniciem o debate sobre essas necessidades, trazendo a responsabilidade para todos os envolvidos.

Não foram apontados pela pesquisa de Chawinga e Zinn (2019) os conflitos de interesse internacional, já que algumas investigações são realizadas em determinado país, mas armazenadas em outro, em que não há acesso por quem forneceu os dados, apenas para quem os coletou. Assim, a disponibilização de dados também revela problemas de propriedade intelectual pouco discutidos em âmbito editorial, o que é preocupante para os atores da ciência.

Nesse sentido, apresenta-se, diante da literatura, as barreiras encontradas neste momento de transição (Quadro 28). Essas barreiras estão associadas à adoção de políticas; às infraestruturas tecnológicas; à insegurança dos pesquisadores sobre como compartilhar, o que compartilhar, quais direitos terão sobre seus dados e se a disponibilização trará novas recompensas (citação dos dados); à necessidade de dedicação extra do pesquisador em responder dúvidas dos consumidores desses dados; e, ainda, à falta de garantias de preservação digital em longo prazo.

Quadro 28 – Barreiras relacionadas a disponibilização de dados

Barreiras	Descrição	1	2	3	4	5	6	7	8
Recursos	Falta de recursos financeiros, de estrutura, de pessoas e de interoperabilidade.	X				X			X
Políticas	Falta de políticas internacionais, das agências de fomento e políticas editoriais.								X
Medos	Insegurança quanto à qualidade dos dados afetar a credibilidade autoral. Dedicção extra para responder às refutações. Perda de controle dos dados, o que influencia a carreira, ou oportunidades de publicação; roubos de ideias, ou ainda, da primazia da descoberta.	X					X	X	X
Métricas	Uso da citação de dados como indicador de recompensa para autores, o que continua no sistema de valoração do pesquisador. Dificuldade em citar os dados.	X						X	
Propriedade intelectual	Não saber como licenciar os dados.							X	X
Mercado	Reutilização de dados pelos concorrentes pode favorecer a perda de vantagem competitiva. Os conjuntos de dados poderão ser usados para empresas comerciais debaterem ou condenarem os resultados da investigação, a favor de questões polêmicas (GORMAN, 2020).	X							

Barreiras	Descrição	1	2	3	4	5	6	7	8
Desperdício de recursos	Armazenamento de dados pouco usados pela comunidade científica ou sociedade.		X						
Falta de Aceitação	Algumas áreas ainda são resistentes e podem ter receios do reuso de dados em nova investigação.			X					
Editor	A falta de recursos impacta a credibilidade do periódico e isso impede a atribuição de políticas de compartilhamento mandatórias ou com mais rigor, tendo em vista que poderá causar o “efeito manada” nos autores, de modo a afastá-los do periódico, o que, conseqüentemente, poderia findá-lo.				X				
Tempo	Necessidade de mais tempo para tratamento, descrição e compartilhamento de dados; mais tempo para responder às refutações.	X					X		X
Formação	Não saber como elaborar o plano de gestão de dados; falta de formação sistêmica por parte da instituição, de agências de fomento e editores.							X	X
Preservação	Dificuldade de armazenamento e preservação digital.							X	
Recompensas	Falta de reconhecimento e incentivos.								X

Fonte: adaptado de: (1) Silveira *et al.* (2020); (2) Borgman (2012 apud THEWALL; KOUSHA; 2016); (3) Curtly e Qin (2014 apud THEWALL; KOUSHA, 2016); (4) Castro e outros (2017); (5) Christensen *et al.* (2019); (6) Sedberry, Fautin, Feldman, Fornwall, Goldstein e Guralnick 2011); (7) Navarro-Molina e Melero (2019); (8) Chawinga e Zinn (2019).

Essas barreiras mostram ser necessário desenvolver um plano sistemático e integrado com instituições nacionais e internacionais, de forma que se envolva todo o ciclo de investigação científica. O editor, como responsável por dirigir o periódico, precisa entender essas dificuldades e se envolver com o processo de mudança de cultura, tanto do periódico quanto dos pesquisadores, já que são eles que farão as submissões. Além de conhecer as barreiras, é essencial que o editor compreenda as oportunidades (Quadro 29) e possa incentivar por meio delas.

Apesar de as barreiras serem um desafio constante de todos os atores envolvidos e de que levará tempo para que as mudanças de fato se tornem uma prática, ainda que exista insegurança em compartilhar dados, o rompimento de tais barreiras se faz necessário. Nesse sentido, a existência de uma estrutura de compartilhamento de dados com integridade acadêmica traz benefícios que vão além do espaço acadêmico e de produção editorial, o que influencia o cotidiano de empresas e cidadãos já que, ao tornar disponíveis os dados, cria-se um campo propício para a colaboração entre investigadores de diferentes áreas.

A colaboração é justamente uma das oportunidades comentadas na literatura (Quadro 29), que está relacionada principalmente aos investigadores que têm uma agenda temática em comum, o que estimula a cooperação nacional e internacional, de modo a surgir mais espaço para a inovação (outra vantagem). Isso revela valores, soluções, produtos, serviços, *softwares*, para proporcionar cada vez mais a eficiência

e evolução científica de forma mais conectada, ligada e interoperável por humanos e máquinas.

Quadro 29 – Vantagens da disponibilização de dados

Oportunidades	Descrição	1	2	3	4	5	6	7
Colaboração	Incentivo à colaboração entre pesquisadores com a mesma agenda temática – trabalho multidisciplinar	X						X
Inovação	Facilidade de reuso por diferentes áreas e maior colaboração inovativa. Possibilita o avanço e aceleração da ciência.	X			X			X
Direitos autorais	Registro da autoria dos dados, o que oportuniza a citação com promessa de maior visibilidade e transparência.	X						
Qualidade (Confiabilidade)	Maior qualidade conferida ao trabalho, se os dados associados puderem ser verificados, replicados e testados. A disponibilização de dados pode tornar-se um indicador de qualidade.		X				X	
Visibilidade	Visibilidade da comunidade nacional e internacional por meio da reutilização de dados.		X					
Educação	Os dados podem ser usados para o ensino, a formação de novos investigadores e a aplicação de diferentes métodos ou abordagens.		X					
Fraudes	Redução das fraudes de dados pela visibilidade que é conferida a eles.			X	X			
Citações	Aumento de número de citações.				X			
Sustentabilidade	Economia de recursos financeiros e diminuição de esforços. Retorno à sociedade do investimento em pesquisas.					X		X
Política	Auxílio na formulação de políticas.					X		
Tempo	Economia de tempo dos pesquisadores, por meio da integração dos dados ao ciclo de pesquisa.					X		X
Credibilidade (Confiabilidade)	Dados reutilizáveis, replicáveis e reproduzíveis aumentam a credibilidade do autor, da revista e da instituição, por meio da transparência.						X	X
Serviços	Criação de novos serviços.							X
Cidadania	Envolvimento e colaboração do cidadão no uso e na geração dos dados.							X

Fonte: adaptado de: (1) Silveira *et al.* (2020); (2) Thelwall e Kousha (2016); (3) Piwowar e Chapman (2008); (4) Christensen *et al.* (2019); (5) Chawinga E Zinn (2019); (6) Sholler *et al.* (2019); (7) Navarro-Molina e Melero (2019).

Para o editor de um periódico, a colaboração se apresenta como uma oportunidade, pois vincula o periódico a diversas instituições e países, o que favorece o alcance e a internacionalização da publicação, de modo a ampliar e criar redes. Em contrapartida, traz à tona a necessidade de se repensar a questão da política editorial, com relação, por exemplo, à quantidade de autores para escrever um artigo ou artigo de dados, assim como à definição de critérios. Demandas como essa começam a questionar algumas tradições e padrões instituídos pela própria comunidade de editores, de modo a convergi-los para uma mudança de valores, o que culmina no surgimento de instrumentos que possam ajudar a revelar de modo transparente a colaboração de cada autor, evitando fraudes e roubos de ideias (PIWOWAR; CHAPMAN, 2008; CHAWINGA; ZINN, 2019). O fator-chave para a colaboração está associado às políticas internacionais, às infraestruturas/recursos que possibilitam

acessar, interagir, colaborar, de forma que o processo do ciclo de pesquisa científico seja apenas um reflexo na publicação científica.

A disponibilidade ou compartilhamento de dados aumenta a credibilidade do autor, já que ele oportunizará a outras pessoas que revisem esses dados, assim como os reutilizem e repliquem (SHOLLER *et al.*, 2019; NAVARRO-MOLINA; MELERO, 2019). Isso se torna um fator favorável ao periódico que adota tais políticas, já que é uma reação em cadeia.

A qualidade e credibilidade da revista depende da confiabilidade dos dados. A confiabilidade, em inglês *data reliability*, em espanhol *fiabilidad de los datos*, pode ser definido como a precisão e consistência dos dados, quando são livres de erros ou vieses, representando fielmente o fenômeno em estudo. Thelwall e Kousha (2016), Sholler *et al.* (2019) e Navarro-Molina e Melero (2019) entendem que essa associação dos dados confiáveis com a revista, pode vir a ser um indicador de qualidade e como consequência aumenta a credibilidade da instituição, do autor e da revista por meio do compartilhamento e da transparência dos dados.

Relacionado a credibilidade e a qualidade dos dados é necessário que eles sejam FAIR, isso significa que a política editorial precisa contemplar esses requisitos prevendo cada um dos elementos FAIR (WILKINSON, *et al.*, 2016; FORCE11, 2019; GUANAES, 2020; FAIRSHARING, 2021; DIGITAL CURATION CENTRE³⁶, 2022):

- a) **Encontrabilidade (Findability):** pode exigir que os autores tornem seus dados facilmente encontráveis, tornando-os acessíveis em um repositório de dados de acesso aberto ou publicando um DOI (identificador de objeto digital) para os dados em um repositório reconhecido. Isso pode ser uma exigência para que os dados sejam incluídos no artigo publicado.
- b) **Acessibilidade (Accessibility):** pode exigir que os dados estejam disponíveis gratuitamente para leitura e download, a fim de torná-los acessíveis para outros pesquisadores. Isso pode ser feito, por exemplo, tornando os dados disponíveis em um repositório de acesso aberto ou através do uso de uma licença de dados aberta. É recomendável que seja incluído uma lista de possibilidades para os autores.

³⁶ Essas cinco referências usadas para sintetizar os princípios FAIR foram citadas por alguns autores, porém não foram contabilizadas como obras presentes na revisão de literatura do tipo escopo, já que não possuem os requisitos de seleção utilizadas por essa tese.

- c) Interoperabilidade (Interoperability):** pode exigir que os dados estejam em um formato que possa ser facilmente lido e compreendido por outros pesquisadores, a fim de permitir a interoperabilidade entre diferentes conjuntos de dados. Isso pode ser feito, por exemplo, através do uso de formatos de arquivo padrão para a área de pesquisa ou do fornecimento de documentação detalhada sobre como os dados foram coletados e processados.
- d) Reutilização (Reusability):** Um periódico pode exigir que os dados estejam disponíveis com uma licença que permita sua reutilização por outros pesquisadores, a fim de incentivar a reutilização e reprodução dos resultados. Isso pode ser realizado, por exemplo, por meio do uso de uma licença de dados aberta, como a Creative Commons.

A Figura 13 sintetiza e complementa essas orientações a respeito dos cuidados necessários para que uma política editorial para compartilhamento de dados seja explicativa e auxilie os leitores.

Figura 13 – Princípios FAIR detalhado

<p>Para ser localizável:</p> <p>F1. (meta) dados são atribuídos a um identificador globalmente único e persistente</p> <p>F2. os dados são descritos com metadados ricos (definidos por R1, abaixo)</p> <p>F3. metadados incluem clara e explicitamente o identificador dos dados que descreve</p> <p>F4. (meta) dados são registrados ou indexados em um recurso pesquisável</p> <p>Para ser acessível:</p> <p>A1. (meta) dados são recuperáveis por seu identificador usando um protocolo de comunicação padronizado</p> <p>A1.1 o protocolo é aberto, gratuito e universalmente implementável</p> <p>A1.2 o protocolo permite um procedimento de autenticação e autorização, quando necessário</p> <p>A2. metadados são acessíveis, mesmo quando os dados não estão mais disponíveis</p> <p>Para ser interoperável:</p> <p>I1. (meta) dados usam uma linguagem formal, acessível, compartilhável e amplamente aplicável para a representação do conhecimento</p> <p>I2. (meta) dados usam vocabulários que seguem os princípios FAIR</p> <p>I3. (meta) dados incluem referências qualificadas a outros (meta) dados</p> <p>Para ser reutilizável:</p> <p>R1. meta (dados) são ricamente descritos com uma pluralidade de atributos precisos e relevantes</p> <p>R1.1. (meta) dados são liberados com uma licença de uso de dados clara e acessível</p> <p>R1.2. (meta) dados estão associados à proveniência detalhada</p> <p>R1.3. (meta) dados atendem aos padrões da comunidade relevantes para o domínio</p>

Fonte: Wilkinson (2016 apud GUANAES 2020).

Outro ponto destacado como vantagem é a transparência do processo, que permeia tanto o ciclo de investigação quanto o de publicação, é um elemento transversal. Esse princípio é um pilar fundamental da Ciência Aberta, fundamental para a comunicação científica do século XXI. A transparência é propulsora na promoção da confiança entre os pesquisadores, a sociedade e os demais envolvidos.

No Quadro 30, mostra-se como se comportam os campos quanto às políticas de compartilhamento de dados. Na área de Bioinformática, as revistas geralmente adotam a política de compartilhamento de dados como condição para a publicação (STTODDEN; GUO; MA, 2012 *apud* CASTRO *et al.*, 2017; STODDEN; SEILER; MA, 2018). Já na de Ecologia e Evolução, a disponibilização é algo comum e natural entre os pesquisadores, ainda que a averiguação da qualidade dos dados publicados não seja frequente (SHOLLER *et al.*, 2019). Quanto às Ciências da Saúde, a disponibilização é baixa, e nas Ciências Sociais é quase nulo (PIWOWAR; CHAPMAN, 2006; VLAEMINCK; HERRMANN, 2019; DOSCH; MARTINDALE, 2020). Algumas áreas são incipientes, ou seja, não apresentam políticas nem encorajam a disponibilização de dados; outras, já são mais criteriosas e exigentes.

Quadro 30 – Posição dos campos a respeito das políticas de dados para periódicos

Área/campo	Característica	Autores
Bioinformática	Compartilhamento como condição para publicação deve ser a evolução natural.	STTODDEN; GUO; MA (2012) <i>apud</i> CASTRO e outros (2017); STODDEN; SEILER; ZHAOKUN (2018)
Ecologia e evolução	A disponibilização de dados é vista como algo natural, pois os pesquisadores já faziam antes mesmo do movimento de dados aberto. As políticas editoriais, mesmo que mandatórias, não têm o costume de avaliar a qualidade do que compartilhado, apenas se restringem a verificar a disponibilidade.	SHOLLER e outros (2019)
Biomédica	Baixo compartilhamento obrigatório.	PIWOWAR; CHAPMAN (2006)
Biologia Metabolômica	Baixo compartilhamento de dados. Dificuldade da área em estabelecer padrões. O campo é atrasado se comparado à Ecologia.	SPICER; STEINBECK (2018)
Ciências sociais, Economia	Baixo compartilhamento de dados. Mostram preocupação com a replicação dos estudos. Disponibilização antes da publicação.	VLAEMINCK; HERRMANN (2019) DOSCH; MARTINDALE (2020)

Fonte: Dados da pesquisa.

Segundo a literatura encontrada, a discussão, nas diferentes áreas, não encontrou uma resposta definida, ainda que cada campo tenha comportamentos e características próprias.

A próxima seção descreve as pesquisas sobre a abertura de dados para periódicos, destacando o impacto da implementação de políticas. Essa etapa do processo de *scoping review* trata da descrição dos textos com vistas a buscar evidências que respondam à pergunta de acordo com esta pesquisa: como a publicação de dados afeta a editoração de periódicos? Os estudos encontrados serão apresentados de maneira descritiva na próxima seção, seguindo o protocolo da *scoping review*.

4.3.3 Evidências para elaboração de políticas de dados para periódicos

De acordo o *corpus* da pesquisa, as mudanças a respeito da disponibilização de dados são percebidas principalmente nas políticas editoriais e nas instruções dadas aos autores. Ainda que não seja evidente nos textos, há uma lacuna na formação da equipe editorial, já que isso é um dos pontos pouco frequentes nos textos.

Um dos autores frequentemente citado nos textos do *corpus* desta pesquisa foi Heather Piwowar. Apesar de não entrar no filtro de tempo, seu estudo foi inserido em razão de sua relevância quanto à qualidade da política editorial. Piwowar e Chapman (2008) revelaram o estado das políticas editoriais para compartilhamento de dados em periódicos na área de Biomedicina, direcionado ao tema de *microarray*. Associaram a solidez ou força das políticas editoriais das revistas, divididas em forte, fraca ou inexistente, com a disponibilização de dados, o fator de impacto, os campos, as sociedades científicas e o modelo de publicação (aberto ou fechado).

Os referidos autores utilizaram o repositório de dados *Gene Expression Omnibus* (GEO), da National Center for Biotechnology Information (NCBI), como fonte de coleta de dados. A motivação para usar os conjuntos de dados *microarray* foi porque são grandes e difíceis de obter, são caros, levam tempo para criar a coleção, bem como apresentam protocolos e padrões específicos para a disponibilização desses dados. Os resultados evidenciam que, do conjunto de 70 periódicos: 22 tinham colaboração com sociedades acadêmicas; 5 com modelo aberto de publicação, ou seja, a maioria era comercial; e 30 não apresentavam políticas de compartilhamento aplicáveis a *microarray*, ao contrário das outras 40 revistas. De acordo com os autores,

quando há parceria com as sociedades científicas, normalmente se segue um padrão de compartilhamento de dados.

Desses 40 periódicos com políticas, 17 apresentaram fragilidades (não continham declaração de compartilhamento de dados nas instruções de autores) e 23 foram consideradas fortes, por apresentarem um bom cenário para a época. Foram apresentados fragmentos das políticas de nove (9) periódicos, dos quais apenas quatro (4) sugerem ou recomendam em suas políticas a publicação dos dados; os outros cinco (5) apresentam a publicação de dados como requisito obrigatório para a publicação do artigo. Isso significa que a disponibilização mandatória é baixa, já que está presente em apenas cinco (5), de um conjunto de 70 periódicos.

Quanto ao local de publicação dos dados, a maioria dos periódicos estabeleceu que eles devem estar em repositórios públicos; outros foram menos específicos, visto que solicitaram apenas o endereço eletrônico. Os demais apenas estabeleceram os padrões mínimos e, por último, houve aqueles que indicaram repositórios específicos (GEO e o *ArrayExpress*). Nenhuma política identificou os tipos de dados. Mais de 30 políticas recomendam as pautas de informação *microarrays* da sociedade de *Microarray and Gene Expression Data*.

Os autores identificaram que algumas políticas editoriais trazem posicionamentos a respeito das repercussões que os autores sofrem caso não sigam as orientações de compartilhamento de dados. As “punições” (Quadro 31) se constituem em diferentes níveis, desde a cartas de repreensão, que notificam as partes interessadas, à despublicação/exclusão do artigo e negação de futuras submissões desses autores (PIWOWAR; CHAPMAN, 2008).

Quadro 31 – Diretrizes para autores

Revista	Consequência autor - artigo publicado
Infection And Immunity, Journal Of Bacteriology, Journal Of Virology, Molecular And Cellular Biology, Nucleic Acids Research, Applied And Environmental Microbiology	Carta de repreensão e notificação às instituições de investigação dos autores, despublicação do artigo, e possivelmente negação de futuras submissões desses autores.
Nature; Nature Biotechnology	Caso haja manifestação dos leitores, a revista entra em contato com a instituição de pesquisa do autor ou publica uma declaração de correção formal do artigo para que os leitores saibam que não foram obtidos os documentos necessários por parte do autor.
Mammalian Genome	Exclusão do artigo

Fonte: Piwowar e Chapman (2008, tradução nossa).

Para Piwowar e Chapman (2008), essas consequências aos autores são características de uma política de publicação de dados forte. Eles salientaram que, das revistas com políticas fracas, nenhuma informou as repercussões aos autores.

Para a surpresa dos autores supracitados, as revistas das áreas Biomédicas são mais lentas com a adoção de novos paradigmas da comunicação e publicação científica do que a área de Biológicas e Bioinformática, já que estas últimas apresentam maior infraestrutura para a disponibilização, maturidade em compartilhar, e estão mais familiarizados com esse tipo de atitude e processos.

Os pesquisadores concluem que, apesar das múltiplas políticas existentes, quando há um direcionamento ao autor, a disponibilização de dados aumenta. Isso ocorre principalmente quando as sociedades científicas ou instâncias nacionais científicas encorajam a disponibilização; a tendência é que o autor aceite melhor o arquivamento, sem buscar outro periódico. Os autores, reforçam, em síntese: a) a importância da disponibilidade de dados para a replicação dos estudos; b) que é fundamental o enlaçamento dos conjuntos de dados com os artigos, e vice-versa; c) que os dados devem estar livres, acessíveis, com licenças para uso; d) as ações da National Academy of Sciences (NAS).

Em 2013, Vlaeminck, por meio do Projeto EDaWaX, analisou 141 periódicos da área de Economia, provenientes das seguintes bases: Elsevier; Wiley-Blackwell; Springer; e Oxford University Press. Uma das características peculiares da área de economia é que muitas produções têm origem em dados confidenciais ou empresariais, o que impacta a política de dados dos periódicos. Os resultados demonstraram que:

- a)** 29 periódicos apresentavam sua política com a disponibilidade de dados considerada obrigatória. A prática da política não condiz com a disponibilidade dos dados, já que apenas 8 periódicos tiveram mais de 50% dos artigos publicados com os dados correspondentes;
- b)** a identificação dos programas ou a submissão deles é um item obrigatório para 62% das políticas, no entanto, somente a metade estava disponível;
- c)** 90% dos periódicos obrigam o envio de dados antes da publicação;
- d)** apesar das revistas apresentarem políticas para replicação de estudos, nenhuma tinha seção específica para isso;

- e) 72,4% das políticas de disponibilidade de dados permitiam exceções nos casos de confidencialidade e microdados, das quais 60,7% tinham procedimentos claros em vigor;
- f) nenhum periódico da amostra apresentou política de seção de replicação de dados, ainda que tenham mencionado em suas políticas de dados as decisões a respeito do tema. O autor cita que existiam pelo menos dez periódicos da área que dispunham de políticas de seção de replicação;

Vlaeminck (2013) acredita que a falta de infraestrutura para compartilhamento de dados é uma das principais barreiras, aliada ao desconhecimento dos pesquisadores em compartilhar seus dados. Ele recomendou que os dados devem ser disponibilizados antes da publicação e que as políticas de seção de replicação de dados devem ser mencionadas para que os editores estimulem essa categoria de publicação. Concluiu haver um avanço da área quanto ao desenvolvimento das políticas editoriais de dados, porém, muitas políticas são apenas “uma máscara”, já que as instruções de processos não apresentam consistência suficiente para a incorporação prática.

Zenk-Möltgen e Lepthien (2014) investigaram a influência da disponibilidade de dados nas políticas editoriais e nos comportamentos dos autores da área de sociologia, por meio da seleção de revistas que somente estavam indexadas na WoS no período de 2012-2013, o que culminou em 140 periódicos e 581 artigos para análise. O resultado foi que $\frac{3}{4}$ das revistas apresentam políticas editoriais de compartilhamento. Para os autores, a maioria das políticas continha aspectos gerais e não oferecia orientações sobre o conteúdo e tecnologias usadas na pesquisa e na disponibilidade de dados. Os pesquisadores afirmam que há correlação entre os periódicos de alto impacto e as políticas de compartilhamento, de disponibilidade e acesso aos dados, embora isso não seja suficiente para garantir as declarações de disponibilidade de dados e tampouco o acesso a eles. Outro fator foi o idioma da investigação, visto que os artigos em inglês tinham correlação com a acessibilidade dos dados. Zenk-Möltgen e Lepthien (2014) destacam que, apesar do campo de sociologia apresentar há muito tempo estruturas que amparam a disponibilidade de dados, há poucas práticas.

Sturges *et al.* (2015) associaram duas abordagens de método: a documental e a consulta dos envolvidos com a publicação, para mapear as políticas editoriais de

compartilhamento de dados; e consulta dos envolvidos com a publicação. A pesquisa foi realizada no Reino Unido e financiada pelo Joint Information Systems Committee (JISC) para o projeto *Journal Research Data* (JORD), atendendo às áreas de Ciências e Ciências Sociais.

A primeira etapa, o mapeamento, considerou os seguintes aspectos: o que deve ser compartilhado, quando e onde realizar o depósito de dados; o acesso aos dados; tipos de dados; monitoramento de conformidade de dados; consequências aos autores que não respeitam essas políticas e, com base em Piwowar e Chapman (2008), a definição da força das políticas de dados de periódicos.

Os resultados revelam que há pouca consistência sobre o que os editores esperam que seja depositado. Os mais comuns foram: conjuntos de dados, multimídia, amostras e materiais. A indicação do local de publicação dos dados na política editorial também é incomum se considerarmos que apenas 15% identificaram a preferência por algum repositório para compartilhamento de dados. Sobre o acesso aos dados, os respondentes mencionaram ter expectativas baixas (8% com baixo custo e 3% acesso livre e aberto); esse resultado não esclarece se os participantes acreditam que o acesso aos dados será mediante pagamento. A respeito de quando depositar os dados, há uma preferência de 51% pelas políticas nas quais devem ser depositados no momento da submissão; 23% na etapa de revisão por pares e 26% na fase de publicação do artigo.

A segunda abordagem – grupo focal presencial – consultou 12 representantes de grandes e pequenas editoras comerciais ou que favoreciam o acesso aberto, 4 membros de agência de fomento, 4 integrantes de bibliotecas universitárias e 70 investigadores de 36 áreas diferentes. Os editores e gestores demonstraram pouca compreensão sobre o assunto, apesar de serem a favor da disponibilidade dos dados e saberem identificar as barreiras e oportunidades; em contrapartida, no que se refere aos autores, consultados por meio do questionário *on-line*, 40% não dariam acesso aos seus dados, e o restante compartilharia apenas com colaboradores e colegas, o que evidencia que fazer a gestão dos dados científicos não era instintivo. Uma preocupação por parte dos pesquisadores é como saber se o repositório indicado era realmente viável quanto ao aspecto de capacidade de armazenamento.

Um ponto em comum entre editores e pesquisadores é a questão de vincular os dados no seu estado original, ou se seria melhor passar por algum tipo de refinamento. Outros fatores considerados foram: tempo, já que os dados podem ser

antigos e não ser considerados adequados ou suficientes para serem compartilhados ou reusados; o fato de as grandes coleções de dados exigirem a correção de erros estatísticos antes de se tornarem públicos e; a confidencialidade dos dados associados a pesquisas de mestrado, doutorado ou outros documentos que necessitam de período de embargo para ser compartilhados.

Sob essa perspectiva, Sturges *et al.* (2015) não mencionaram a questão dos versionamentos dos dados, já que algumas áreas como Oceanografia, Astrofísica, entre outras, apresentam coleções atualizadas a cada segundo. Conforme a triangulação dos dados da pesquisa (literatura, políticas editoriais e percepção dos envolvidos), os autores propuseram um modelo de política para compartilhamento de dados, apresentado com mais detalhes no Quadro 32 (p.193) que trata das características das políticas editoriais.

Vlaeminck e Herrmann (2015) estudaram o campo das ciências econômicas alemãs para retratar o panorama das melhores revistas quanto à política de dados. Dos 346 periódicos estudados, 71 (20,5%) apresentam política de dados, dos quais 49 foram caracterizados com políticas de disponibilidade de dados. Esses 49 periódicos foram classificados quanto à força das políticas, com o intuito de identificar a condição de replicação por meio da política de declaração de disponibilização de dados:

- a)** 77% exigem o fornecimento de códigos de computação;
- b)** 53% exigem os componentes de *softwares*;
- c)** 71% requerem a descrição dos conjuntos de dados enviados;
- d)** 69% oferecem isenções para propriedade ou conjunto de dados confidenciais;
- e)** 22 periódicos definiram em sua política que a disponibilização dos dados é de decisão do autor; embora essa escolha dê liberdade, isso acaba prejudicando a promoção das replicações de estudos.

Vlaeminck e Hermann (2015) afirmam que deixar a decisão sobre o compartilhamento a cargo apenas do autor não é produtivo e pouco ajudaria na questão de replicação ou reprodução dos dados, já que os investigadores, mesmo que solicitados, não honrariam com a determinação. Os pesquisadores acreditam que as políticas de disponibilidade de dados podem ser uma armadilha porque não cumprem com o que é esperado, apesar de a maioria delas exigir que os autores

forneçam os códigos de computação e os componentes de *softwares* autocompilados, bem como a descrição dos conjuntos de dados. Ainda assim, eles defendem que a política de dados deve ser obrigatória e os dados devem ser públicos e abertos, salvo exceções, com instruções claras aos autores para a descrição do método e a indicação de *softwares*. Sugerem, ainda, que as revistas tenham seção específica para replicação de estudos.

Fear (2015), por meio de relato de experiência da Universidade de Rochester, *River Campus Library*, analisou a consistência das políticas editoriais para compartilhamento de dados do ponto de vista da divulgação e instruções para autores. O foco era levantar as lacunas existentes nessas políticas (se indicavam como compartilhar os dados, como citar e quando os dados deveriam ser acessíveis a outras pessoas) e, com isso, melhorar os serviços de atendimento na biblioteca.

Em 2014, os investigadores da referida universidade publicaram em 1.181 periódicos indexados na *Web of Science*. Destes, apenas 13 estavam em conformidade com as políticas de compartilhamento. Para a autora, os resultados indicam que uma política de compartilhamento de dados bem estruturada reflete na vida prática do pesquisador.

Fear (2015) conclui que os melhores compartilhadores são as áreas de Ciência da Terra e Astronomia. Ainda, por constatar que cada área tem suas divergências e padrões, uma das estratégias que seriam adotadas na biblioteca é estudar especificamente os indexadores ou grandes portais, como PLOS One, bem como verificar as necessidades de formação, e com base nisso, incorporar capacitações a respeito, de modo a garantir melhoria contínua conforme os desafios de seu público. Fear (2015) afirma que o objetivo da avaliação de conformidade das políticas editoriais dos periódicos não é punitivo, mas sim de usar esses dados para melhorar serviços e produtos.

Thelwall e Kousha (2017) avaliaram o funcionamento das políticas de compartilhamento de dados por meio de análise da presença de conjunto de dados no repositório Dryad, com *downloads* e citações provenientes da base Scopus. Para isso, usaram duas revistas: *Evolution* e *Heredity*, ambas sobre Biologia. O resultado mostrou que quase todos os artigos publicados a partir de 2012 cumpriram com os requisitos de compartilhamento de dados orientados pelos periódicos: a) dados como suplemento *on-line*; b) dados incorporados no próprio artigo; c) reutilização de *datasets* antigos; d) disponibilização dos dados em repositório institucional; e)

disponibilização dos dados em repositório especializado, nesse caso, de sequência de genes; e f) os autores não criaram dados úteis.

Mesmo atendendo aos requisitos, as correlações entre *downloads* e citações foram baixas. Para os autores, ainda é difícil provar a relação causa e efeito entre a disponibilização dos dados, o uso e o impacto das citações. Os autores defendem que nas áreas biológicas essa associação pode ter um efeito tardio, ou seja, os dados são usados após alguns anos, e dentro desse contexto, estimam que aumentariam em torno de 40 a 55 os *downloads* por artigo.

Para os autores, o papel de uma política editorial de dados é promover a disponibilidade de dados, mas ainda não há evidências para afirmar o êxito da política editorial com o uso dos dados. Uma das limitações da pesquisa é que o repositório Dryad não registra o tipo de interesse para fazer uso ou ler o conjunto dos dados. Essa informação seria útil principalmente para os pesquisadores, já que estes sentem a necessidade de saber os detalhes sobre reuso, replicação ou reprodução dos seus dados.

Castro *et al.* (2017) verificaram a disponibilidade de dados e a citação dos dados em periódicos de Acesso Aberto, por meio da utilização dos periódicos que estão no DOAJ e aqueles que usam o OJS como filtro. Eles codificaram a força das políticas de acordo com as características delas: identificação do local; em qual momento era disponibilizado, isto é, quando apresentava algum tipo de isenção de política de dados; se havia política de citação e orientações para elaboração de referências bibliográfica de dados.

Seus resultados mostram que as políticas de dados são 25% mais frequentes no DOAJ do que no OJS (CASTRO *et al.* 2017). No geral, 72% dos periódicos não mencionam a política e 8% a encorajam. Os periódicos de acesso aberto, quando comparados com periódicos comerciais, apresentam políticas de compartilhamento de dados fracas. Os autores afirmam que há pouca ou nenhuma probabilidade de isso mudar, já que apenas 2% das políticas são mandatórias a ponto de ser uma condição de publicação e somente 4% encorajam a publicar os dados.

Os autores justificam essa pouca adesão dos periódicos de acesso aberto às políticas de compartilhamento, considerando: a) falta de recursos; b) falta de respaldo; c) responsabilidade aos autores; d) a possibilidade de o recebimento de artigos diminuir em vista da exigência de compartilhamento de dados, o que, para alguns periódicos, já é pouco; e) pouca credibilidade do periódico. Muitas dessas razões são

atribuídas ao pouco tempo de existência do periódico e por ele não ter uma reputação consolidada na área, o que causa o “efeito manada”, em que os autores preferem publicar em outro periódico que exija menos trabalho.

Stodden, Seiler e Ma (2018) avaliaram a eficácia da política editorial do periódico *Science*. Publicada em fevereiro de 2011, essa política exige que os dados e códigos necessários para a reprodutibilidade sejam publicados após a publicação do artigo pelos autores mediante solicitação. Essa categoria de acesso aos dados dá ao autor controle sobre quem receberá seus dados, mas também aumenta a chance de as demandas não serem atendidas, já que o próprio periódico se omite da responsabilidade. A amostra compreendeu dois grupos de análise: 1) artigos publicados em 2009-2010 – sem política de dados (amostra de 212 artigos) e; 2) artigos de 2011-2012 com política (amostra de 204 artigos). As pesquisadoras entraram em contato somente com os autores dos artigos publicados no período de 2011-2012. Somente os artigos que eram baseados em métodos computacionais e habilitados para dados foram selecionados para justamente se possível reproduzi-los no segundo período, ou seja, o teste de replicação foi apenas em 2011-2012.

Como o acesso aos dados da *Science* ocorre mediante a solicitação ao autor, a primeira barreira também foi um dos resultados da pesquisa, pois apenas 36% (89) dos 180 autores forneceram os dados. Os demais justificaram não poder compartilhar, ou que estavam indispostos, ou recomendaram entrar em contato com um terceiro, ou ainda, perguntavam o motivo da requisição dos dados e código – recusando o acesso a eles, o que contradiz a política do periódico que exige a disponibilização por solicitação.

Quanto ao teste de reprodutibilidade, de 56 artigos classificados com potencial de reprodutibilidade, 22 foram escolhidos com estrutura e completude suficientes para replicá-los, ou seja, com *scripts*, parâmetros (configurações dos *softwares*, instruções computacionais, fluxos de trabalho) ou com a citação dos *softwares* utilizados. De acordo com as autoras, os principais problemas na replicação foram não citar os *softwares* usados, o que ocorreu em 139 artigos. Entre esses artigos escolhidos, 21 foram considerados reproduzíveis computacionalmente.

Para as autoras, houve impacto na adoção da política de compartilhamento de dados, já que houve um crescimento da disponibilidade de dados de 52% (2009-2010) para 75% (2011-2012). Já a disponibilidade de código e *software* não melhorou muito: no primeiro período, 43% dos artigos o faziam, e, no segundo, 54%. Stodden, Seiler

e Ma (2018) concluem que há muita deficiência na descrição do método, pois mesmo com dados disponíveis há deficiência quanto à usabilidade, persistência encontradas nas documentações e metadados dos dados. Os pesquisadores recomendam que as áreas continuem se aprofundando na discussão dos padrões de compartilhamento e que as revistas verifiquem o depósito de dados como condição de publicação do artigo. Afirmam que a política editorial de periódicos para compartilhamento de dados, apesar de sua importância, é insuficiente para atingir plenamente a reprodutibilidade computacional.

Spicer e Steinbeck (2018)³⁷ revisaram as políticas de compartilhamento de dados do campo de metabolômica e criticaram que, dos dez periódicos que mais publicam esse tema inseridos na PubMed, poucos tinham política de dados, e, ainda, apresentavam muita flexibilidade, de modo a deixar a disponibilização a cargo da decisão da área, como é o caso da *Plos One*. Poucos dados foram associados com os artigos, o que levou a uma baixa adesão do campo às políticas e impactou a reprodução e replicação dos dados. Os autores concluem que ainda há dificuldade no campo para a implementação de políticas, diferentemente do campo da Genômica, em que a disponibilidade de dados nos periódicos é obrigatório, salvo exceções. Salientaram a necessidade de um repositório metabolômico para possibilitar a disponibilidade controlada de dados, com decisões do campo e vinculação interoperável dos dados com os artigos.

Hardwicke *et al.* (2018) analisaram se a disponibilidade de dados obrigatória do periódico *Cognition* tem algum efeito na reprodutibilidade analítica dos dados. O periódico em questão adotou essa política em 2015, e o estudo foi aplicado a partir dessa data até 2017. O aspecto fundamental para realização da pesquisa foi identificar a data de submissão dos artigos, aqueles que foram submetidos antes da política editorial (417 artigos) e depois (174).

A pesquisa abrangeu *dois aspectos*: o impacto da política na disponibilidade dos dados e a reprodução analítica dos dados dos artigos que afirmavam ter conjunto de dados.

- a) A primeira etapa, com base em métodos estatísticos rigorosos, estimou que a publicação da política de dados, em 2015, aumentou em 1,53% as chances

³⁷ Como não apresentou o período de coleta de dados, considera-se esse ponto uma fragilidade do artigo.

de autores publicarem os dados, o que aumentou a frequência com o passar dos anos. Essa projeção foi menor do que o resultado na prática, porque, já em 2017, quase 100% dos artigos tinham declarações de disponibilidade e aproximadamente 75% dos artigos atendiam aos requisitos mínimos de reutilização. Ainda assim, eles consideram que outros fatores podem ter favorecido isso: os editores avisarem com antecedência de quatro meses a mudança por meio de editorial; maior consciência dos pesquisadores e estímulos por meio de eventos da área a respeito da Ciência Aberta. Em razão dos erros encontrados nas pesquisas, Hardwicke *et al.* (2018) propuseram uma série de cuidados que podem ser mencionados nas orientações aos autores, as quais foram citadas no Quadro 32 (p.193). Os autores defendem que o uso de arquivos suplementares a disponibilidade dos dados pode ser uma maneira equivocada porque agrava a dificuldade de ter dados reproduzíveis. Os autores não detalham onde esses arquivos suplementares são armazenados, porém, acredita-se que seja a função de submeter o arquivo juntamente com o artigo na plataforma editorial de maneira suplementar ao manuscrito. Em repositórios, há maior possibilidade de interoperabilidade, encontrabilidade e persistência dos dados, uma vez que esses repositórios têm estruturas maiores, que estimulam o detalhamento das informações. Concluem, para essa etapa, que a política impactou positivamente a disponibilidade de dados e a capacidade de reutilização das pesquisas.

- b)** A segunda etapa consistiu em testar o nível de reprodutibilidade dos 35 artigos que usavam dados estatísticos e compartilhamento de dados. Destes, 24 apresentavam problemas, ocasionados por erros no desvio padrão, valores de “p”, estatísticas de teste, entre outros. Quando contatados, os autores das referidas investigações respondiam rapidamente com detalhes importantes, porém, isso não deve ser uma constante, já que a reprodução da pesquisa não deveria depender disso. Desses artigos, 37% não puderam ser reproduzidos. Hardwicke *et al.* (2018) concluem que, apesar do pioneirismo da revista *Cognition* na implementação da política, ainda há muito o que melhorar para aumentar a capacidade de reutilização de dados.

A pesquisa de Hardwicke *et al.* (2018) mostrou que, apesar de o periódico ter uma política editorial de compartilhamento de dados que exija do autor a declaração de acesso aos dados, isso não garante que estes estejam reproduzíveis.

Aleixandre-Benavent *et al.* (2019) investigaram 115 revistas da subárea de pediatria que estão no Journal Citation Report (JCR), com o propósito de analisar as políticas de disponibilidade de dados, com vistas a determinar se houve mudanças no período de 2012 a 2016, e ainda, relacionar se o periódico que apresenta uma política de abertura de dados tem algum vínculo com o Fator de Impacto. Os resultados mostram que:

- a) as revistas aceitam depósito de dados como material complementar: em 2012, 94 revistas afirmaram isso; em 2016, esse número foi acrescido de dois (96);
- b) há instruções de reutilização dos dados incorporados como material complementar ao artigo: 35 revistas, em 2012, recomendam a prática, 4 não permitem e 76 não especificaram; já em 2016, as revistas que apoiam aumentaram para 58, 3 revistas ainda não permitem isso e 54 mantiveram sem especificar nas políticas. Essas evidências mostram que não há uma preocupação com a reutilização dos dados, tampouco existem orientações voltadas para os autores de como fazer;
 - armazenamento da versão final dos dados em repositórios temáticos – em 2012, 77 revistas indicaram a possibilidade, número que diminuiu para 56 em 2016 –; repositório institucional – em 2012, 38 não tinham especificado, aumentando para 59 em 2016, ou seja, esse resultado foi instável e causou dúvidas sobre os motivos pelos quais as revistas mudaram de situação, o que necessita de uma investigação direta com os editores para saber das tomadas de decisões e seus respectivos problemas; dos repositórios temáticos, o preferido para a disponibilidade de dados é o da PubMed Central (da área da biomedicina) –; ou sites – em 2012, 86 revistas não indicaram essa possibilidade, o que aumentou para 99 em 2016.
 - a pesquisa não identificou relação significativa das políticas de compartilhamento de dados com o fator de impacto;
 - nenhuma revista exige a disponibilidade dos dados como condição de publicação.

Aleixandre-Benavent *et al.* (2019) concluíram que o movimento de compartilhamento de dados nas revistas de pediatria está inconsistente e que, em comparação entre 2012 com e 2016, exceto pelas orientações de replicação de dados, que aumentaram, as instruções para a disponibilidade foram ambíguas, assim como pouco assertivas na identificação de qual recurso era melhor para a revista, se repositório temático, institucional ou *sites*. Elementos mínimos para garantir uma infraestrutura não foram cumpridos, o que pode aumentar as barreiras de acesso e de preservação de dados.

Um exemplo de implementação de recursos para a disponibilidade de dados é o relato de Tegbaru *et al.* (2019) sobre o desenvolvimento de um guia de melhores práticas implementado na American Society for Radiation Oncology (ASTRO), que publica três periódicos. Para isso, os pesquisadores estudaram as políticas editoriais de outros periódicos e repositórios de dados de pesquisa. Como melhores práticas, desenvolveram o modelo de declaração de disponibilidade dos dados, com vistas a indicar se os dados serão compartilhados ou não, e como serão acessados. De regra, os dados primários ou reutilizados devem ser citados no corpo do texto e referenciados. Junto do artigo, foi adicionada a Declaração de disponibilidade de dados, bem como foi mencionada a qualidade dos dados, com a recomendação de que devem seguir as orientações da FAIR. Os autores salientaram que não são todos os dados que devem ser abertos, e, por isso, a Declaração precisa ser clara em suas limitações, para respeitar as investigações com investimentos comerciais, o que requer muitas vezes que se mantenham inacessíveis os dados para garantir tais períodos de embargo.

Outra boa prática da área da saúde que pode ser estendida a outras áreas é o desenvolvimento do plano de gestão de dados, que deve ser incluído no registro do ensaio, e, posteriormente, no artigo que relata os resultados de um ensaio clínico, por exemplo.

Os autores mencionaram, ainda, a necessidade de declaração de troca de dados, de modo a indicar se os dados de participantes não identificados (incluindo dicionários de dados) são compartilhados; se outros documentos relacionados estarão disponíveis (por exemplo, protocolo de estudo, plano de análise estatística etc.); quando os dados estarão disponíveis e por quanto tempo; e por quais critérios de acesso os dados serão compartilhados (incluindo com quem, para quais tipos de análise e por meio de quais mecanismos).

Christensen *et al.* (2019) investigaram o efeito da disponibilidade de dados nas citações para identificar se há crescimento de citações quando se publica os conjuntos de dados. Para isso, o *corpus* de pesquisa foi constituído de 17 periódicos de alto impacto no *Scimago* e mais outros 13 periódicos de controle com características similares aos da *Scimago*, mas que não recorreram ao uso da política de compartilhamento. Ao todo, foram monitorados 200 artigos quanto ao aumento de citações. As áreas associadas foram: a) Biologia; b) Ecologia; c) Economia; d) Medicina; e) Biologia Molecular; f) Multidisciplinar; g) Sociologia e Ciência Política; e h) Diversos. O principal resultado mostrou que, apesar de o periódico ter uma política de compartilhamento de dados, isso não trouxe aumento de citações nos cinco anos seguintes à publicação. Contudo, poderá trazer *a posteriori*, como é o caso do periódico *American Economic Review*, mas isso ainda é inconclusivo. Os autores justificam que isso pode ser ocasionado pela falta de estrutura da área e inconsistência nas políticas de compartilhamento, bem como poucas orientações aos autores e a falta de ligação dos dados com os artigos.

Percebe-se que há um esforço coletivo de compartilhar os dados, mas que, por vezes, é travado, seja por parte da estrutura e dos conhecimentos do editor, seja pelos autores, pelo fato de poucos serem estimulados a reusarem e replicarem dados. Esse resultado evidencia a responsabilidade do editor em promover as práticas de publicação, por meio da inclusão de novas seções de interesse do periódico e do estímulo a uma nova cultura de publicação.

Jeong (2020) estudou a respeito das políticas de compartilhamento de dados dos periódicos e das declarações de disponibilidade de dados encontrados no *ranking* de 2018 do *Scimago Journal and Country* e na *Web of Science Core Collection – Clarivate* nos países Brasil, França e Coreia. Além disso, verificou o nível das políticas e se havia políticas específicas para compartilhamento de dados de ensaios clínicos. Dos 565 periódicos (163 periódicos do Brasil, 232 da França e 170 da Coreia):

- a) 118 apresentavam política de compartilhamento opcional (11 Brasil, 64 França, 44 Coreia); 1 obrigatória (coreano). Dos periódicos franceses, 59 eram publicados pela Elsevier e dois pela Springer. Apesar de o Brasil ter muitos periódicos, poucos demonstraram envolvimento com as demandas de compartilhamento de dados.

- b)** 1 periódico brasileiro e 20 coreanos adotaram políticas de compartilhamento de dados de ensaios clínicos. A maioria seguiu as orientações da International Committee of Medical Journal Editors.
- c)** Menção de repositório para armazenamento dos dados foram indicados: Harvard Dataverse, Mendeley Data, ou ainda, um *site* específico para disponibilização da pesquisa por meio dos autores.
- d)** Quanto à declaração de disponibilidade de dados, Jeong (2020) encontrou em artigos de duas revistas: *Journal of Educational Evaluation for Health Professions* e *Integrative Medicine Research*.

Para a autora, esse quantitativo de políticas de compartilhamento de dados é insuficiente para os três países, assim como a prática de ter nos artigos a declaração de disponibilidade de dados é rara, o que afeta consideravelmente o uso e reúso de dados. O principal problema apontado por Jeong (2020) é a falta de prática da política no periódico, porque não basta ter a política e não ter a identificação no artigo da disponibilidade de dados. Os resultados mostram, portanto, que na elite de periódicos dos três países há pouca estrutura e organização das áreas vinculadas aos periódicos a respeito de onde devem publicar seus dados, já que usaram repositórios generalistas, como também remeteram ao autor a responsabilidade do armazenamento de dados.

Gorman (2020) partiu da premissa de que as revistas de alto impacto poderiam ter mais estrutura quanto à disponibilidade de dados. Por isso, selecionou os periódicos categorizados com o tema “abusos de substâncias”, segundo o *Journal Citation Report* (JCR), de 2018. A seleção resultou em 39 periódicos sobre esse assunto, dos quais 28 tinham declarações de compartilhamento de dados recomendando ou incentivando; entretanto, nenhuma exigia o depósito ou apresentava alguma consequência ao autor. Quanto ao fator de impacto, 13 periódicos tinham entre 1,3 e 6,85. A análise consistia em selecionar 10 artigos da edição mais recente e verificar todas as seções dos artigos e os materiais complementares para checar se havia menção da disponibilidade dos dados. Dos 130 artigos:

- a)** 8 tinham declaração de compartilhamento;
- b)** 1 continha o *link* direto ao conjunto de dados;
- c)** 7 disponibilizaram os dados mediante a solicitação;

d) 26 envolviam estudos com humanos e 4 com animais.

Os resultados mostram que poucos artigos se adequaram a disponibilidade de dados. Gorman (2020) esclarece que a maioria dos termos de consentimento livre e informado não esclarece sobre a publicação ou disponibilização dos dados. Um dos motivos, para o pesquisador, é a rejeição dos respondentes quanto às possibilidades de uso das informações por indústrias. Ele conclui que, apesar das limitações da própria pesquisa, o número de políticas para disponibilização de dados é razoável, porém, são flexíveis e pouco efetivas.

Hrynaszkiewicz *et al.* (2020) propuseram 14 elementos com comentários de implementação de conteúdo para a incorporação de políticas de dados de periódicos com base em estudos das políticas editoriais de três editoras (Elsevier, Wiley e PLOS), da Comissão Europeia, de agências de fomento e de diretrizes TOP. Com base na análise documental, encaminharam a primeira versão para discussão em Grupo de Interesse da *Research Data Alliance* (RDA) e abriram-no para que pudesse haver a colaboração da comunidade. As notas de implementação de conteúdo são associadas a seis tipos de políticas editoriais de dados para periódicos que consideraram diferentes aspectos das possíveis escolhas dos periódicos. Essa proposta de elementos para a política editorial desenvolvida pelos autores foi adaptada e apresentada na subseção 4.3.4 de características das políticas editoriais de dados para periódicos. Os autores concluíram haver compatibilidade entre os elementos propostos como recomendação de políticas editoriais de dados para periódicos e os seis cenários distintos de modelos editoriais e suas respectivas possibilidades de implementação da política.

Dosch e Martindale (2020) acompanharam os diferentes aspectos de investigação da política editorial para periódicos e pesquisaram nas instruções para autores qual o momento em que os editores requerem os dados no processo de submissão ou publicação, bem como se é exigida uma declaração de reprodutibilidade ou replicação em relação a disponibilidade de dados. Além disso, também desenvolveram um *ranking* para classificar as revistas quanto a esse requisito, chamado de "*Star Journal*". O estudo foi realizado na área de ciências sociais, no campo de administração/negócios, com base em 146 periódicos identificados no *JCR* (Clarivate) e *Scimago* (Elsevier). Os resultados sinalizam que:

- a) 48% das orientações encorajam os autores a enviar os dados no processo de submissão, nesse caso, os dados podem estar públicos (dependendo o caso) nessa fase;
- e) 47% não indicam o local para a disponibilização de dados;
- f) 43% sugerem repositório público;
- g) 34% encorajam os autores ou exigem deles que incluam uma declaração de disponibilidade de dados e de autoria;
- h) 51% dos periódicos mencionaram a reprodutibilidade como conceito análogo a disponibilização de dados, por perceber a necessidade de consolidar os conceitos, como também a crise que a ciência vive a esse respeito;
- i) 10% dos periódicos eram de acesso aberto;
- j) dois títulos foram encontrados para as políticas: política de dados de pesquisa e política de compartilhamento de dados;
- k) 75% das revistas estão vinculadas a seis editorias: Elsevier, Emerald, Sage, Springer, Taylor & Francis e Wiley;
- l) 20% dos periódicos foram classificados como *Star Journal* por atenderem a requisitos de compartilhamento de dados de maneira mais completa.

De maneira geral, o estudo relaciona cada um desses resultados com o potencial do bibliotecário para atuar no desenvolvimento de serviços para os autores quanto às demandas vindas da disponibilização de dados. O estudo revelou que o campo analisado não exige a disponibilidade de dados e que, por isso, ainda é embrionário, mesmo que os periódicos analisados sigam em sua maioria as políticas das editoras.

Rousi e Laakso (2020) elaboraram uma pesquisa do tipo qualitativa e documental para analisar as políticas de compartilhamento de dados, bem como as instruções dadas aos autores a respeito da temática nas revistas dos campos de Neurociência, Física e Operações investigativas. Eles selecionaram as 120 revistas mais citadas (40 para cada campo) para compor a amostra. Para essa seleção, utilizaram o *InCites Journal Citation Reports* da *Clarivate Analytics*.

Os pesquisadores usaram um instrumento de coleta de dados com 14 características de políticas de dados para periódicos. O resultado foi expressivo, já que 77% (92 revistas) dispunha de políticas de dados. A área de Neurociência foi mais incidente que as outras, em que 85% das revistas tinham políticas. A respeito da

disponibilização de dados inéditos, as revistas que dispunham de políticas o incentivaram, mas não exigiram que fosse feito em repositórios públicos (12 neurociências, 11 físicas e 30 operações). Além disso, do total, 51% usam as declarações de disponibilidade de dados.

Referente a indicação de repositório de dados, três abordagens se destacaram: 1) repositório recomendado pela plataforma do periódico (23%); 2) listas de repositórios por domínio (21%); 3) repositórios públicos (13%). Quanto ao fator “tempo”, isto é, quando os dados são publicados, as áreas se diferem; as de maior proximidade foram a Neurociência (22) e a Física (15), que exigiam a disponibilização imediata, com tipos de dados específicos e deposição pública.

Os autores concluíram que ter os dados abertos arquivados publicamente era uma característica da Neurociência e que, por fazer parte das ciências da vida, isso pode ter uma relação com os tipos de dados (proteínas, genéticas, genômicas e clínicas). No entanto, para outros tipos de dados, esse campo demonstrou mais tolerância com as políticas por incentivar ou exigir a publicação entre pesquisadores, mas não necessariamente como dados abertos.

Kim, *et al.* (2020) pesquisou fatores associados à força das políticas de compartilhamento de dados de periódicos acadêmicos. O estudo analisou 700 periódicos de ciências biológicas e físicas da edição de 2017 do JCR. Os autores adaptaram a classificação de níveis de Wiley: a) nível 0: nenhuma política de compartilhamento de dados; b) nível 1: política de dados fraca – incentiva a disponibilização de dados, com os seguintes itens opcionais: declaração de disponibilidade de dados, dados compartilhados, dados revisados por pares. c) nível 2: política de dados forte – a disponibilização de dados e a declaração de disponibilidade de dados são esperadas, são opcionais: a disponibilização de dados e a revisão dos dados pelos pares. d) nível 3 e 4: consideradas políticas fortes e mandatárias nos seguintes elementos: declaração de disponibilidade, compartilhar os dados e a revisão por pares é opcional no nível 3 (obrigatória no nível 4).

Os resultados mostraram que 44% dos periódicos não tinham uma política de compartilhamento de dados, 38% tinham uma política forte e 18% tinham uma política fraca (KIM *et al.*, 2020). Os periódicos com um fator de impacto mais alto eram mais propensos a ter uma forte política de compartilhamento de dados. Os periódicos das ciências físicas eram menos propensos a ter uma política forte do que os periódicos das ciências da vida. Os editores comerciais eram mais propensos a ter uma política

fraca do que os editores não comerciais. Periódicos publicados por editores na Europa, particularmente no Reino Unido e na Holanda, eram mais propensos a ter uma política forte do que uma política fraca. Os autores sugerem que as iniciativas que promovem e exigem a disponibilização de dados podem influenciar a presença de uma política forte nos periódicos associados. Os autores concluem que mais pesquisas são necessárias para explorar os fatores associados a diferentes níveis de força da política de compartilhamento de dados e as diversas características dos periódicos relacionados à força da política.

Laurinavichyute, Yadav e Vasishth (2022) analisaram a adoção da política de compartilhamento de dados da *Journal of Memory and Language* e a reprodutibilidade deles. Em 2019, a revista adotou a política de dados abertos e código, que exige que o código e os dados dos artigos sejam divulgados após a publicação. A pesquisa comparou 59 artigos publicados antes e depois da implementação da política e descobriu que a taxa de compartilhamento de dados aumentou em mais de 50% após a adoção da política. Sobre a reprodutibilidade, os autores avaliaram os artigos publicados sob a nova política e constataram que a taxa de reprodutibilidade variou entre 34% a 56%. O principal fator que aumentou a probabilidade de uma reprodução bem-sucedida foi a presença do código de análise. Os autores propuseram dois passos simples para aumentar a reprodutibilidade: compartilhar o código de análise e tentar reproduzir a própria análise usando apenas os materiais compartilhados. Eles também sugeriram que a verificação da reprodutibilidade se torne uma parte normal do fluxo de trabalho da pesquisa.

Borana e Soumyadeep (2022) analisaram 18 registros de ensaios clínicos e constataram que em 17 deles faltavam informações específicas sobre a disponibilização de *Individual Participant Data* (IPD). A partir de 1º de janeiro de 2019, o International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE) tornou obrigatório que todos os ensaios clínicos que incluem participantes tenham um plano de compartilhamento de dados de IPD.

De acordo com os autores, havia heterogeneidade considerável na maneira como os pesquisadores eram obrigados a registrar a intenção de compartilhamento de dados do IPD. Já em relação aos parâmetros da política do ICMJE somente quatro dos registros auditados atendiam todos os requisitos. Os resultados sugerem que há pouca consistência na forma como os registros clínicos capturam informações sobre a intenção de compartilhamento de IPD, o que pode dificultar o acesso aos dados para

meta-análise, análise secundária ou reanálise. Borana, Soumyadeep (2022) recomendam que os registros de ensaios clínicos estruturam seus campos de dados do IPD em alinhamento com os padrões ICMJE para garantir consistência e facilidade de acesso aos dados.

Bergeat *et al.* (2022) investigaram aplicação da política do ICMJE de compartilhamento de dados de estudos clínicos. Foram incluídos 130 ensaios clínicos randomizados (ECRs), sendo 65 publicados antes (2018) e 65 após a implementação da política do ICMJE. Os resultados mostraram que a política foi efetiva em aumentar a divulgação de conflito de interesses (117 casos) e 11 declarações de compartilhamento de dados (antes não havia nenhuma publica). Entretanto, apenas 16,9% dos ECRs publicados após a política detalharam uma declaração de compartilhamento de dados e apenas 5,6% afirmaram a intenção de compartilhar dados. Dos 119 estudos com intenção de compartilhamento de dados, todos ofereceram compartilhamento mediante solicitação aos autores da pesquisa, mas nenhuma correspondência pôde ser estabelecida. A disponibilidade de dados foi encontrada em apenas 1,15% dos estudos analisados, e nenhum autor forneceu o protocolo de estudo ou código de análise estatística.

Bergeat *et al.* (2022) afirmam que a política do ICMJE não foi suficiente para garantir a disponibilização de dados de estudos clínicos. Além disso, o estudo destacou problemas de transparência em relação aos ECRs analisados, como falta de definição clara dos desfechos primários e falta de informações sobre fontes de financiamento. Os autores concluíram que os resultados são consistentes com outras pesquisas que mostram que a política de compartilhamento de dados do ICMJE ainda não conseguiu disponibilizar dados dos ECRs em sua totalidade.

Kim e Bai (2022) analisaram os 1.103 periódicos asiáticos para identificar seu perfil quanto a: políticas de compartilhamento de dados, a área, país, quartil Scimago Journal and Country Rank (SJCR) e o tipo de editor. Os resultados mostraram que 28,4% das revistas possuíam políticas editoriais. Os percentuais de 322 periódicos com políticas de compartilhamento de dados foram de 25,7% em ciências da vida, 30,5% em ciências da saúde, 31,6% em ciências físicas e 27,4% em ciências sociais.

O número de periódicos com políticas de compartilhamento de dados na China, Cingapura e Hong Kong foi de aproximadamente 50% ou mais. Os quartis do SJCR mostraram que as proporções de periódicos com políticas de compartilhamento de dados no segundo, terceiro e quarto quartis foram muito menores do que as de

periódicos no primeiro quartil. As editoras associadas as revistas com políticas de compartilhamento predominam as comerciais (174) em seguida das não comerciais (151), desse total, 31 com vínculo em universidades, 66 em sociedades científicas, entre outros.

Kim e Bai (2022) utilizaram os níveis de compartilhamento de dados da Wiley para classificar as revistas a saber:

- a) nível 1: encorajamento para compartilhar dados, exemplo: *Indian Heart Journal*, vinculada a *Cardiology Society of India*.
- b) nível 2: deve incluir uma declaração de Disponibilidade de Dados e Materiais. Essas declarações necessitam incluir informações sobre os dados, os resultados associados ao manuscrito e onde podem ser encontrados. Exemplo: *Protection and Control of Modern Power Systems*, da *Springer*.
- c) nível 3: a apresentação e disponibilização dos dados são obrigatórias. Os dados são precisos e depositados em repositórios públicos e citados nos respectivos manuscritos. Exemplo: *Journal of Educational Evaluation for Health Professions* do *Korea Health Personnel Licensing Examination Institute*.
- d) nível 4: é considerado a política mais forte, exige a disponibilização de dados com a revisão de dados por pares, incluindo todos os outros elementos citados nos itens anteriores.

De acordo com Kim e Bai (2022) a grande maioria (74,2%) das políticas de compartilhamento de dados em 325 revistas apenas incentiva a disponibilização de dados, enquanto 16,0% exigem declarações de disponibilidade de dados e 9,8% exigem a disponibilização real de dados. Os autores concluíram que as políticas de compartilhamento de dados em periódicos asiáticos são consideradas moderadas, porque apenas incentivam a disponibilização.

O conjunto de artigos da presente subseção mostra a preocupação com a consolidação das políticas de dados para periódicos e respectivas orientações para autores quanto a esse contexto. As necessidades de incorporação de novos elementos nas políticas editoriais foram enfatizadas no decorrer do tempo.

A Figura 14 representa esse aprimoramento das políticas no decorrer dos anos 2008 a 2022. O período de 2008 a 2015 foi focado na qualidade e no nível de exigência das políticas editoriais. Durante esse período, foram realizados diagnósticos

situacionais para entender como os periódicos estavam atendendo a esses padrões. Nos anos seguintes, de 2017 a 2018, a ênfase mudou para a eficácia da implementação dessas regras, especialmente em relação à publicação de artigos com acesso a dados científicos.

Figura 14 – Síntese cronológica da evolução das políticas editoriais de dados para periódicos

Estudos sobre políticas editoriais de compartilhamento de dados em periódicos: de 2008 a 2022

- 2008** ● Preocupação com a **qualidade e força das políticas de compartilhamento**. Os artigos falavam de compartilhamento e não de disponibilidade de dados.
- 2015** ● Interesses relacionado a diagnósticos das **políticas** editoriais buscando verificar a **qualidade** e a consistência. Inicia-se a discussão sobre disponibilidade de dados nos textos de políticas editoriais.
- 2017** ● Os estudos são mais minuciosos quanto a **eficiência da política** editorial de dados testando se o acesso aos dados era consistente. Estudos sobre **citação** de dados são mais frequentes nesse período. Aumenta a preocupação com a disponibilidade de dados.
- 2018** ● Continuam com estudos de **qualidade**, porém avança-se para a discussão do quão boa é a política e **estrutura da equipe editorial para garantir a reprodutibilidade e replicabilidade** da pesquisa. São realizados testes de reprodutibilidade com artigos e dados associados. As **declarações de disponibilidade** são mais recorrentes nesse período.
- 2019** ● Estudos incipientes sobre a **percepção** de **editores e autores** a respeito de compartilhamento de dados.
- 2020** ● As políticas editoriais começam a orientar os autores com mais **precisão** nas **instruções** a autores. Surgem **recomendações e boas práticas** para implementação de políticas editoriais de dados.
- 2021** ● Continuam realizando estudos sobre a percepção de editores sobre o compartilhamento de dados, há contradições entre as vantagens e desvantagens, receios sobre os direitos autorais e usos indevidos dos dados por terceiros. As políticas editoriais para dados são **incipientes e poucas demonstram efetividade** em ligar os dados nos artigos.
- 2022** ● Há necessidade de **envolvimento com as instituições responsáveis pelos dados**, assim como legislações que preveem a abertura ou as limitações. Editores e autores estão preocupados com a **sobrecarga de trabalho** e a falta de recursos de apoio para o compartilhamento de dados. Estudos da área da medicina afirmam que a **qualidade das políticas editoriais** de dados ainda são **insuficientes** para a reprodutibilidade.

Fonte: Dados da pesquisa com base em: Piwowar e Chapman (2008); Vlaeminck (2013); Zenk-möltgen e Lepthien (2014); Sturges *et al.* (2015); Vlaeminck e Herrmann (2015); Fear (2015); Thelwall e Kousha (2017); Castro, *et al.* (2017); Stodden, Seiler e Ma (2018); Spicer e Steinbeck (2018); Hardwicke *et al.* (2018); Alexandre-Benavent *et al.* (2019); Christensen *et al.* (2019); Jeong (2020); Gorman (2020); Hrynaskiewicz *et al.* (2020); Dosch e Martindale (2020); Rousi e Laakso (2020).

No período mais recente, de 2019 a 2021, houve uma prevalência de estudos relacionados à percepção de editores e autores sobre a disponibilização de dados. As diretrizes para autores em periódicos se tornaram mais assertivas, e alguns empregam penalidades direcionadas a autores que não seguem as recomendações. As consequências para os autores podem ser desde a rejeição ou não submissão do artigo pelo editor até a não publicação da versão final se o autor não concordar com a disponibilização de dados. É recomendado que todos os requisitos e compartilhamento de dados sejam acordados com o autor no momento da submissão. Esse compartilhamento pode ser feito em qualquer uma das três etapas do processo editorial do artigo: submissão, avaliação ou publicação. Os estudos referentes a 2022 são marcados por análises de qualidade das políticas editoriais e em especial da área da medicina.

Os textos descritos nesta seção foram utilizados para a identificação das características das políticas de dados, tema da próxima subseção.

4.3.4 Elementos para elaboração das políticas editoriais para compartilhamento de dados científicos

As políticas de compartilhamento de dados para periódicos têm sido estruturadas em diferentes espaços de tempo e em distintas áreas. As evidências da presente revisão de literatura apontam para uma necessidade de estrutura que não depende apenas do periódico, mas de todo ciclo de pesquisa científico, sendo a publicação formal do artigo e o registro dos dados apenas algumas das etapas para que a produção se torne aberta.

Para tanto, nesta subseção, o objetivo é determinar o que deve ser estruturado no periódico. As evidências apontam para mudanças na política editorial, sendo necessário definir características que tornem transparente o que o periódico necessita para atender aos parâmetros de abertura de dados.

Os autores que iniciaram a discussão sobre os elementos que compõem uma política editorial para dados abertos foram Piwowar e Chapman (2006; 2008) do campo da Biomedicina. Para eles, uma política forte atende aos seguintes aspectos:

- a)** motivação dos pesquisadores para os benefícios da disponibilização de dados com a comunidade científica;
- b)** identificação do tipo de suporte oferecido para compartilhamento de dados;

- c) apresentação dos tipos de dados que podem ser incluídos em artigos;
- d) apresentação do formato dos dados;
- e) decisão sobre os dados estarem disponíveis para revisão por pares;
- f) redação das instruções de compartilhamento de dados, e se o depósito de dados é uma condição para publicação;
- g) instrução para a localização de arquivamento de dados, por exemplo, uma página da *web* ou repositório acessível ao público;
- h) integridade dos conjuntos de dados;
- i) identificação do tempo em que os dados serão disponibilizados abertamente, em casos de período de embargo;
- j) identificação das consequências do não cumprimento da política de dados do periódico.

Posteriormente, o projeto *European Data Watch Extended* (EDaWaX – Vlaeminck, 2013) estudou as políticas dos periódicos da economia do ponto de vista dos alemães. As orientações foram do tipo mandatórias para que ficassem disponíveis para replicação e validação, com os seguintes requisitos:

- a) uma política de dados de periódicos deve estipular que a disponibilização de dados é obrigatória;
- b) os dados originais com qualquer instrução necessária para o cálculo devem ser disponibilizados;
- c) os arquivos de dados devem ser entregues aos editores do periódico antes da publicação do artigo;
- d) todos os arquivos enviados devem estar disponíveis publicamente, a menos que contenham dados confidenciais;
- e) a política de dados do periódico deve prever decisões para conjuntos de dados confidenciais com o intuito de aumentar a replicação das pesquisas;
- f) o periódico deve conter uma seção de replicação, que incluiria os resultados das replicações com falha. Isso encorajaria os autores a fornecer dados de alta qualidade e bem documentados;
- g) os dados devem ser apresentados em formatos abertos, preferencialmente ASCII, para possibilitar a preservação e a interoperabilidade;
- h) deve ser fornecida a versão do sistema operacional e o *software* usado para analisar os dados.

Diante disso, no Quadro 32, foram reunidos os elementos dos autores da presente seção de revisão de literatura, de modo a sintetizar elementos para diretrizes. Hrynaszkiwicz *et al.* (2020) trouxeram a maioria dos indicadores (15) que caracterizam a política editorial de dados; ainda, foram acrescentados 15 novos por meio da presente pesquisa. Esses 15 itens estão destacados com a palavra “novo” e a indicação de autoria. No Quadro 32, os elementos também são identificados e descritos, assim como são explicados os motivos pelos quais estes são importantes de serem incorporados na política de dados. Alguns itens são de ordem administrativa (instruções aos avaliadores e autor), ou seja, são referentes à necessidade de repensar a função dos envolvidos na avaliação dos artigos científicos. Outros elementos avançam no sentido de atender necessidades dos diferentes atores da editoração científica indicando quais detalhamentos deve ter a política editorial, preocupando-se não apenas com o autor, mas também com os avaliadores, configurações técnicas, de interoperabilidade de licenciamento, de preservação de dados, o estímulo a replicação e reprodução de dados entre outros.

Quadro 32 – Elementos para o desenvolvimento de política de compartilhamento de dados para periódicos

Elementos	O quê	Por quê
1) Política de dados (novo)	Torna público o que a equipe editorial entende/decidiu como as regras de compartilhamento de dados científicos: o que é aceitável, quais os requisitos, quais direitos e licenças, quais dados, como citar, quais os cuidados com preservação desses dados, ou seja, o que o autor precisa providenciar para viabilizar a comunicação da sua pesquisa.	As políticas dos periódicos são responsáveis por tornar transparente o processo de comunicação científica formal e acelerar a disponibilização de dados. Além disso, “as políticas do periódico devem ser capazes de acomodar as condições pré-existent e as opções de depósito que já foram feitas sobre os dados, com algum processo para resolução de qualquer conflito potencial entre as diferentes políticas que possam surgir.” (STURGES <i>et al.</i> , 2015, p. 2.446).
2) Definição de dados de pesquisa	Definir a que dados de pesquisa a política se aplica e os tipos de dados de pesquisa cobertos pela política, considerando sua área de cobertura e indicando quais os tipos e formatos de arquivo. Piwowar; Chapman (2008), Castro e outros (2017)	Ajuda a garantir a relevância e aplicabilidade entre as disciplinas de pesquisa.
3) Credibilidade (novo)	Mencionar o apoio institucional, sociedades científicas, agências de fomento e governo.	As políticas que fazem referência a algum organismo ou padrão estabelecido pela área têm maior predisposição de serem seguidas.
4) Definição de exceções	Definir quais dados não precisam ser ou não deveriam ser disponibilizados publicamente de acordo com a política e as opções alternativas para descrever a disponibilidade desses dados. Adicionalmente, ainda que sejam privados de acesso, os dados devem ser citados. (STURGES <i>et al.</i> , 2015).	Garante que a política de dados seja aplicável a todas as publicações de pesquisa, mas reconhece as exceções legítimas e deixa claro que a política não cria precedentes legais ou éticos.
5) Tempo (novo)	Definir quando o autor deve depositar os dados: é no momento de submissão do artigo, apenas no processo de revisão por pares, na etapa de publicação do artigo ou posterior à publicação.	Salvo exceções, a disponibilização dos dados deve ser antes da publicação formal, pois muitas vezes os autores não dão acesso aos dados por meio de solicitação por <i>e-mail</i> como sugerem algumas políticas. Assim, deve evitar esse tipo de orientação aos autores. (LAURINAVICHYUTE; YADAV; VASISHTH, 2022)
6) Embargos	Definir se e quais períodos de embargos na divulgação de dados são permitidos. Ainda que sejam embarcados, os dados devem ser citados. (STURGES <i>et al.</i> , 2015).	O direito dos pesquisadores de primeiro uso dos dados gerados durante sua pesquisa é um princípio amplamente aceito no e compartilhamento de dados (ANON, 2016b), mas extensões razoáveis de embargo podem variar por disciplina, tipo de dados e estudo.

Elementos	O quê	Por quê
7) Materiais suplementares	Definir a posição do periódico sobre a disponibilização de dados por meio de materiais complementares. Caso seja aceito, é válido especificar quais dados podem ser anexados como materiais suplementares ou arquiváveis em repositórios.	Materiais suplementares são frequentemente uma solução para pesquisadores sem acesso a repositórios temáticos. As definições de material suplementar e dados de pesquisa frequentemente se sobrepõem, mas o que os diferencia é que o documento suplementar pode não ter uma estrutura completa para a disponibilização de dados, o que poderá afetar a persistência dos dados (HARDWICKE <i>et al.</i> , 2018).
8) Repositórios de dados ou local de publicação	Declara a posição sobre o uso de repositórios de dados. Se a própria lista de repositórios do editor for fornecida, ela deve incluir critérios para adicionar repositórios à lista e uma declaração de posição sobre seu suporte para repositórios de dados institucionais. Existem diferentes padrões para avaliar repositórios de dados confiáveis – como os critérios do CoreTrust Seal e Springer Nature/Scientific Data e Re3data para repositórios recomendados. Ex.: GenBank, Dryad, Mendeley data.	A falta de um repositório apropriado ou a falta de conhecimento dos repositórios são razões comuns relatadas por pesquisadores para não compartilhar dados (STUART; BAYNES; HRYNASZKIEWICZ <i>et al.</i> , 2018). As informações de periódicos e editores para os autores são uma forma importante de aumentar a conscientização sobre a disponibilidade de repositórios para a maioria dos dados de pesquisa (SCHMIDT, GEMEINHOLZER; TRELOAR, 2016).
9) Metadados e Ontologia (novo)	Spicer e Steinbeck (2018) sugerem o uso de ontologia de dados para codificação de dados para metadados que descrevem os termos de uso, o consentimento, entre outros.	Por exemplo: <i>H2020 PhenoMenAI</i> (http://phenomenal-2020.eu/home/) Ontologia de Uso de Dados (https://www.ebi.ac.uk/ols/ontologies/duo) (SPICER; STEINBECK, 2018).
10) Dados confidenciais (novo)	Orientação a respeito do mínimo que deve ser publicado em casos de dados confidenciais (VLAEMINCK, 2013). Orientar, por exemplo, que embora o conjunto de dados não possa ser usado e disponibilizado, os procedimentos do método, <i>softwares</i> , algoritmos etc. devem ser descritos para que se possa replicar a pesquisa.	Diferenciar o que pode ser público dentro de uma pesquisa com dados confidenciais, se faz necessário para que a comunicação seja eficiente.
11) Identificador permanente (novo)	Instruir os autores ao usar na citação um URL do conjunto de dados do tipo permanente. Por exemplo: Handle, DOI etc.	A URL permanente auxilia na preservação digital do acesso à informação, além de identificar o objeto em sua unicidade. Ter uma padronização é fundamental para evitar <i>links</i> que porventura ficarão quebrados (STURGES <i>et al.</i> , 2015). <i>Research Resource Identifiers</i> (RRID) (SPICER; STEINBECK, 2018).

Elementos	O quê	Por quê
<p>12) Citação de dados (Alterado)</p>	<p>Declaração sobre o apoio do periódico/editor ao fornecimento de identificadores persistentes para dados de pesquisa que apoiam publicações e declaração de apoio para identificadores persistentes de dados a serem incluídos na lista de referência como citações formais.</p> <p>Incluir se a citação de dados é incentivada ou obrigatória.</p> <p>Instruir os autores a citar o conjunto de dados como uma referência no manuscrito submetido e não posterior à submissão, pois, é mais fácil controlar nesta etapa, e não posteriormente.</p> <p>Usar URL (identificador persistente) permanente (PIWOWAR; CHAPMAN, 2008; SILVEIRA <i>et al.</i>, 2020; PAVÃO; SILVA; SILVEIRA, 2020). Mesmo que as pesquisas não apresentem conjuntos de dados (e estão reutilizando dados, por exemplo), ou estejam em períodos de embargo (confidencial), se faz necessário citá-los, seguindo orientações do DataCite (STURGES <i>et al.</i>, 2015).</p> <p>Laurinavichyute, Yadav e Vasishth (2022) recomendam que os editores devem indicar a seção no artigo para que o link seja citado, sugerem que seja na primeira menção do conjunto de dados, que normalmente é na seção Métodos.</p> <p>A equipe editorial deve conferir se o link realmente leva aos dados ou códigos e se é especificada uma licença que permite reutilização dos dados. (LAURINAVICHYUTE; YADAV; VASISHTH, 2022).</p>	<p>Citar e vincular a dados pode aumentar a visibilidade da pesquisa, aumentando o crédito acadêmico (PIWOWAR; VISION, 2013; PIWOWAR; DAY; FRIDSMA, 2007; ANON, ND; HENNEKEN; ACCOMAZZI, 2011; DORCH; DRACHEN; ELLEGAARD, 2015). No entanto, há controvérsias, como relataram os autores Thelwall e Kousha, ao afirmarem não ter condições de provar essa relação de causa e efeito. Isso beneficia pesquisadores, periódicos, editoras e a sociedade. A citação de dados em listas de referência ocorre em uma fração da literatura publicada, mas está aumentando constantemente (ANON, ND). Para garantir que a citação de dados aconteça de forma consistente em artigos publicados, é necessário esforço adicional dos autores e editores e, portanto, custos operacionais, mas, com isso, há melhora a experiência do leitor e do uso ao vincular de forma consistente resultados de pesquisa importantes (COUSIJN; KENALL; GANLEY <i>et al.</i>, 2018). Os dados devem ser citados com referências específicas no artigo, e logo que o artigo seja publicado, a citação do artigo no conjunto de dados deverá ser realizada nos metadados descritivos, ligando os dados às publicações provenientes dele. De forma complementar, a padronização das citações e referências bibliográficas para dados foram estruturadas pelo <i>DataCite</i> – porém, dependendo do tipo de conjunto de dados, é necessário uma adaptação e inclusão de elementos que melhorem sua descrição. Até que se torne uma prática recorrente, os autores indicam ter uma política de citação de dados, adicionando também nas instruções para autores. <i>DataCite, GigaScience, Springer Nature, Political Analysis, FORCE 11 JDDCP</i> (SILVEIRA <i>et al.</i>, 2020; CASTRO <i>et al.</i>, 2017).</p>

Elementos	O quê	Por quê
13) Licenciamento de dados e direito autoral (complementada)	O direito autoral é uma necessidade comum de todas as disciplinas porque define os direitos intelectuais oriundos dos dados de suas investigações (STURGES <i>et al.</i> , 2015). Definir o tipo de licença e direitos do autor viabiliza o uso, reúso e compartilhamento de dados. Geralmente é diferente da licença do artigo (PIWOWAR; CHAPMAN, 2008). Laurinavichyute, Yadav e Vasishth (2022) recomendam ter uma seção específica sobre esse tema na revista. Apesar desses pontos de vista, Guanaes e Albagli (2022, p.12) definem que as responsabilidades da “gestão dos direitos autorais de dados de pesquisa subjacentes aos artigos bem como a sustentabilidade desse processo recaem sobre os repositórios” onde os dados são compartilhados.	A falta de compreensão dos direitos autorais e do licenciamento de dados de pesquisa é uma razão comum pela qual os pesquisadores não compartilham dados (STUART, BAYNES, HRYNASZKIEWICZ <i>et al.</i> , 2018). A política de periódicos/editores pode ajudar a aumentar a conscientização e a prevalência de licenças explícitas e, idealmente, abertas para dados de pesquisa. Igualmente, pode estimular os autores a tomar consciência das propriedades intelectuais de seus dados e da pesquisa, orientando-os. Contraditoriamente, muitos repositórios estabelecidos não têm licenças em conformidade com os dados abertos e é improvável que isso mude no futuro previsível (ANON, 2017). Os editores são frequentemente questionados se o periódico/editor exige a transferência de direitos autorais para conjuntos de dados. Os editores emitiram uma declaração conjunta, em 2006, declarando que não obtiveram direitos autorais sobre os dados de pesquisa (STM; ALPSP, 2006).
14) Apoio ao pesquisador /autor	Informações direcionadas aos autores devem constar na revista ou editora/instituição responsável para obter mais informações sobre o cumprimento da política, deve haver um contato (e-mail ou outro meio de comunicação) para tirar dúvidas dos autores.	A disponibilização de dados de pesquisa continua sendo um novo conceito para alguns periódicos e disciplinas, e perguntas comuns podem ser respondidas pela equipe de periódicos e editoras, como escrever declarações de disponibilidade de dados, encontrar repositórios e exceções à política (ASTELL, HRYNASZKIEWICZ; GRANT <i>et al.</i> , nd.).
15) Formatos e padrões de dados (Alterada)	Declare a posição sobre o uso de padrões de dados específicos da comunidade/disciplina - sejam eles incentivados, exigidos em alguns ou exigidos em todos os casos. Indique também se determinados formatos de arquivo, como formatos abertos, tamanho dos <i>datasets</i> são preferidos ou obrigatórios. Esse é um item polêmico entre os editores que não tem orientações ainda sobre o tema (PIWOWAR; CHAPMAN, 2008). Os editores também podem recomendar boas práticas de gestão de dados, como por exemplo, a o título do conjunto de dados deve ser similar ao título do artigo para facilitar a recuperação da	Os dados preparados de acordo com os padrões da comunidade são mais interoperáveis e reutilizáveis, e os dados disponíveis em formatos abertos são mais acessíveis (SANSONE; MCQUILTON; ROCCA-SERRA <i>et al.</i> , 2019). Os padrões de dados são diferentes dos padrões de relatórios, que não estão dentro do escopo de uma política de dados de pesquisa. (Por exemplo, MIAME como um padrão de relatório para artigos que descrevem experimentos de <i>microarray</i>).

Elementos	O quê	Por quê
	informação (PAVÃO; SILVA; SILVEIRA, 2020) não se deve renomear dados e arquivos de código (LAURINAVICHYUTE; YADAV; VASISHTH, 2022)	
16) ompartilhamento de dados obrigatório (artigos específicos) (Alterado)	Identificar na política de dados se a disponibilização de dados é obrigatória para tipos específicos de dados de pesquisa, bem como onde há uma comunidade ou mandato específico de periódico, e o(s) mecanismo(s) pelos quais esses tipos de dados devem ser compartilhados. Os exemplos incluem dados de sequência de DNA e RNA e dados de estrutura macromolecular.	Onde houver mandatos da comunidade estabelecidos para compartilhamento de dados, os periódicos e editores têm a obrigação de apoiar os editores e pesquisadores na defesa dos padrões da comunidade como parte de seu serviço às comunidades de pesquisa que servem (ANON, sd.).
17) Compartilhamento de dados obrigatório (todos os documentos)	Identificar na política de dados se a disponibilização de dados por meio de mecanismo externo (repositórios ou informações complementares) é condição para a submissão ou publicação de todos os artigos publicados.	Essas políticas também podem ser mais caras e demoradas para implementar, além de causarem maior impacto sobre os editores e autores (GRANT; HRYNASZKIEWICZ, 2018). No entanto, eles poderiam ter mais benefícios em termos de aumento de citações e visibilidade dos artigos.
18) Instruções para replicação e reprodução (novo)	Além de compartilhar os dados, é necessário disponibilizar as instruções para elaboração dos cálculos (VLAEMINCK, 2013), assim como dicionários de dados, protocolo de estudo, plano de análise estatística etc. (TEGBARU <i>et al.</i> , 2019).	Para que os dados sejam conferidos e usados tal qual foram executados durante a pesquisa, facilitar a replicação de dados.
19) Declarações de disponibilidade de dados (DAS) (alterada)	A declaração serve para identificar rapidamente os tipos de dados de um estudo e as licenças referentes aos dados, mostrando se será possível reutilizá-los ou não, como o leitor poderá acessá-los, o nome do repositório, o URL persistente, ou ainda, as restrições de indisponibilidade ou uso, bem como período de embargo. Definir na política a posição sobre o fornecimento de declarações de disponibilidade de dados. Criar um modelo para preenchimento da declaração para uso no momento da submissão do artigo (TEGBARU <i>et al.</i> , 2019). Jeong (2020) recomenda inserir no corpo do artigo a declaração de disponibilidade.	As declarações de disponibilidade de dados são uma maneira simples, consistente, humana e cada vez mais legível por máquina de expressar a disponibilidade de dados e a conformidade com as políticas. Os autores já são incentivados, esperados ou exigidos por muitos periódicos e editoras e algumas agências de financiamento (ANON, 2016a; MURPHY; SAMORS, 2018).

Elementos	O quê	Por quê
20) Apoio ao pesquisador / autor	Informações de contato devem constar na revista ou editora para os autores obterem mais informações sobre o cumprimento da política.	A disponibilização de dados de pesquisa continua sendo um novo conceito para alguns periódicos e disciplinas, bem como perguntas comuns podem ser respondidas pela equipe de periódicos e editoras, como escrever declarações de disponibilidade de dados, encontrar repositórios e exceções à política (ASTELL; HRYNASZKIEWICZ; GRANT <i>et al.</i> , nd.).
21) Revisão por pares dos dados	Declaração quanto à revisão por pares de dados ser esperada ou necessária e, em caso afirmativo, quais são as expectativas dos revisores de pares em sua avaliação dos arquivos de dados. Os revisores também podem, mesmo que alternativamente, ser solicitados a avaliar a conformidade com a política de dados de pesquisa.	Quando os dados são disponibilizados com artigos de pesquisa, eles ficam acessíveis aos revisores, mas para periódicos com um forte foco em dados, como periódicos de dados, uma revisão consistente dos dados e a descrição desses dados podem ser necessárias. A revisão por pares tradicionalmente se concentra em manuscritos ao invés de dados, mas uma disponibilidade mais consistente de dados para validação e reutilização pode melhorar a reprodutibilidade – e a qualidade – da pesquisa publicada (ANON, 2016c).
22) Serviços de verificação de dados (novo)	Parceria ou contratação de serviço de empresa, grupo e pesquisa, sociedade acadêmica especializada em verificar a qualidade de grandes conjuntos de dados científicos. Castro e outros (2017) também indicam a abertura para avaliação da comunidade. Ex.: <i>American Journal of Political Science</i> .	Garante a credibilidade, a qualidade dos conjuntos de dados facilitando o uso, reuso, reprodução e replicação dos dados.
23) Planos de Gerenciamento de Dados (DMPs)	Declarar a posição sobre o compartilhamento de Data Management Platforms (DMPs). Estabelecendo se: 1) sempre será incentivada ou exigida a preparação de DMPs. 2) exigir DMPs quando agências ou instituições de financiamento também os exigem. 3) incentivar a publicação ou compartilhamento de DMPs.	Isso é atualmente incomum na política de periódicos e editoras, embora encorajar seu fornecimento seja análogo ao número de periódicos médicos que estimulam ou exigem o compartilhamento ou publicação de protocolos de estudo. Além disso, são cada vez mais exigidos pelas agências de fomento. Alguns periódicos, como o <i>RIO Journal</i> , os publicam como artigos.

Elementos	O quê	Por quê
24) Preservação de dados digital (novo)	Os editores se preocupam com a manutenção de acesso e preservação em longo prazo, já que são informações vinculadas e fundamentais para dar credibilidade à publicação. Por isso, o autor deve informar quem paga pela manutenção dos dados ou atualiza os <i>links</i> quando são quebrados (STURGES <i>et al.</i> 2015; CASTRO <i>et al.</i> , 2017). Caso o editor ofereça um repositório próprio para a inclusão dos conjuntos dos dados, é ele quem precisa mostrar sua política de preservação dos dados, assim como da própria revista.	O pesquisador deve pensar, já no projeto de investigação, o quanto será necessário para investir na manutenção e preservação dos dados em longo prazo. Sem um plano de preservação a longo prazo das pesquisas será inviável reutilizá-las ou reproduzi-las a longo prazo. A sugestão é que os autores reservem a importância de 4% do valor do projeto para destinar a esse fim (STURGES <i>et al.</i> , 2015).
25) Checklist (novo)	Utilizar, de acordo com sua área de conhecimento, um <i>checklist</i> de verificação dos dados, por exemplo, de MIAME (PIWOWAR; CHAPMAN, 2008).	Ajuda na probabilidade de os dados serem compartilhados. Ou contratar serviços especializados como o oferecido pela <i>ArrayExpress</i> para verificar a completude dos dados (PIWOWAR; CHAPMAN, 2008).
26) Instruções a equipe de repositório de dados (novo)	Desenvolver um <i>checklist</i> do conteúdo que a equipe do repositório precisa verificar para o armazenamento dos dados, quando o repositório for da mesma instituição do periódico.	Identificar o acesso, se os <i>links</i> estão ligados com o artigo, se estão citados com URL permanente.
27) Instruções aos avaliadores (novo)	Elaborar instruções claras do que se espera dos pareceristas quanto ao que precisam encontrar nos conjuntos de dados. Incluir perguntas no formulário de avaliação levando em conta indicações mínimas: 1) quais são as expectativas para os revisores de pares acessarem os dados. Se os revisores pares devem ou devem avaliar a conformidade com a política de dados. 2) se os revisores devem avaliar a suficiência da descrição dos arquivos de dados para compreensão e reutilização. 3) se os revisores pares devem avaliar os próprios arquivos de dados, como estrutura, integridade, capacidade de reutilização etc. 4) se é esperado que os revisores por pares validem, reproduzam ou reproduzam as afirmações/ estatísticas relatadas no artigo.	A mudança de cultura parte principalmente de formação e de estabelecer requisitos esperados do que de se deve seguir; se existem parâmetros, cada avaliador segue de maneira a realizar as revisões de maneira tradicional.

Elementos	O quê	Por quê
28) Instruções aos autores (novo)	Além de definir a política editorial de compartilhamento e replicação de dados, o editor deve instruir os autores a respeito disso, de modo a indicá-los as consequências (PIWOWAR; CHAPMAN, 2008). Usar a lista de repositórios de dados específicos e generalistas do Re3data, selecionar os que estão relacionados com a área para indicar na política e orientação de autores (CASTRO <i>et al.</i> , 2017). Especifique o que é importante conter no conjunto de dados, como recomenda Hardwicke <i>et al.</i> (2018): <i>scripts</i> de análise, que descrevem todos os processos, capturas de telas, assim como ter rótulos claros, evitando problemas de identificação e dando consistência aos dados. Os URLs devem ser mantidos atualizados e preferencialmente deve-se utilizar dados FAIR. Na fase de avaliação, caso tenha ajustes nos dados ou metodologia que afete o conjunto de dados, peça para atualizar os conjuntos de dados no repositório de modo que correspondam com o manuscrito revisado. (LAURINAVICHYUTE; YADAV; VASISHTH, 2022)	A clareza de cada um desses elementos apontados na política editorial, mas sintetizada nas partes que são específicas e processuais para os autores, é fundamental para criação de uma cultura.
29) Consequências para o autor (novo)	Deixe claro qual será a consequência ou punição para o autor caso ele não siga a política de compartilhamento de dados. Dependendo da área e do nível de exigência da política, as principais punições são: não publicar o artigo, carta de repreensão para a instituição do autor, ou exclusão do artigo quando já está publicado (PIWOWAR; CHAPMAN, 2008).	Incluir consequências ao autor deixa claro a posição da revista, que é de auxiliar na regulamentação dessa prática científica e dar transparência ao processo. Ver exemplos de revistas no Quadro 31.
30) Seção replicação e reprodução de dados (novo)	Elaborar política de seção para artigos de replicação e reprodução de dados (VLAEMINCK, 2013). Laurinavichyut, Yadav e Vasishth (2022) sugere ter uma avaliação interna da reprodutibilidade, com estatísticos na equipe da revista.	Indicado para estimular os autores a replicarem ou reproduzir dados de pesquisa e terem um veículo de comunicação para publicar seu experimento. Tornar claro o que é aceitável ou não.

Fonte: Adaptado de Hrynaszkiwicz, *et al.* (2020) com base em: Piwowar e Chapman (2008); Vlaeminck (2013); Sturges, *et al.* (2015); Vlaeminck e Hermann (2015); Schmidt, Gemeinholzer e Treloar (2016); Castro e outros (2017); Tegbaru *et al.* (2019); Silveira, *et al.* (2020); Pavão, Silva e Silveira (2020), Laurinavichyute, Yadav e Vasishth (2022).

As características das políticas editoriais tendem a mudar justamente porque são atreladas às necessidades dos atores e ao ciclo de investigação científica. Acredita-se que essas 30 características poderão auxiliar reitores, gestores de portais de periódicos, editores, bibliotecários, e demais pesquisadores a compreender que esses elementos podem ser utilizados em políticas institucionais reforçadas por infraestruturas necessárias para amparar o pesquisador e o editor. Ross-Hellauer (2022) defende o compartilhamento de infraestruturas compartilhadas e levar em conta um sistema de comunicação científica com perspectiva global. Referente as pesquisas sobre o tema, muitas têm sido realizadas em função dos pesquisadores, já que estes são os diretamente impactados pelo ecossistema da Ciência Aberta. Porém, com relação às atitudes dos editores e avaliadores quanto às suas percepções das políticas editoriais de dados, ou a prática desse processo, foram encontrados poucos estudos, como é descrito na próxima subseção. Atitudes dos autores, editores e avaliadores a respeito das políticas de compartilhamento e disponibilidade dos dados em periódicos científicos

O que dizem os editores, autores e avaliadores a respeito das mudanças necessárias para atender a disponibilização de dados? Nesta seção, serão apresentados os artigos que tratam desse tema. Salienta-se que o quantitativo de investigações é insignificante, de modo que a atenção foi dada normalmente para os autores (7), dos quais apenas uma analisa as percepções dos editores; ainda, verificou-se a ausência de pesquisas sobre a percepção do avaliador.

As preocupações dos editores quanto ao armazenamento e/ou disponibilização de dados podem aparentar superficialidade, se consideradas apenas como um ajuste na política editorial para o direcionamento do conjunto de dados. No entanto, conforme as características apontadas na seção 3.3.4, é necessário pensar em recursos que dão estrutura ao compartilhamento ou disponibilização dos dados. Por exemplo, ao indicar um repositório de confiança, o periódico precisará colaborar com a manutenção dele ou pagar pelo seu uso? Perguntas como esta foram levantadas por Sturges *et al.* (2015) com o propósito de conhecer as aflições relativas à disponibilização ou publicação de conjunto de dados:

- a) Quem paga a manutenção dos dados? O repositório da área? A instituição anfitriã? Quem pagou a pesquisa?

- b) Quem será o responsável por manter os *links* ativos, para evitar a quebra de informação, já que isso é um dos elementos que dão maior credibilidade ao periódico?
- c) Qual o padrão de citação e referência dos dados no artigo?
- d) Como definir os direitos à propriedade intelectual?
- e) Como será a preservação digital dos conjuntos de dados caso o repositório feche?

Os resultados da revisão estão organizados pela ordem cronológica, no entanto, foram encontradas duas pesquisas do professor Youngseek Kim: a primeira, em colaboração com Burns; e a outra, individual. As duas pesquisas são similares principalmente porque usam a mesma abordagem teórica e um questionário. Outra pesquisa, a dos autores Zenk-möltgen *et al.* (2018), usou a mesma abordagem teórica de Kim. Assim, para se ter melhor concatenação temática, foram mantidas próximas essas pesquisas, ainda que não respeitem a cronologia da publicação dos artigos.

Kim e Burns (2016) aplicaram um questionário na área da Biologia, nos EUA, do fim do ano de 2012 a janeiro de 2013. Esse questionário é o mesmo aplicado por Kim (2017), com a diferença de que foi adequado à área de estudo dele. A pesquisa de 2016 foi apenas na Biologia, diferentemente da de 2017, que foi uma análise nacional considerando todas as áreas. As bases teóricas também foram as mesmas: teoria institucional e comportamento planejado. Em ambas as pesquisas, o objetivo foi de examinar se as pressões institucionais e as motivações pessoais dos pesquisadores afetam os comportamentos de compartilhamento de dados.

A Teoria do Comportamento Planejado (TCP) é uma teoria da psicologia social, que explica como o sujeito toma suas decisões sobre seu comportamento no futuro. De acordo com essa teoria, o comportamento das pessoas pode ser influenciado pelos seguintes fatores: atitude em relação ao comportamento, normas subjetivas e percepção de controle. A atitude significa suas crenças positivas e negativas a respeito de um determinado assunto. As normas subjetivas referem-se à percepção que uma pessoa tem sobre a pressão social (próxima) influenciando favoravelmente ou não na realização de um comportamento. A percepção de controle representa o quanto uma pessoa tem controle de realizar o comportamento.

Na teoria institucional, a tomada de decisão é de um terceiro, ou seja, é necessário que as pessoas vinculadas à instituição sigam as regras, o que condiciona

o sujeito a fazer determinada ação. Para Kim e Burns (2016), o comportamento de compartilhamento de dados não é uma escolha de livre arbítrio do sujeito, mas sim são reflexos das escolhas e decisões das comunidades científicas e instituições.

Kim (2017) usou uma base de dados de autores chamada de Cos, da Proquest, para enviar o questionário. Do universo de 535.674 pesquisadores, após ser feita uma limpeza nos dados e de ruídos de comunicação dos *e-mails*, os participantes potenciais totalizaram 23.200. A coleta dos dados ocorreu em durante três meses, do final do ano de 2012 a 2013. No total, foram obtidas 2.172 respostas com mais de 80% do questionário completo.

O perfil típico dos pesquisadores era composto de homens e professores de várias áreas do conhecimento, com predomínio das Ciências Biológicas, Engenharias, Ciências Sociais e Saúde. Os resultados evidenciaram que as pressões institucionais originadas pelas agências de fomento aumentaram o comportamento dos pesquisadores de compartilhar os dados, quando recebem solicitações para fazê-lo. Os pesquisadores tendem a cumprir a pressão reguladora das revistas quando requerem a disponibilização de dados em repositórios de dados ou suplementares ao artigo (mesma plataforma do periódico) como condição de publicação. Segundo o autor, isso não impacta, por exemplo, nas solicitações individuais de acesso a dados, exceto, se for política da revista, pedir dados mediante solicitação ao autor.

Os autores não perceberam uma forte pressão normativa quando são orientados a compartilhar os dados em repositórios, o que não influencia seus comportamentos. Kim (2017) explica que isso pode estar relacionado com as motivações individuais dos pesquisadores, por compreenderem que há menos benefícios no armazenamento/compartilhamento de dados em repositórios do que quando são vinculados aos periódicos, como dados suplementares. Isso porque, quando estão associados a eles, há uma chance maior de receberem citações e reconhecimento.

A legitimidade da revista impõe maior credibilidade e, por isso, se sentem mais seguros ao compartilhar dessa forma, ao invés de ser por meio de solicitação ou em repositórios, que avaliam, somado à pressão normativa e de agências de financiamento, de forma negativa por considerarem como um risco profissional (KIM, 2017). Além disso, concebem também de forma negativa o uso de repositório de dados, por não ter regras claras e aparentar não ter restrições, o que configura menos benefícios em comparação com os suplementos de revistas.

Desse modo, os participantes concluem que se deve implementar diferentes formas de promover comportamentos de compartilhamento de dados, como apresentação dos benefícios da disponibilização de dados e desenvolvimento de estruturas com normas positivas de compartilhamento de dados, de modo a procurar aumentar esforços para que isso aconteça. Por fim, sugerem como pesquisa futura a comparação entre áreas específicas, já que cada uma apresenta um comportamento diferente dentro desse tema.

Zenk-möltgen *et al.* (2018) investigaram, por meio de duas estratégias, as revistas do campo da Sociologia e Ciências Políticas. A primeira mapeou quais revistas indexadas na WoS dispunham de políticas que direcionavam para a disponibilização de dados. Nestas, identificaram 1.011 artigos de pesquisas experimentais no período de 2012-2014. Com base nesses dados, aplicaram um questionário aos autores por meio da utilização da teoria de comportamento planejado (*Theory Planned Behavior*) da psicologia, com o intuito de examinar as atitudes motivadoras, o controle de comportamento e a percepção das normas para compartilhamento dos dados.

Os resultados mostraram que as revistas de alto impacto de Sociologia têm mais políticas que as da Ciência Política, 78% e 44%, respectivamente. Apesar desse estímulo aos autores por meio da política, apenas 56,5% dos artigos empíricos continham declarações de disponibilidade de dados, e desse quantitativo, somente em 37% foi possível acessar esses dados. A análise revelou que, com o passar do tempo, a disponibilidade dos dados cresceu em ambos os campos: de 36,2% para 51,5% na Ciência Política; e na Sociologia, de 11,8% para 31,3%. Para Zenk-möltgen *et al.* (2018), dois grupos se apresentaram com maior probabilidade de ter políticas de compartilhamento de dados: as revistas jovens e as com alto fator de impacto. No total, 446 (44%) dos autores responderam ao questionário. Por fim, de acordo com Zenk-möltgen *et al.* (2018), as atitudes dos autores quanto a normas e controle afetaram os comportamentos e suas intenções.

Os pesquisadores concluíram que os resultados evidenciaram a existência de um hiato entre três eixos: aqueles que criam as políticas; as instituições de pesquisa; e a realidade da prática de compartilhamento de dados. Isso reforça os dois obstáculos para a disponibilização de dados: conhecimento das infraestruturas e *know-how* para colocar em prática. Eles defendem que os periódicos são uma das estruturas capazes de colaborar com esse processo, embora não devam funcionar

sozinhos, e sim em conjunto com as agências de fomento, bibliotecas, governo e empregadores de modo geral. Eles recomendam que as universidades ofereçam disciplinas sobre a gestão da pesquisa e da disponibilização de dados, igual já se faz para os métodos de investigação.

Rowhani-Farid e Barnett (2016) pesquisaram atitudes e barreiras nas práticas de compartilhamento de dados dos autores da revista *BMJ*, no período de 2009 a 2015. Os resultados revelam uma política de dados razoável, ainda que na prática apresente inconsistências de acesso ao conjunto de dados, já que os autores firmaram uma declaração de disponibilidade de dados, entretanto, na realidade, mesmo com a solicitação de acesso, o conteúdo não é viabilizado. Do conjunto de 160 artigos, apenas 7 compartilharam de fato os dados – mesmo com solicitação direta aos autores, quase ninguém retornou. Os autores recomendam que as declarações de disponibilidades sejam mais efetivas e que representem de fato a realidade, sendo inseridas nelas as restrições das instituições de origem ou os acordos com empresas. Eles concluem que, até a referida época, a *BMJ* não chegou aos dados abertos de maneira consistente e necessitava de políticas mais rigorosas e incentivos contundentes aos autores para publicar seus dados.

Navarro-Molina e Melero (2019) elaboraram uma revisão bibliográfica dos estudos que tratavam de hábitos e atitudes dos autores quanto a disponibilização, reutilização e gestão de dados de pesquisa. O filtro de análise foram pesquisas experimentais, por meio de questionários e entrevistas. Eles organizaram um quadro com a referência, a área, a quantidade de pessoas envolvidas, os objetivos e os principais resultados e conclusões. Quanto aos aspectos de motivação, a literatura indica que, se os benefícios percebidos pelos pesquisadores são baixos ou nulos, isso afeta a mudança de cultura neles. Além disso, identifica que a estrutura da instituição deve ser flexível a ponto de se adaptar às necessidades de cada área. De acordo com as autoras, embora exista essa estrutura institucional, a literatura aponta que há pouca adesão dos pesquisadores. Diferentes áreas percebem barreiras quanto aos direitos de autor e aos tipos de licenciamento. Ainda que a disponibilização de dados antes da publicação seja uma barreira para todas as áreas, é mais frequente em Química e menos nas Engenharias.

Navarro-Molina e Melero (2019) concluíram que, apesar da disponibilização de dados afetar todas as instâncias, desde gestão, publicação, divulgação até quem financia a pesquisa, as barreiras precisam ser eliminadas. Os autores indicam que a

responsabilidade principal é das instituições de pesquisas a que o pesquisador está vinculado, que devem oferecer formação para o gerenciamento dos dados e estrutura adequada, de modo a favorecer o desenvolvimento de novos perfis profissionais, por exemplo, o cientista de dados (já com descrição de competências desde 2017 pela European Commission [2017b]).

Hodonu-wusu, Noorhidawati, Abrizah (2020) foram os primeiros a investigar a respeito da consciência, prática e atitudes dos pesquisadores na Malásia sobre a abertura dos dados. O método foi quantitativo, com questionário validado por especialistas. Das 300 pessoas investigadas, 135 responderam. Os resultados evidenciaram que os pesquisadores têm consciência de que os dados deveriam estar *on-line*, gratuitos e acessíveis (86%), bem como disponíveis para serem descarregados, copiados e reutilizados (82%). Esses achados revelam a existência de um distanciamento entre os pesquisadores e suas práticas, pois apenas 8% sempre compartilharam seus dados, 10% frequentemente, 61% nunca e quase nunca, e 39% não compartilham seus dados. Diante desse questionamento, o perfil dos respondentes que apresentou maior hábito de compartilhar é o de mulheres, seguidos por professores/investigadores com carreira estabelecida.

Quanto à percepção das razões pelas quais eles praticam a disponibilização de dados, os autores afirmam ser uma exigência do periódico, do financiador, ou para evitar duplicação de pesquisas. Os investigados destacaram que as barreiras para compartilhar os dados são em decorrência de poucas informações disponíveis sobre a política de privacidade (85%), do medo de que os dados sejam usados indevidamente (77%), e da possibilidade de perder as oportunidades de novas publicações com os mesmos dados (73%).

No que concerne às atitudes, os investigadores malásios aceitam os dados abertos, porém, eles reconhecem a existência de limitações as quais é preciso superá-las: falta de transparência editorial (69%); possibilidade de voltar a examinar os dados para outros fins (66%); melhora da compilação e gestão dos dados (65%); aumento da integração dos dados (61%); oferta de recursos fáceis para evitar os esforços de recompilar dados (48%). Por fim, eles reforçam a necessidade de um trabalho mais integrado e alinhado entre editores de periódicos e financiadores para que a disponibilização dos dados ocorra de maneira mais efetiva, de modo a garantir o compromisso da publicação dos dados.

A pesquisa dirigida a equipes editoriais foi elaborada por Sholler *et al.* (2019), que consistiu em entrevistas com oito editores, seis editores assistentes e seis membros de repositório para compreender os efeitos da disponibilização de dados com o objetivo de compreender a percepção dos sujeitos da área de Ecologia. Entre o período de 2013 a 2015, as revistas dessa pesquisa mudaram suas políticas editoriais com o objetivo de encorajar a disponibilização. O relato dos entrevistados evidenciou que, na fase de incentivo à publicação de dados, pouco foi alterado enquanto infraestrutura ou processo. Os editores-assistentes mencionaram a necessidade de conferir os *links* e de reconhecer que os dados estão depositados em repositório. Nenhum dos editores pediu para analisar os dados sistematicamente. Na percepção destes, a equipe editorial e os revisores têm corresponsabilidade de garantir a conformidade dos dados com a declaração de disponibilidade, bem como se de fato os dados existem e estão no local indicado pelo autor.

A seleção dos revisores continuou com base em seu campo de domínio, e não em relação aos seus conhecimentos quanto aos dados ou códigos gerados pela pesquisa (SHOLLER *et al.*, 2019). A esperança dos editores é que os revisores tenham habilidades e vontade de revisar os conjuntos de dados. Eles afirmam que há perguntas focadas nos conjuntos de dados nos formulários, porém, são voltadas à disponibilidade e ao acesso, e não a uma revisão técnica qualitativa. O resultado, segundo eles, é pouco retorno do avaliador quanto à qualidade, já que também não são cobrados a respeito. Quanto a esse aspecto, a equipe do repositório manifestou que é um trabalho limitado, pois não há clareza da própria equipe editorial do que precisa ser verificado no conjunto de dados para saber se tem qualidade, ou mesmo orientações mínimas do que precisam trabalhar em conjunto com os autores. Nos casos em que houvesse resistência por parte dos autores em disponibilizar os dados, os editores precisavam agir com medidas punitivas, ou seja, não publicar o artigo até que os dados tivessem disponíveis.

Na percepção dos editores, há uma dificuldade quanto à qualificação dos dados, já que deveria ser exigido do parecerista uma revisão minuciosa destes; entretanto, não há contrapartida do parecerista, já que ele presta um serviço voluntário, e tampouco há orientações claras do que eles deveriam checar. Logo, os editores entendem que esses recursos de orientação teriam que ser discutidos e definidos na área. Ainda, acreditam que contratar um serviço de revisão de dados será custoso e que eles não têm condições de manter uma equipe para essa finalidade.

Todos os entrevistados enfatizam que a responsabilidade pela qualidade dos dados é do autor.

Sholler *et al.* (2019) recomendam que os editores de periódicos façam parcerias ou colaborações com:

- a) Research Data Alliance (RDA) para desenvolver os processos de revisão de dados;
- b) Repositório *DataOne*, para armazenamento dos dados, como também por ter uma infraestrutura já desenvolvida e padronizada;
- c) com a comunidade, para discutir sobre a revisão automática na gestão dos dados;
- d) com os autores, com vistas a pedir que, ao desenvolverem *softwares*, submetam os dados para revisão no *rOpenSci*, que funciona como um repositório com revisão por pares, para depósito de códigos de *softwares* com colaboração do GitHub;
- e) com organismos que trabalham com propriedade intelectual, com princípios de reutilização, replicação, crédito e citação;
- f) com métodos das investigações, em que salientam também a possibilidade de usar o *Methods in Ecology & Evolution*.

As investigações do *corpus* da presente revisão de literatura compreendem estudos que auxiliam o editor de periódico a ampliar o horizonte quanto às necessidades de incorporação de uma política editorial para fomentar entre os pesquisadores e demais interessados a disponibilização de dados. Percebe-se que houve um esforço dos editores para ajudar a diminuir a crise de reprodutibilidade por meio das políticas editoriais, porém, há poucas publicações que retratam os elementos que compõem uma política editorial, assim como qual o papel da equipe do periódico e do revisor em determinar e revisar os elementos que são característicos da qualidade dos dados.

Hardwicke *et al.* (2018), por meio de métodos computacionais, repetiram pesquisas publicadas em periódicos com políticas de compartilhamento. O resultado mostra que, ainda que o periódico tenha uma política, isso não é o suficiente para reproduzir o experimento. Isso evidencia que o problema não é apenas a “ponta” do processo de publicação, mas sim as tomadas de decisão do autor, em primeiro lugar, de querer disponibilizar os dados de maneira que outras pessoas tenham informações

suficientes para usar, duplicar, reproduzir a pesquisa. É fundamental enfatizar que o autor, a área na qual está inserido e a instituição de pesquisa são corresponsáveis em estabelecer diretrizes e processos de qualidade de investigação científica e o local de publicação dos dados, ou seja, o periódico é uma das etapas finais do fluxo de produção, ainda que algumas pesquisas são direcionadas a um determinado periódico.

A formação ou experiência do revisor quanto aos dados de investigação pode ser uma das lacunas apresentadas dentro do processo de revisão por pares, pois, ao ter acesso ao conjunto de dados justamente para confrontá-los, o parecerista é incentivado a apenas conferir se os dados estão públicos e acessíveis, o que torna uma das justificativas da disponibilização de dados, como a credibilidade da publicação, pouco razoável, pois, ainda que estejam públicos, os dados podem ter equívocos posteriores à publicação do artigo.

A descrição narrativa das principais investigações sobre políticas editoriais revelou: 1) a necessidade de formação e atualização profissional da equipe editorial, para que acompanhem as tendências do fazer científico aberto; 2) poucas investigações a respeito da percepção do editor e das necessidades de adaptação e reestruturação do periódico e dos fluxos de trabalho; 3) ausência de estudos com os avaliadores de artigos quanto a essas mudanças. Esses pontos desvelam lacunas para o campo da Comunicação Científica e Ciência da Informação e carecem de novas investigações.

5 O QUE OPINAM OS EDITORES? APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

*A ciência prospera na solidariedade,
não na competição selvagem.
(Editor 478 – Ciências da saúde)*

Nesta seção, são apresentados os resultados da segunda etapa desta pesquisa, que é mapear a percepção dos editores quanto às três principais dimensões da Ciência Aberta que impactam na editoração científica de periódicos. Essa fase respondeu às seguintes questões de pesquisa: como os editores brasileiros estão aplicando esses elementos da avaliação pelos pares aberta, dos *preprints* e dos dados nos periódicos nacionais? Quais as barreiras e oportunidades que os editores percebem diante desse contexto?

Apesar de compor uma população de 3.208 pessoas, somente 351 (cerca de 11% do total) editores responderam ao questionário. Destes, 336 preencheram todos os campos, enquanto 15 responderam cerca de 70% das perguntas; nesse caso, foi realizada a média das respostas para manter a completude dos dados.

No intuito de proporcionar melhor entendimento dos dados, as subseções seguintes estão organizadas para apresentar o perfil dos respondentes, as características básicas dos periódicos e o que opinam a respeito de Ciência Aberta, acesso aberto, revisão aberta, *preprint* e dados abertos.

5.1 PERFIL DOS EDITORES DE PERIÓDICOS BRASILEIROS

Esta subseção retrata os papéis desempenhados pelos participantes da pesquisa, suas principais funções, experiências e identifica a presença de cada perfil, relacionando as respectivas áreas presentes no estudo.

Na Tabela 1, a população de participantes é caracterizada quanto a suas funções editoriais. A maioria exerce a **função de editor-chefe** (59,8%), seguido do papel de editor científico (12,5%), diretor (4,6%), membros da equipe editorial (10,3%), secretário (3,7%) e *copyeditor* (0,3%). Essa questão não foi respondida por 0,6% dos sujeitos.

Do total, 8,3% dos participantes não se reconheceram nas funções listadas previamente (coluna “Outros” da Tabela 1) e demonstraram a necessidade de indicar opções de acordo com sua realidade: editor, editor-executivo, editor assistente, editor-gerente, editor associado, editor adjunto, editora administrativa, gerente da revista,

gestora de submissão, coordenador editorial, presidente do conselho editorial, coordenador do corpo editorial e analista editorial. Nesse aspecto, pode-se inferir que há uma dificuldade de identificar a função segundo as opções estabelecidas, ou seja, há uma necessidade de discussão sobre as diferentes responsabilidades do papel editorial, principalmente porque a maioria das classificações indicadas como outros são similares às apresentadas.

Tabela 1 – Principais funções editoriais exercidas

%	N	Principal função	Outros
59,8	210	Editor chefe	8 
12,5	44	Editor científico	6 
10,3	36	Equipe editorial	3 
4,6	16	Diretor	2 
3,7	13	Secretário	2 
0,3	1	Copyeditor	1 
8,3	29	Outros	1 
0,6	2	Sem resposta	1 
			1 
			1 
			1 
			1 
			1 
			1 

Fonte: Dados da pesquisa.

De modo geral, somando as funções de editor-chefe, diretor, bem como todas as especificidades da opção “Outros” – 7,7% (27) –, que tem essa característica, obtêm-se uma representação de 84,6% pessoas que lideram e participam da administração da revista. Esse resultado foi similar aos 75% de editores que responderam à mesma questão, na Espanha, conforme relatam Melero, Boté-Vericad e López-Borrull (2022).

Além disso, foi perguntado aos participantes se tinham experiência em outros³⁸ papéis dentro do processo de comunicação científica. De acordo com as respostas recebidas (Tabela 2), eles têm mais prática nas funções de: editor (89%), autor (81,8/6%), revisor (80,6%) e/ou membro do comitê editorial (75,5%). Cada

³⁸ Essa pergunta poderia ter respostas simultâneas, justamente para demonstrar o conhecimento em diferentes perfis acadêmicos.

respondente selecionou no mínimo três alternativas, e, do total, 10% deles identificaram outras funções relacionadas: editor-gerente, editora de publicação/executiva, gerente editorial, coordenador editorial, gestor, diagramador/editor de layout, tradutor, bibliotecária, assistente editorial, editor de seção, marketing, normalizador, secretária editorial, secretário, secretário executivo, suporte de TI.

Tabela 2 – Experiência na comunicação científica

Em que funções de comunicação acadêmica você tem experiência?	Brasil (2022)		Espanha (2020)	Mundo (2017)
	N	%	%	%
Editor	313	86	89,2	43,3
Autor	287	84	81,8	95%
Revisor	283	84	80,6	87,6
Comitê editorial	265	82	75,5	4,5
Outros	34	0	10,0	Outros papéis
Total	1.182	336	327,1%	230,4

Fonte: Dados da pesquisa.

Ao se comparar a pesquisa da Espanha e do Brasil (Tabela 2), há grande similaridade nas respostas de acordo com as porcentagens. Já em relação à pesquisa de Ross-Hellauer, Deppe e Schmidt (2017), que apresenta um universo mais amplo, o qual abrange pesquisadores de todos os continentes e de todas as áreas do conhecimento, ficam claras as divergências, em especial quanto ao papel de autor (95%), de revisor (87,6%) e de editor (43,3%). Isso demonstra que a presente pesquisa atingiu o público-alvo adequadamente, procurando evitar a limitação indicada Ross-Hellauer, Deppe e Schmidt (2017) sobre saber em qual perfil as respostas estavam sendo respondidas.

Além das 16 diferentes funções acrescentadas, quatro mulheres evidenciaram a questão de gênero por meio da identificação do sexo feminino nas funções (Tabela 1 e 2). A identificação de gênero não foi abordada por esta pesquisa, tão pouco pela pesquisa espanhola, configurando uma oportunidade de realização de estudos com esse enfoque, já que poucos tratam da mulher em posições de liderança.

5.1.1 Tempo de envolvimento dos editores na gestão e produção da revista

O tempo revela a experiência e a maturidade editorial: quanto maior o tempo dedicado, mais conhecimento e experiência. Nesse caso, em especial, depende do interesse individual para se formar o editor científico, já que não existe uma carreira

formal para essa função em território nacional. Gulka e Silveira (2018) identificaram quais conhecimentos se espera que um editor domine, até o seu terceiro ano de experiência, como mínimo para atuação profissional (1.º ano mínimo: políticas e recursos institucionais, dominar o fluxo editorial, política editorial, direito autoral, critérios de qualidade, padronização, acesso aberto, DOI; 2.º ano: indexadores, divulgação, *Extensible Markup Language* (XML); 3.º ano: qualidade de conteúdo, parcerias internacionais ou estaduais, *preprint*, dados abertos, avaliação aberta etc.). Até o momento, ou seja, nos últimos cinco anos, não foi encontrada na literatura brasileira informação que identifique ou classifique na carreira de editor a posição relacionada com a maturidade e experiência editorial.

De acordo com essa classificação, a maioria dos respondentes (28,21% primeiro grupo) tem até três anos de experiência na função, estão se integrando com o universo da editoração científica, podem ser considerados jovens editores (destaque em azul da Tabela 3). O segundo grupo apresenta até seis anos (25,36%) de experiência, e assim como em qualquer profissão, espera-se que já tenha um acúmulo maior de conhecimento.

Tabela 3 – Tempo de atuação em anos e agrupamento de três anos

		Tempo de atuação – anos																										
Anos		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	24	26	30	32	Total
N		26	42	31	37	28	24	28	17	9	28	12	9	8	6	11	4	5	2	4	6	3	5	1	1	3	1	351
%		7,4	12,0	8,8	10,5	8,0	6,8	8,0	4,8	2,6	8,0	3,4	2,6	2,3	1,7	3,1	1,1	1,4	0,6	1,1	1,7	0,9	1,4	0,3	0,3	0,9	0,3	100
Período		1-3			4-6			7-9			10-12			13-15			16-18			19-21			22-26			30-32		
N		99			89			54			49			25			11			13			7			4		351
%		28,2			25,4			15,4			14,0			7,1			3,1			3,7			2,0			1,1		100
%		83%												17%													100	

Fonte: Dados da pesquisa.

Com quantitativo menor, o terceiro grupo tem até nove anos (15,38%) de experiência, e o quarto grupo até 12 anos (13,96%). Considerando a Tabela 3, 83% dos participantes têm até 12 anos de atuação, e em torno de 17% com mais de dez anos. Os participantes trabalharam em média sete anos e meio, com mediana de seis anos. Na Espanha, a média era de 10 anos e não foi apontada a mediana por Melero, Boté-Vericad e López-Borrull (2022).

Para esta tese, a definição do perfil dos editores ficou concentrada no seu papel, no tempo em que exerce a função no periódico e, principalmente, na opinião a respeito da Ciência Aberta, de modo que serão apresentados outros aspectos desse perfil ao longo da descrição dos dados.

5.2 PERFIL DOS PERIÓDICOS ANALISADOS

Esta subseção estabelece a que tipos de instituições os periódicos pertencem, se são impressos ou digitais, a que áreas do conhecimento estão vinculados, quais tipologias documentais publicam, quem é o titular do direito à exploração e quais licenças de uso os periódicos adotaram.

Os participantes indicaram que as instituições (Tabela 4) de filiação dos periódicos estão vinculadas principalmente a universidades ou centros de pesquisa (75,2%), a associações, a sociedades científicas e a conselhos de classes (11,7%), a outras instituições governamentais (5,1%), a editoras comerciais (4,8%) e a fundações (2%); 1,1% não forneceu uma resposta. O resultado reflete a estrutura de produção científica do país predominantemente realizada nas universidades. Assim como a pesquisa acontece nas universidades, as revistas também são editoradas nas universidades com recursos públicos.

A pesquisa espanhola trouxe resultado similar, conforme a Tabela 4 (em azul). Destaca-se uma diferença nas revistas com responsabilidade administrativa por parte das associações, sociedades científicas e conselho de classe, que foram mais predominantes para Espanha, cujo número de respondentes foi mais que o dobro nesse perfil.

Tabela 4 – Responsabilidade editorial³⁹

Instituição responsável pela revista	Brasil		Espanha	
	N	%	N	%
Universidade/Centro de pesquisa	264	75,2	253	61,9
Associação/Sociedade científica/Conselho de classe	41	11,7	114	27,9
Outras instituições do governo	18	5,1	15	3,7
Editora comercial	17	4,8	24	5,9
Fundação	7	2,0	3	0,7
Não identificado	4	1,1	0	0
Total	351	100,0	409	100,0

Fonte: Dados da pesquisa.

Na Tabela 5, evidencia-se que os periódicos são predominantemente de origem impressa (232), entretanto, 50 advieram de versão digital. O período com mais

³⁹ Para as próximas pesquisas que utilizem esse questionário como base, sugere-se que as respostas não ofereçam duas possibilidades para a mesma questão, visto que, de fato, podem ocorrer respostas ambíguas.

frequência de surgimento de revistas coincide com o período de popularização da internet e do computador, o crescimento da pós-graduação e sistemas de gerenciamento eletrônico de revistas no Brasil – 1996-2005, com 76 revistas impressas e 6 digitais.

Tabela 5 – Frequência dos anos de criação das revistas impressas e digitais

	1934 1963	1970 1972	1973 1975	1976 1978	1979 1981	1982 1984	1985 1987	1988 1990	1991 1993	1994 1996	1997 1999	2000 2002	2003 2005	2006 2008	2009 2011	2012 2014	2015 2017	2018 2021	Total geral	
Impressa	Freq. 1	9	6	7	3	3	4	9	7	12	16	16	19	20	22	20	20	17	22	232
	%	3,7	2,5	3	1,3	1,3	1,7	3,7	3	5,2	6,9	6,9	8,2	8,6	9,6	8,7	8,7	7,4	9,6	100
	Idade Média	74A (9)	46A (19)				36A (20)			27A (44)			15A (81)			6A (59)			232	
	Freq. 2	92 (1934-1999)											140 (2000-2021)							232
Digital	Freq.	Sem registros de revistas digitais nesse período de acordo com os respondentes.									1	0	1	4	6	14	5	10	9	50
	%	Sem registros de revistas digitais nesse período de acordo com os respondentes.									2	0	2	8	12	28	10	20	18	100
	Idade	1 (+25A)			25 (+-15A)						24 (-10A)						50			

Fonte: Dados da pesquisa.

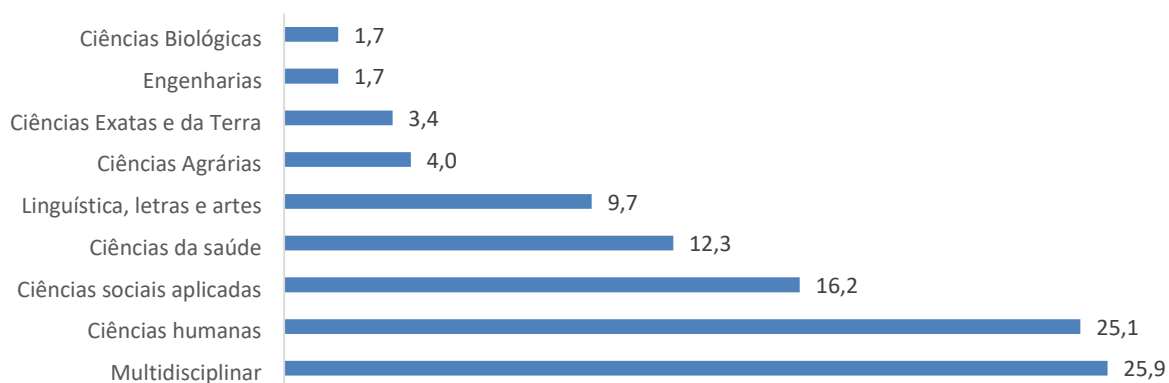
De acordo com a Tabela 5, há um crescimento gradativo de criação de revistas desde 1991, com base nos respondentes. Destacam-se os anos com mais frequência de criação de periódicos impressos, que estão compreendidos no período de 2000 a 2021, e os digitais a partir de 2009 até 2021.

Categorizando por tempo de criação, nove revistas apresentam em média 74 anos (1934-1963), configurando-se como o grupo mais antigo quanto à publicação científica. O segundo grupo tem média de 46 anos (1970-1981), sendo constituído de 19 revistas, e o terceiro grupo tem média de 36 anos (1982-1990); o quarto grupo é o maior, com 81 revistas, e média de 15 anos (2000-2011). Esses quatro conjuntos de revistas representam um grupo seletivo com história e vínculo em suas áreas de conhecimento. O último grupo, cujas revistas tem média de seis anos de existência, representa os mais jovens na trajetória editorial. A idade média geral é de 34 anos e a mediana é de 36 anos para revistas impressas. Para as digitais, coincidem a média, e a mediana é de 10 anos. A pesquisa espanhola trouxe resultados similares, com média de 30 anos para as impressas e cerca de 12 anos para digitais (MELERO; BOTÉ-VERICAD; LÓPEZ-BORRULL, 2022), o que diverge em quatro e seis anos a mais, respectivamente, da idade das revistas impressas brasileiras.

As áreas do conhecimento mais presentes nesta investigação são os periódicos multidisciplinares (25,9%), os de ciências humanas (25,1%), os de ciências sociais aplicadas (16,2%) e os de ciências da saúde (12,5%), conforme o Gráfico 6. Uma das razões para que o resultado no Brasil seja maior nas quatro áreas citadas é a

distribuição de periódicos por área do conhecimento no Latindex, que coincidiu com essas mesmas áreas e mesma sequência, a saber: multidisciplinares (43%); ciências humanas (20%); ciências sociais aplicadas (15%); e ciências da saúde (8%). As demais áreas apresentam resultados semelhantes.

Gráfico 5 – Área do conhecimento dos periódicos



Fonte: Dados da pesquisa.

Em relação às áreas do conhecimento, é difícil compará-las com estudos internacionais porque cada país de realização da pesquisa seguiu um padrão de classificação de áreas, no entanto, foram ajustadas para a classificação de área da CAPES para seguir o padrão nacional. Além disso, as áreas de maior representação na Espanha diferem do Brasil, com maior presença das ciências sociais (35,4%), mínimas diferenças na área de biológicas (6,9%) e semelhanças na área de saúde (12,8%) e engenharias (2,1%). Já com relação à pesquisa de Ross-Hellauer, Deppe e Schmidt (2017), que representa dados mundiais, há divergências se comparado ao Brasil, com a biologia (14,6%), sociais (3,66%) e principalmente com as ciências da terra (41,61%) – área, segundo os autores, em que mais foi divulgado. Por último, há similaridade de porcentagem com a área de saúde (14,5%) (ROSS-HELLAUER, DEPPE, SCHMIDT, 2017).

5.2.1 Tipologia documental dos periódicos

Os tipos de materiais publicados pelos periódicos são predominantemente artigos de pesquisa (96,3%) revisões bibliográficas (59,9%), editoriais (51,3%), resenhas de livros (46,4%), artigos de dados (31,6% – 111 revistas), traduções (27,4%), artigos de opinião (21,4%), anais de congressos (18,2%), ensaios clínicos (16,5%), cartas ao editor (9,7%), parecer de artigo científico (2,8% – 10 revistas).

Considerando que artigo de dados é uma tipologia de publicação recente em território nacional, notou-se que 111 dos 351 respondentes indicaram que o periódico de sua editoria publica esse tipo de material, o que foi entendido como bastante expressivo. Desse modo, para checar esse dado, foi realizada uma conferência das políticas editoriais de 20% desse total, nas quais apenas dois periódicos adicionaram para a submissão essa tipologia documental. Assim, o resultado indicou que pode ter ocorrido um equívoco do discurso dos respondentes com as práticas de publicação de artigos de dados.

Outra tipologia de publicação conferida foi o parecer de artigo, o que significa dizer que a revisão por pares é publicada, sem a obrigatoriedade de abertura das identidades. Das 10 indicadas, apenas quatro revistas estavam com a política editorial consistente com a percepção dos editores.

Essa nova tipologia de documentação – artigo de dados e parecer de avaliação do artigo – é uma prática oriunda do Movimento de Ciência Aberta, e necessita de mais discussão, em especial da área de Ciência da Informação, para tratar esse documento de maneira formal. Alguns questionamentos dos editores refletem essa demanda para ambos os casos: como representar esse documento? Que tipo de conteúdo é inserido no artigo de dados? Que tipo de política é adequada para os artigos de dados? O parecer precisará de um novo DOI? Necessita da referência bibliográfica do artigo completo? Todas as rodadas de avaliação serão incluídas em um único anexo? A Associação Brasileira de Normas Técnicas está prevendo padrões para esses documentos?

A possibilidade de os respondentes terem indicado essas respostas de forma equivocada pode evidenciar que há desconhecimento sobre esses elementos. A literatura estudada não mostrou especificamente como sanar o problema de desconhecimento sobre essas duas práticas, no entanto, há o discurso geral de ter a necessidade de novas formações e atualizações das práticas do ciclo de investigação científica, que necessitam incluir as boas práticas da Ciência Aberta, incluindo o processo de avaliação por pares aberto. Acredita-se que há necessidade de popularizar essas práticas de abertura por meio de instruções aos pesquisadores, cursos, *workshops* ou inserir conteúdos em disciplinas acadêmicas, de modo a englobar as novas práticas do ciclo de investigação científica. Isso seria para qualquer prática da Ciência Aberta.

No que se refere à comparação dos dados com a pesquisa de Melero, Boté-Vericad e López-Borrull (2022), a presente pesquisa apresenta semelhanças quanto à tipologia documental publicada, o que diverge da segunda posição de frequência, em que, para os editores espanhóis, é mais comum publicarem resenhas de livros (62%) do que revisões bibliográficas (59,9%), como é o caso do Brasil. O motivo para esse resultado no país pode ser relacionado ao acesso ao Portal de Periódicos Capes, que é uma plataforma mantida pelo governo brasileiro para dar acesso à informação a mais de 49 mil periódicos em texto completo, 135 bases referenciais, 12 bases de patentes, entre outros conteúdos com acesso restrito e aberto (CAPES, 2020). Outro motivo é porque esse tipo de publicação requer menos recursos para elaboração da pesquisa.

5.2.2 Direito à exploração, acesso, licenças de uso e reutilização dos artigos

Esta subseção trata do entendimento de titularidade de exploração do periódico, de acesso, de uso e de reutilização da obra e do licenciamento. Cabe destacar que os direitos autorais estão alicerçados no direito moral e o patrimonial. O primeiro é representado pelo direito do autor, os direitos morais, sendo intransferível de acordo com as legislações brasileira e espanhola (Lei de Direitos Autorais, n. 9.610/1998, e Lei de Propriedade Intelectual, atualizada em 2019, respectivamente). O segundo trata da titularidade da obra como um todo, ou seja, do periódico, o que determina ser o proprietário dos direitos patrimoniais.

A questão de titularidade poderia ser respondida simultaneamente em mais de uma alternativa, assim, 23 pessoas escolheram em torno de duas opções. De acordo com a Tabela 6, os participantes brasileiros acreditam que os direitos de exploração da revista são de titularidade da entidade editorial (62,1%) e dos **autores** (43,3%).

Tabela 6 – Titularidade dos direitos de exploração da revista

Quem é o titular dos direitos de exploração da revista (<i>copyright</i>)?	Brasil		Espanha	
	N	%	N	%
Entidade editorial	218	62,1	248	59,1
Autores	152	43,3	99	23,5
Sociedade/Associação científica/Conselho de classe	27	7,7	73	17,3

Fonte: Dados da pesquisa.

A maioria (62,1%) entende que a titularidade dos direitos à exploração pertence à revista. Houve uma diferença significativa quanto à titularidade no Brasil, em vista de os editores entendem ser dos autores (43,3%); já na Espanha, entendem

que pertence às entidades editoriais (59,1%) (MELERO; BOTÉ-VERICAD; LÓPEZ-BORRULL, 2022). Logo, em comparação com a Espanha, quase o dobro dos editores brasileiros reconhece a titularidade como de responsabilidade dos autores.

Outras perguntas semelhantes foram realizadas para identificar até que ponto os editores distinguem o que é direito da instituição publicadora e as permissões para autores e usuários (Tabela 7). No que diz respeito à cessão de direitos de autor no momento de aceitação do trabalho, o periódico **retém** o direito à publicação (**60,1%**), o que é convergente com a pergunta anterior, em que mais de 60% responderam ser da entidade editorial, mas divergente do **tipo de licença atribuída** por 78% dos respondentes (soma total de todas as licenças *Creative Commons*), que dá o direito ao autor (Tabela 7). Em muitos casos, os editores adotam licenças por motivos institucionais, ou em razão das exigências de indexadores, e como consequência, por falta de orientações, ocorre uma inconsistência entre políticas editoriais de acesso, disponibilização, uso e reuso, com as percepções dos editores. Há uma **dificuldade** de entendimento quanto ao uso das licenças abertas e à retenção de direito autoral, o que necessita de esclarecimento e padronização.

Tabela 7 – Direito do autor, uso, reutilização e acesso

Política de acesso, uso, reutilização e licenciamento	Brasil		Espanha
	N	%	%
É solicitado aos autores a cessão dos direitos de autor (<i>copyright</i>) no momento da aceitação do trabalho?	211	60.1	60
A sua revista permite a reutilização dos trabalhos sem contatar o editor e de uma forma responsável? (por exemplo, depósito em um repositório de acesso aberto)	262	74.6	82
A sua revista pode ser qualificada como de acesso aberto?	346	98.6	
Acesso imediato e gratuito à publicação	344	98.0	92
A sua revista está indexada no DOAJ?	215	61.3	62

Fonte: Dados da pesquisa.

A questão de **reutilização** revela a importância de ter transparência o suficiente no material publicado para que o leitor identifique se a obra pode ser utilizada sem a necessidade de entrar em contato com os editores. O total de **74,6%** dos respondentes indicou que suas revistas permitem a reutilização sem a necessidade de contatar os responsáveis. As respostas são consistentes com o tipo de licença aberta (para aqueles que utilizam a CC BY – 46,7%). De acordo com a Tabela 7, as comparações das porcentagens entre os dois países são similares nos aspectos indicados.

Na Tabela 8, foram indicados os tipos de licenças do tipo Creative Commons em comparação entre Brasil e Espanha. No Brasil, o CC BY é o mais presente nas revistas que participaram do estudo, com 46,7%. A escolha das licenças, no Brasil, tem influências do IBICT e do SciELO. Este último, realizou campanhas para a

utilização do CC BY como critério para incorporar-se à plataforma e como justificativa do alinhamento da Ciência Aberta (SCIENTIFIC ELETRONIC LIBRARY ONLINE, 2018). Em comparação com a Espanha, o uso do CC BY desse país é menor, com 21%, menos da metade do que se utiliza no Brasil. Já a licença do tipo CC BY NC ND (que inviabiliza a reutilização) é mais utilizada (14%) (MELERO; BOTÉ-VERICAD; LÓPEZ-BORRULL, 2022).

Tabela 8 – Licenciamento dos periódicos

Utiliza as licenças Creative Commons para a distribuição de obras publicadas?	Freq.	Brasil %	Espanha %
CC BY	164	46,7	21
CC BY NC	37	10,5	14
CC BY NC ND	33	9,4	29
CC BY NC SA	26	7,4	9
CC BY SA	13	3,7	6
CC BY ND	3	0,9	3
Não utiliza	46	13,1	18
Sem resposta	29	8,3	0

Fonte: Dados da pesquisa.

Os demais resultados da Tabela 8 foram similares entre os dois países. De modo geral, o tema tratado nessa subseção influencia como os autores, pesquisadores, professores, leitores, bibliotecários e sistemas de informação (por exemplo, repositórios) usarão e reutilizarão o conteúdo publicado nos periódicos. O resultado mostrou que há necessidade de tratar mais sobre o tema, já que existe um conflito entre quem é o detentor do direito patrimonial (a instituição que edita) e do direito moral (o conteúdo do artigo) e quanto a quais licenças de uso (em especial as licenças que contêm NC, ND, NC-SA) consideram o periódico de acesso aberto (98,8%).

Esse resultado demonstra que a escolha das licenças é influenciada por diversas instituições e fatores, como o IBICT e a SciELO no Brasil. No entanto, a comparação entre os dois países mostra que o uso do CC BY é maior no Brasil do que na Espanha, enquanto a licença CC BY NC ND é mais utilizada na Espanha. Isso indica a necessidade de se aprofundar mais no tema e buscar um equilíbrio entre os interesses dos autores, das instituições que editam os periódicos e dos leitores. De forma geral, acredita-se que é necessário que a comunidade científica como um todo se envolva mais nesse debate e busque soluções que beneficiem todos os envolvidos, garantindo o acesso aberto ao conhecimento científico e o respeito aos direitos autorais.

5.3 ATITUDES DOS EDITORES SOBRE O ATUAL MODELO DE COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA E A CIÊNCIA ABERTA

Quatro aspectos compõem esse tema: o grau de satisfação dos editores com as práticas atuais de comunicação científica, ou seja, com o modelo consolidado; comportamentos/attitudes dos editores quanto à tendência do acesso aberto às publicações; comportamentos/attitudes dos editores quanto à avaliação por pares aberta e comportamentos/attitudes dos editores quanto ao acesso aos dados.

O Gráfico 6 está organizado em cinco cores de acordo com as cinco opções de resposta que foram apresentadas aos editores (muito insatisfeito, insatisfeito, neutro, satisfeito e muito satisfeito) e sintetiza as quatro questões propostas, que são:

- a) O atual sistema de comunicação científica funciona bem?
- b) Tornar o acesso aberto as publicações de pesquisa científica deve ser uma prática acadêmica comum?
- c) A avaliação por pares aberta deve ser uma prática acadêmica comum?
- d) Tornar o acesso aberto aos dados científicos deve ser uma prática acadêmica comum?

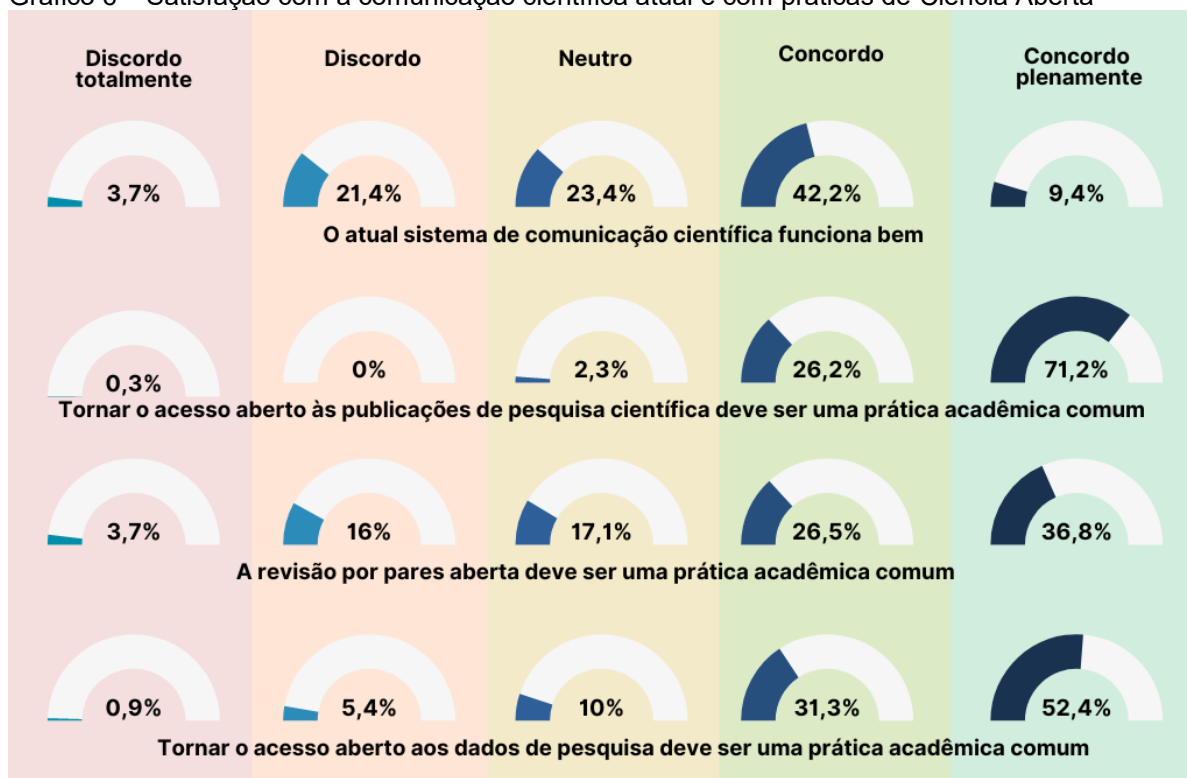
Para descrever o resultado, fez-se a soma das duas colunas em tons de verde para representar satisfeito e muito satisfeito, indicando uma resposta positiva, e das duas colunas em tons de laranja e vermelho para representar insatisfeito e muito insatisfeito, compondo as respostas negativas; a coluna neutra se manteve igual. A mesma soma entre os níveis de satisfação positiva e negativa é utilizada para expor o resultado da pesquisa da Espanha.

Os editores acreditam que o atual sistema de comunicação científica funciona bem, uma vez que **51,6% estão satisfeitos** (total das duas colunas em verde para essa questão); outros opinaram de forma neutra (23,4%) e os demais discordam (25,1%) que esteja funcionando bem (Gráfico 3).

Ross-Hellauer, Deppe e Schmidt (2017) identificaram que **45,1% tinham opinião positiva** do modelo de comunicação científica atual e 31,6% negativa. No mesmo sentido, **43,5%** dos participantes espanhóis indicaram **concordar** e 33,2% não concordaram (MELERO; BOTÉ-VERICAD; LÓPEZ-BORRULL, 2022). Fontenelle e Sarti (2021) afirmaram que a metade (total de 151) do público de uma revista brasileira da área de medicina concorda que o sistema atual funciona bem. Dessa

forma, os respondentes brasileiros demonstraram estar mais satisfeitos com o modelo atual do que outros países. Isso pode estar relacionado ao fato de as discussões e a evolução da temática estarem associadas aos países do Norte, em especial o Reino Unido, o país que mais aceita a avaliação por pares aberta e apresenta mais práticas nesse sentido (MAIA; FARIA, 2021).

Gráfico 6 – Satisfação com a comunicação científica atual e com práticas de Ciência Aberta



Fonte: Dados da pesquisa.

Sobre o **acesso aberto**, é unânime entre os respondentes brasileiros (97,4%) que deveria ser uma prática comum. O resultado de Ross-Hellauer, Deppe e Schmidt (2017) é um pouco menor (88,2%); já o da Espanha é similar 92,5% (MELERO; BOTÉ-VERICAD; LÓPEZ-BORRULL, 2022). Isso pode ser considerado uma tendência, haja vista o crescimento nos dois países do nível de aceitação comparado com a pesquisa de Ross-Hellauer, Deppe e Schmidt (2017), ou pode ser um retrato da semelhança de comportamento entre os dois países e amostra de pesquisa. Uma razão para isso acontecer é que o acesso aberto é uma das dimensões mais antigas da Ciência Aberta, sendo uma das precursoras, a filosofia e as práticas tiveram mais tempo de serem incorporadas no discurso e nas experiências dos editores de periódicos.

Em relação à **avaliação por pares aberta**, mais da metade dos editores brasileiros (63,3%) opinou positivamente para que a OPR seja uma prática comum. O

mesmo ocorreu com as pesquisas de Ross-Hellauer, Deppe e Schmidt (2017), com 60,3% dos participantes, e 70,6% dos respondentes espanhóis (MELERO, BOTÉ-VERICAD E LÓPEZ-BORRULL, 2022), que apoiam a prática de abertura da revisão por pares. Esses dados mostram que a avaliação por pares aberta está se tornando mais aceitável na medida em que se torna mais conhecida. Porém, pode ter divergências em estudos por campos ou áreas, como é o caso do realizado por Targino, Garcia e Silva (2019) na Ciência da Informação, que revelou a resistência tanto dos autores quanto dos revisores para a prática, principalmente por questões de rivalidade ou diferenças de opiniões entre autores e revisores.

Quanto aos **dados abertos**, a maioria dos editores brasileiros (83,7%) opinou positivamente para que seja uma prática comum. Há similaridade com a pesquisa de Ross-Hellauer, Deppe e Schmidt (2017), em que 80,3% dos participantes foram favoráveis à prática dos dados abertos, e com a dos espanhóis, em que 85,2% opinaram o mesmo (MELERO; BOTÉ-VERICAD; LÓPEZ-BORRULL, 2022). De acordo com as respostas dos pesquisadores de diferentes continentes abordados por Hellauer, Deppe e Schmidt, em 2017, dos editores da Espanha, em 2020, e dos participantes brasileiros, em 2022, percebeu-se que há concordância dos respondentes quanto ao atual sistema de comunicação e, em contrapartida, há abertura da maioria dos participantes para as três dimensões: acesso aberto e dados abertos, e, com menor aderência, revisão aberta.

Diante desses dados, os editores estão mais propensos a aceitar a disponibilização aberta dos dados de pesquisa do que aceitar a avaliação por pares aberta. Cronologicamente, a avaliação por pares aberta surgiu antes das discussões sobre o compartilhamento de dados, contudo, no Brasil há mais discussões (incluindo comissões específicas já comentadas anteriormente na seção 2) a respeito do compartilhamento de dados do que sobre a abertura da avaliação por pares. Há mais de 20 anos essa temática é debatida em vários países (ROOYEN *et al.*, 1999), mas pouco no território brasileiro. A literatura nacional também demonstra que há mais discussões sobre os dados do que a avaliação aberta, portanto, a resposta dos editores pode ser um reflexo das políticas públicas e se une aos receios relacionados à perda de sua reputação ao compartilhar a identidade no parecer.

Somado a isso, os sistemas de recompensa do pesquisador e dos periódicos é favorável à manutenção dos modelos tradicionais, premiando o que é consolidado, ou aquele que atinge os objetivos propostos por essas instituições reguladoras ou por

políticas públicas de fomento à publicação e pesquisa no país. Não se privilegia a adoção das dimensões da Ciência Aberta, ou seja, os periódicos que a adotam não são recompensadas por isso nos processos de avaliação. Essa falta de estímulo faz com que muitos periódicos não busquem implementá-las, já que precisam atender apenas aos critérios tradicionais de avaliação.

Até 2022, por exemplo, o CNPq, responsável pelo edital de apoio financeiro à editoração de periódicos, não apresentou nenhum requisito de estímulo à Ciência Aberta, exceto pelo item de acesso aberto, que, porém, diz respeito apenas ao tipo de acesso da obra (CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO, 2022; SILVEIRA; BENEDET; SANTILLÁ-ALDANA, 2018). A falta de investimento e de incentivo pode ser notada na percepção dos editores que receberam fomento do CNPq, conforme retratado na pesquisa de Araújo e Lopes (2021, p. 1), em que se detectou “significativo desconhecimento sobre a prática de gestão, compartilhamento e reuso de dados científicos abertos, seja relacionado ao direito de autor e à documentação dos dados utilizados nas pesquisas”.

Da mesma forma, em um dos processos realizados pelo Periódicos Qualis-Capes que avalia os periódicos nacionais, no quadriênio de 2017-2020, não houve requisitos incluindo as dimensões da Ciência Aberta, pelo contrário, foram mantidas as tradições com indicação da avaliação por pares como requisito de qualidade do periódico (COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR, 2022), ou seja, não houve um reconhecimento ou estímulo voltado aos editores e pesquisadores para que estes buscassem outras formas de avaliação.

Ainda que existam iniciativas do governo brasileiro, promovidas pelo CGU, para estimular o compartilhamento de dados – por meio do Governo Aberto – e o uso do *preprint* pelo IBICT (como já citado em seções anteriores), o que demonstra um movimento em prol da Ciência Aberta, não há a presença de iniciativas quanto à avaliação aberta por parte do governo. As iniciativas apresentadas nesta tese são dispersas e sem sistemática de discussão, planejamento e implementação nas instituições de pesquisas, o que impacta como pesquisadores, editores e avaliadores recebem e gerenciam essas inovações vindas da Ciência Aberta.

A única instância que impulsionou as três dimensões da Ciência Aberta foi a Rede SciELO, nas diretrizes de inclusão e permanência dos periódicos na coleção, a partir de 2019, incluindo requisitos em prol da avaliação por pares aberta, dos *preprints* e dos dados. Com essas novas diretrizes, é provável que o número de revistas

praticantes aumente. Como hipótese, em vista da questão mandatária da SciELO e de outras bases de dados ou indexadores, é possível que grandes estruturas como estas, por serem reconhecidas e terem abrangência internacional, ao exigirem determinada política de transparência e abertura, possam causar aceitação da comunidade de editores, porque, ainda que questionem essas estruturas, as “regras” são mantidas.

Em suma, o país sofre com a dificuldade de implementação de políticas públicas que viabilizem a Ciência Aberta, de modo geral, nas instituições públicas e agências de fomento, ainda que o país seja precursor na dimensão de acesso aberto. O Editor 59 reforça a discussão ao acrescentar que, ainda que a revista esteja mais bem estruturada, há contradições no sistema avaliativo que impede o crescimento dela:

Falta de apoio de agências de fomento nacionais e regionais para periódicos que estão em processo de crescimento e visibilidade. Esse é o caso da Revista. Desde 2017, estamos empenhados em uma política de visibilidade do periódico. Tornamos ela eletrônica, eliminamos a endogenia de caráter predatório, atendemos demandas de indexadores com metadados, Base de Dados indexadas, Indexadores de métricas e buscadores internacionais. Ademais, estamos presentes nas redes digitais. Todavia, dado a falta de avaliação Qualis, desde o último quadriênio, a revista segue sem Qualis nas suas áreas troncos (Antropologia e Sociologia). Isso faz com que ela não possa entrar na disputa de editais de apoio a periódicos. Esses, por sua vez, seguem restritos aos periódicos já estabelecidos. Somados à péssima política de avaliação que considera o Google Scholar (uma empresa particular) como fator de avaliação de acesso, seguimos em uma situação de precariedade. Em outras palavras, ao invés de reduzirmos a desigualdade entre periódicos, criamos mecanismos avaliativos que intensificam a distância no mercado de publicações. (Editor 59 – Ciências sociais aplicadas)

Ribeiro *et al.* (2022) corrobora com a reflexão ao obter uma amostra composta por bibliotecários, pesquisadores, professores e editores a fim de estabelecer um *ranking* de práticas da Ciência Aberta, em que foram elencadas as iniciativas consideradas mais e menos importantes para o grupo estudado. Os resultados da pesquisa indicaram que as variáveis relacionadas ao Movimento de Acesso Aberto foram consideradas as mais importantes. Aquelas voltadas a ações para dados abertos concentraram-se na parte central do *ranking*, e chamou a atenção a posição atribuída à avaliação por pares aberta, pois, apesar de todas as variáveis terem sido consideradas importantes, essa posição apontou o Movimento como menos importante, o que justificaria a leniência de alguns editores na implantação desse processo.

5.3.1 Atitudes dos editores sobre o acesso aberto

Os editores foram questionados sobre o modelo de publicação em acesso aberto, base para os demais pilares estudados na presente tese (revisão aberta, *preprint* e dados abertos). Esta subseção trata do modo como os respondentes percebem vantagens e desvantagens do acesso aberto às publicações.

Com relação ao acesso aberto às publicações científicas (Tabela 9), os editores afirmam que deve ser uma prática acadêmica comum (26,2% concordam e 71,2% concordam totalmente, totalizando 97,4%) e entendem que essa modalidade de publicação tem **vantagens**⁴⁰: o **imediatismo** do conteúdo (91,2%); a **transparência** (80,1%); o aumento da **visibilidade** da publicação (90,9%), a facilidade de abertura das publicações a profissionais e sociedade (93,7%); a promoção da **inovação** no tipo de publicações e conteúdos (72,6%); a **reutilização** e compartilhamento de conteúdo (81,5%); o cumprimento das **políticas** de acesso aberto institucionais ou de outras entidades (89,2%) e a facilidade do **depósito** dos trabalhos em outros lugares (84,9%).

Tabela 9 – Vantagens do acesso aberto

Até que ponto concorda com as seguintes afirmações referentes ao acesso aberto?	Discordo totalmente	Discordo	Neutro	Concordo	Concordo plenamente
Permite o imediatismo do conteúdo	1,7%	7,1%	0,0%	37,9%	53,3%
Proporciona transparência no modelo de negócio da publicação	0,6%	4,8%	14,5%	36,5%	43,6%
Facilita a abertura das publicações a profissionais e a toda a sociedade	1,7%	4,6%	0,0%	31,3%	62,4%
Aumenta a visibilidade da publicação	0,3%	2,0%	6,8%	31,6%	59,3%
Promove a inovação no tipo de publicações e conteúdos	0,3%	7,1%	19,9%	35,3%	37,3%
Permite cumprir com políticas de acesso aberto institucionais ou de outras entidades	1,7%	9,1%	0,0%	43,3%	45,9%
Permite reutilizar e compartilhar conteúdos	0,3%	6,6%	11,7%	38,5%	43,0%
Facilita o depósito dos trabalhos em outros lugares (repositórios, redes acadêmicas...)	0,3%	2,3%	12,5%	40,2%	44,7%

Fonte: Dados da pesquisa.

Os editores ponderaram os aspectos de gestão da revista (Tabela 10), não concordando (36,8% discordo e discordo totalmente) que há sustentabilidade do periódico mediante a cobrança de Taxas de Processamento de Artigos (em inglês, *Article Processing Charge* – APC); a maioria (38,7%) preferiu ficar neutra nessa questão. A prática das APC não é comum no Brasil, principalmente para as áreas de

⁴⁰ A porcentagem descrita nesse parágrafo refere-se à soma das respostas “concordam” e “concordam totalmente” das afirmativas da Tabela 3.

ciências humanas e sociais. Ainda que algumas revistas dessas áreas utilizem esse recurso, isso não é uma realidade. Esse resultado pode ter viés das áreas que predominaram no presente estudo. Outra hipótese para esse resultado é a origem das pesquisas ser fruto de universidades públicas. A maioria dos participantes (73,8% concordam e concordam totalmente) entende que o custo das APCs estabelece barreiras econômicas entre as comunidades científicas. Algumas áreas, ainda que não cobrem APCs, exigem do autor que pague a revisão de idioma e a tradução para o inglês (ou outra língua), sejam esses profissionais credenciados pela revista ou não. Essas são as principais características das taxas de APCs no Brasil, que não têm a pretensão de gerar lucro, mas sim de melhorar a qualidade do conteúdo do artigo.

A prática do uso das APCs não é um hábito dos pesquisadores brasileiros, como revela a pesquisa de André Brasil sobre os periódicos utilizados pela pós-graduação brasileira (dados de 2015-2018): são 77,7% (6.226) de acesso aberto diamante e não estão na Web of Science (BRASIL, 2023). Apenas cerca de 20% dos artigos publicados estão na WoS e são contabilizados pelo Fator de Impacto. Destes, 8,3% (668) são de acesso aberto diamante, e os demais, 11,7%, pagam APCs, a saber: 4,8% (382) com taxas maiores de dois mil dólares; 3% (237) até dois mil dólares; 1,4% (111) até 1.500 dólares; 1% (79) até mil dólares; 0,6% (37) menos de 500 dólares; e, por último, 0,6% (37) menos de 250 dólares. Ao todo, somados, há em torno de 883 (13%) revistas que necessitam pagar APCs (BRASIL, 2023). Cabe salientar que os dados utilizados para a pesquisa de Brasil são de origem da avaliação quadrienal da Capes de meio termo, e de acordo com os estratos de classificação dessa agência, os artigos são considerados de muita qualidade.

Ainda que não seja comum a utilização das APCs por periódicos e pesquisadores, os acadêmicos que necessitam usá-lo para ter suas pesquisas publicadas na ciência *mainstream* estão concorrendo desigualmente quando comparados com outros países segundo André Brasil (2023). Uma dessas desigualdades é o poder aquisitivo do salário mínimo ou do valor da bolsa de pesquisa disponibilizada aos estudantes de pós-graduação no país em relação a outros países, os quais dispõem também de melhores estruturas de pesquisa (BRASIL, 2023; STUEBER; TEIXEIRA; SILVA, 2022). Desse modo, é necessária uma reestruturação do sistema de avaliação/recompensa das agências de fomento e das políticas públicas para diminuir essas desigualdades nas condições de trabalho do pesquisador, avaliador e editor.

Tabela 10 – Barreiras do acesso aberto

Até que ponto concorda com as seguintes afirmações	Discordo totalmente	Discordo	Neutro	Concordo	Concordo plenamente
	Porcentagem				
As revistas de acesso aberto conseguem a sustentabilidade por meio da cobrança de Taxas de Processamento de Artigos	14,0	22,8	38,7	17,9	6,6
As APC permitem que as publicações de acesso aberto sejam economicamente sustentáveis	6,3	16,5	44,2	24,5	8,5
O custo das APC estabelece barreiras econômicas entre as comunidades científicas	0,6	4,6	21,1	40,5	33,3
Os novos periódicos com acesso aberto sofrem com a espera da indexação em bases de dados reconhecidas	0,9	5,4	17,1	38,2	38,5
O surgimento de periódicos predatórios põe em risco a credibilidade dos periódicos de acesso aberto sem APC	4,3	14,5	15,7	31,1	34,5
O voluntarismo das equipes editoriais ameaça a sobrevivência das revistas de acesso aberto	5,1	15,4	24,5	29,3	25,6
A concentração do mercado editorial em poucas empresas dificulta a competitividade	0,6	5,1	20,8	38,2	35,3
As revistas “ modestas ” não podem competir com a capacidade de gestão, negociação e <i>marketing</i> de grandes editoras	1,4	6,3	11,4	37,3	43,6

Fonte: Dados da pesquisa.

De acordo com a Tabela 10, 73,5% dos respondentes concordam que a concentração do mercado editorial está em mãos de poucas editoras, o que afeta a competitividade das revistas. Além disso, por não terem a mesma capacidade de gestão, negociação e *marketing* das grandes editoras, concordam que, nesse cenário, as revistas modestas não podem competir (80,9%). Essa preocupação dos editores pode ser controversa se considerarmos os dados apresentados anteriormente, já que a maioria dos pesquisadores brasileiros publica em revistas de acesso aberto. Esse é um dos principais diferenciais de hábitos dos pesquisadores quanto a publicar em revistas de acesso aberto. Como mostram os dados da ESAC (2023), a maioria dos países europeus publica mais em acesso fechado ou híbrido (Áustria, Hungria, Eslovênia, Suíça, Dinamarca, Alemanha, Portugal, República Tcheca, Itália, Grécia, Croácia, Sérvia, Polônia, Letônia, Luxemburgo, Estônia, França, Islândia e Moldávia).

Com relação a equipes editoriais, a maioria dos editores concorda e concorda totalmente (54,9%) que o voluntarismo pode afetar a sobrevivência das revistas em acesso aberto, bem como sente que estas não podem competir com a capacidade de gestão, negociação e *marketing* de grandes editoras (80,9%). Essa é uma das principais dificuldades na administração de um periódico, visto que as funções e atividades não são reguladas, recompensadas e tampouco há formações formais para

exercer as atividades de editoração, o que causa problemas de continuidade, qualidade e desperdício de recursos (Tabela 10).

Portanto, há uma preocupação dos editores com o tema e o receio da insustentabilidade do periódico ao longo do tempo. Porém, no contexto brasileiro, isso pode ser contraditório, já que as filiações dos periódicos são das universidades públicas e seguem o modelo aberto, na via diamante de publicação por mais de 20 anos. Na prática, os professores recebem por exercer a função de editor ou avaliador, tendo em vista que essas atividades estão associadas a ensino, pesquisa e extensão nas universidades. Em contrapartida, entende-se que a função precisa ser melhor estruturada e gerenciada entre as demais exercidas porque há visivelmente uma sobrecarga de atividades (de acordo com os comentários dos editores no decorrer da tese), o que gera insatisfação e insegurança dos professores/editores com a função. Além disso, de acordo com a experiência da autora, nos últimos anos, essa sobrecarga de trabalho dos editores tem causado uma rotatividade na liderança do periódico, que pode ser benéfica à nova gestão, mas também pode ser um reflexo do volume de trabalho e da possível lacuna na formação formal dos editores, que na maioria das vezes é solitária, com base na tentativa e erro ou contando com a experiência de algum outro voluntário.

Algumas razões pelas quais os editores aderem ao Movimento de Acesso Aberto podem ser percebidas em razão da extensa trajetória do país nessa dimensão. O Brasil foi pioneiro na criação do SciELO, em 1997, antes mesmo do surgimento do movimento, como já foi citado anteriormente na seção 2. Além disso, a partir de 2003 o IBICT iniciou a distribuição nas universidades do “*kit* de acesso aberto” (com *software* do Open Journal System e servidores para instalação), o que foi fundamental para migrar os periódicos impressos para o ambiente digital e otimizar os recursos provenientes de suas impressões. Em 2023, o país é o terceiro com mais periódicos no DOAJ (DIRECTORY OF OPEN ACCESS JOURNALS, 2023). Esse destaque mundial se deve principalmente ao trabalho das universidades, que assumiram o controle da publicação e adotaram o acesso aberto como estratégia para ampliar a visibilidade das pesquisas. A resposta dos editores reforça a ampla aceitação e aderência ao movimento, ainda que o país não tenha políticas públicas sobre o tema. Isso mostra a força social de editores, autores, avaliadores e instituições que viabilizam essas infraestruturas para a sustentabilidade das publicações em acesso aberto.

Contudo, entende-se que se faz necessário ter políticas públicas para dar infraestrutura e sustentabilidade em longo prazo a essa dimensão porque, com as demandas da Ciência Aberta, apenas dar acesso não é suficiente para o ciclo de investigação científica, que necessita de ações contínuas e globais.

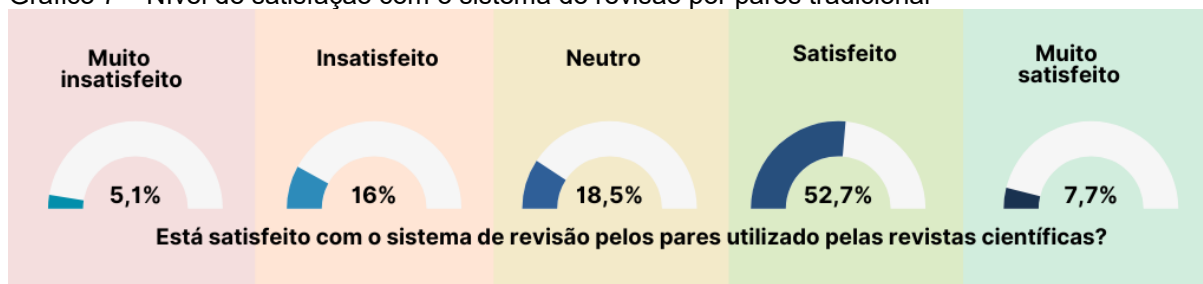
5.4 ATITUDES DOS EDITORES SOBRE A AVALIAÇÃO POR PARES ABERTA

Este bloco de perguntas diz respeito à avaliação por pares aberta com o objetivo de identificar inicialmente o grau de satisfação com o modelo tradicional de revisão por pares, bem como verificar qual a modalidade de revisão é realizada nas revistas participantes, constatar a experiência dos editores com as possibilidades mais comuns de OPR, e posteriormente levantar a opinião dos participantes quanto à percepção do que acreditam ser mais ou menos vantajoso em determinada prática.

5.4.1 Satisfação dos editores com o sistema tradicional de revisão por pares

Mais da metade dos 351 respondentes indica um nível de satisfação (60,4%, somadas as duas colunas verdes) com o sistema tradicional da revisão por pares, 18,5% estão neutros e 21,1% estão insatisfeitos (soma das colunas vermelha e laranja) em relação ao sistema tradicional de revisão por pares. Esse resultado é similar ao de Fontenelle e Sarti (2021), em que 65% dos participantes (público geral, autores e revisores de uma revista) estão satisfeitos com o sistema duplo cego.

Gráfico 7 – Nível de satisfação com o sistema de revisão por pares tradicional



Fonte: Dados da pesquisa.

Isso quer dizer que haverá bastante resistência dos editores para inserir possibilidades de avaliação que sejam mais transparentes, bem como provavelmente serão necessários incentivos de organismos como sistemas de avaliação de pesquisadores, revistas, indexadores, sociedades científicas ou instituições que estabelecem critérios de qualidade na pesquisa e na publicação científica. Essa satisfação com o modelo vigente pode ser reflexo dos problemas existentes dentro do

processo de avaliação pelos pares tradicional, em que editores, avaliadores e autores apresentam dificuldades inerentes a essa prática. Porém, essa questão é pouco aprofundada, como retrata o Editor 305 em seu depoimento. Nele, infere-se que há a necessidade implícita de ter uma formação apropriada para os revisores:

*O “calcanhar de Aquiles” das revistas científicas é o processo de avaliação, que por ser voluntário, depende da **boa vontade dos revisores**, que na maioria das vezes atrasam todo o processo editorial. As revisões, na maioria das vezes, são realizadas de modo **irresponsável, sem muitos critérios e de modo superficial**, tornando o trabalho do Editor Gerente mais pesado do que já é! (Editor 305 – Ciências Agrárias, grifo nosso).*

Nas seções seguintes, aborda-se quais modalidades de revisão por pares são usadas pelas revistas, as experiências dos editores e o envolvimento com as inovações desse processo.

5.4.2 Escolha editorial: modalidade de revisão por pares das revistas

A modalidade de revisão pelos pares mais adotada pelos participantes é o duplo cego (88,9%), seguida de simples cego (6,8%). De acordo com a Tabela 11, apenas nove (4,3%) revistas informaram que usam a modalidade aberta, cinco (1,4%) delas indicaram que revelam as identidades entre autores e revisores, duas (0,6%) informaram que revelam os pareceres públicos, mas mantêm a identidade do revisor protegida, e outras duas (0,6%) revistas afirmaram que o parecer e a identidade eram publicados juntamente com o artigo.

Tabela 11 – Sistemas de avaliação utilizados pelas revistas participantes

Modalidades de revisão por pares dos artigos científicos nas revista	Brasil		Espanha	Austrália
	N	%	%	%
Sistema duplo cego	312	88.9	92	37
Sistema simples cego	24	6.8	0	57
Revisão editorial (interna)	6	1,7	6	–
A identidade dos autores e revisores é conhecida reciprocamente (revisão aberta)	5	1,4	2	6
Parecer aberto (publicado) e identidade do revisor protegida	2	0,6	0	–
Parecer e identidade do revisor publicados juntamente com o artigo	2	0,6	0	1

Fonte: Dados da pesquisa – Brasil – Espanha: Melero, Boté-Vericad e López-Borrull (2022), Austrália Hamilton (2020).

Essa mesma situação é encontrada na pesquisa espanhola (Tabela 11), na qual 92% dos participantes afirmam utilizar o duplo cego, e apenas 2% informam que não mascararam as identidades dos autores e revisores no processo de avaliação. Hamilton (2020), em uma amostra de 322 editores australianos, encontrou 6% de adeptos à abertura de identidades, sendo 1% destes voltado para o parecer dos

artigos, porcentagem maior que a brasileira e a espanhola. Diferentemente do Brasil e da Espanha, a Austrália tem maior prática com revistas de sistema simples cego, ou seja, os autores são revelados aos pareceristas.

Ribeiro (2022) analisou as políticas editoriais de 337 periódicos vinculados à sete universidades brasileiras. Foi constatado que 299 adotavam em suas políticas a avaliação duplo cego; 2 informaram estar em transição para abertura da revisão; 1 era aberto parcialmente e 35 não especificaram como realizam o processo de arbitragem dos artigos. Os periódicos que utilizavam o sistema duplo cego justificavam em suas políticas que esse formato garante uma avaliação justa da qualidade da pesquisa, bem como sigilosa, imparcial e idônea na emissão de parecer, o que reforça a impessoalidade, o rigor científico e a adequação editorial (RIBEIRO, 2022). Em contrapartida, aqueles que optaram pela revisão aberta pelos pares alegaram que desse modo garantiam a transparência no processo de produção do conhecimento, assim como facilitavam a disponibilização e o reuso dos dados e outros conteúdos das pesquisas subjacentes aos artigos.

O resultado desse estudo com editores brasileiros revela que os participantes são incipientes nas inovações da avaliação por pares aberta, tendo em vista a pouca adoção dos principais elementos de abertura indicados na Tabela 11. Das 351 revistas participantes, nove realizaram as primeiras tentativas de abrir o processo de avaliação editorial. Uma é da área de Ciências da saúde, duas das Ciências sociais aplicadas, três da Linguística, Letras e Artes e outras três da área Multidisciplinar. Os seus respondentes são editores-chefes (6) e editores científicos (3) com, em média, seis anos e meio de atuação. Esse resultado coloca o Brasil no mapa das inovações oriundas da Ciência Aberta, até então não mapeado pelas pesquisas anteriores, como a de Wolfram, Wang e Park (2019), que analisaram as revistas do DOAJ e encontraram apenas uma revista da Argentina que emprega essa modalidade.

Para atualizar esse dado dos referidos autores, foi realizada uma consulta em 21 de dezembro de 2022 no DOAJ com filtro para revistas brasileiras e tipo de avaliação. Como resultado, obteve-se oito revistas com revisão aberta, seis delas diferentes das nove que participaram da presente pesquisa. Isso quer dizer que, somando as revistas que estão no Latindex (respondentes da presente pesquisa) com as que estão no DOAJ, há 14 periódicos com alguma abertura na avaliação por pares.

Em comparação com outros países, esse quantitativo é relativo à novidade do tema no Brasil – acredita-se que a temática começou em meados de 2015, marcada

por um texto no *blog* da SciELO de Lilian Nassi Calo. Em 2019, Wolfram, Wang e Park situam o Reino Unido como o líder mundial da avaliação por pares aberta, com 68 periódicos e mais de 65 mil artigos publicados, caracterizados principalmente por revistas da área da saúde do BioMedCentral – uma das precursoras da avaliação por pares aberta (WOLFRAM; WANG; PARK, 2019). Esse número de revistas cresceu para 120, em 2021, de acordo com a pesquisa mais recente de Maia e Farias (2021), que realizou pesquisa similar a de Wolfram, Wang e Park (2019).

O Reino Unido apresenta o maior número de revistas com processo de avaliação aberta, sendo 84% destas nessa modalidade (MAIA; FARIAS, 2021). Outros países estão progredindo com o sistema aberto de avaliação, como é o caso da Suíça, com 64 periódicos e 95 mil artigos na *Frontiers*, e da Alemanha, com 20 periódicos na *Copernicus*, que contêm mais de 39 mil artigos. Essas plataformas, de acordo com Wolfram, Wang e Park (2019), lideram as publicações em avaliação por pares aberta nessa época.

A próxima subseção identifica quais das inovações mais comuns de avaliação aberta são utilizadas pelos editores participantes da investigação.

5.4.3 Perspectiva editorial sobre as inovações da avaliação por pares aberta

Há muitas formas de colocar em prática a revisão aberta de acordo com as possibilidades encontradas na revisão de literatura desta tese. No entanto, para sintetizar as possibilidades, foram mencionadas no questionário desta pesquisa as práticas mais comuns, que são as mesmas definições usadas no questionário espanhol: parecer aberto (revisão textual publicada com o artigo); identidade aberta (as identidades são reveladas aos envolvidos); participação aberta (colaboração da comunidade em geral com a revisão final do artigo); interação aberta (colaboração recíproca entre os atores envolvidos); comentários abertos (da versão publicada do artigo); *preprint* (manuscritos disponibilizados imediatamente sem intervenção editorial) e plataformas abertas (revisão dissociada da revista) (MELEROS, 2022).

Com base nessas definições, foi perguntado aos editores se acreditam que as inovações da avaliação por pares aberta melhorariam, piorariam ou não teriam efeito. O resultado foi apontado na Tabela 12 e, para acentuar esses dados, foram usadas cores com vistas a distinguir o resultado positivo do negativo e do neutro. Para a opinião pior e muito pior (desfavorável), foi usado o vermelho; para a neutra, foi

utilizada a roxa; quando acreditam ser opções melhores ou muito melhores, utilizou-se o azul (favorável).

Tabela 12 – Inovações da avaliação por pares aberta

As inovações na avaliação por pares vão melhorar?	Porcentagem					Brasil		Espanha
	Muito pior	Pior	Neutro	Melhor	Muito melhor	Média	Mediana	Média
Parecer Aberto	9,4	31,1	31,9	23,4	4,3	2.82	2.80	3.25
Identidade Aberta	18,8	39,9	20,8	16,0	4,6	2.48	2.37	3.19
Participação Aberta	13,4	30,8	28,8	23,6	3,4	2.73	2.71	3.08
Interação Aberta	6,0	20,2	24,5	39,6	9,7	3.27	3.36	2.80
Comentários Abertos	7,1	17,9	35,6	34,2	5,1	2.85	2.85	2.76
<i>Preprint</i>	11,7	24,5	37,0	20,2	6,6	3.13	3.21	2.71
Plataformas Abertas	10,3	19,4	41,6	22,8	6,0	2.96	2.99	2.27

Fonte: Brasil – dados da pesquisa – Espanha: Melero, Boté-Vericad e López-Borrull (2022).

Os editores são desfavoráveis a todas as opções que revelam a identidade dos revisores, a saber: a participação (44,2%), a identidade aberta (57,6%), incluindo o parecer aberto (40,5%). A respeito dos *preprints* (37%) e plataformas abertas (41,6%), tem opinião neutra. Contudo, são favoráveis (azul) aos comentários abertos (39,3%) e à interação aberta (49,3%), o que demonstra que estão mais dispostos a essas inovações e concordam com a literatura que aponta que essas práticas são as mais antigas e comuns entre as opções de avaliação aberta. Isso também altera pouco a estrutura tradicional da avaliação pelos pares, já que a interação possibilita a discussão interna entre autores e pareceristas, mas não necessariamente revela identidades, de modo que os comentários são realizados na versão final.

Com relação aos dados da Espanha, a média do resultado mostra que são mais favoráveis ao parecer aberto (3,25), à identidade aberta (3,19) e à participação aberta (3,08) em comparação com o Brasil. Logo, percebe-se uma relutância maior dos editores brasileiros quanto à abertura das identidades. Na pesquisa de Ross-Hellauer, Deppe e Schmidt (2017), houve receptividade para a interação aberta por parte de 68% (1.976) dos pesquisadores. As três pesquisas apresentaram resultados diferentes, o que pode significar que os contextos regionais afetam o comportamento dos editores. Há pouco aprofundamento na literatura a respeito da avaliação aberta, poucas práticas com fluxos de informação mapeados e poucas indicações de *softwares* que incluam diferentes possibilidades, o que, portanto, dificulta a prática. Esse resultado das três pesquisas também pode ser uma oportunidade de iniciar a abertura por meio dessas iniciativas, como frisa Ross-Hellauer, Deppe e Schmidt (2017), já que há interesse da comunidade. Diferentemente do resultado da pesquisa

com amplitude mundial de Ross-Hellauer, Deppe e Schmidt (2017), e da presente tese, em que há no Brasil receptividade para interação aberta, na Malásia, os pesquisadores têm pouca consciência sobre esse processo (HODONU-WUSU; NOORHIDAWATI; ABRIZAH, 2021).

De modo geral, entende-se que, para os editores brasileiros, a avaliação pelos pares poderia melhorar por meio da interação aberta juntamente com os comentários abertos. Eles acreditam ponderadamente que os *preprints* e plataformas abertas (terceirização da avaliação) trariam resultados positivos para o processo. Ainda, eles pensam que não traria melhorias as possibilidades de avaliação que identificam a autoria do árbitro.

5.4.4 Experiência com a avaliação pelos pares aberta

O resultado da questão anterior pode estar relacionado com a pouca experiência dos editores nesses processos. Conforme evidencia a Tabela 13, a maioria não tem experiência (47,9%). Dos quatro perfis identificados, o editor (22,8%) é o que tem mais experiência em relação ao perfil de parecerista (20,2%), autor (6,8%) e como entidade editora (2,3%).

Tabela 13 – Experiência dos editores no processo de revisão aberta

Experiência na revisão aberta pelos pares	Brasil 2022		Espanha 2020	Mundo 2017
	N	%	%	%
Não tenho experiência	168	47,9	-	55,6
Sim, como editor	80	22,8	12	-
Sim, como parecerista	71	20,2	12	-
Sim, como autor	24	6,8	9	44,2
Sim, como entidade editora	8	2,3	-	-

Fonte: Brasil – Dados da pesquisa; Mundo: Ross-Hellauer, Deppe e Schmidt (2017); Espanha: Melero, Boté-Vericad e López-Borrull (2022).

Do número total de 351 editores, 80 terem alguma experiência com a avaliação por pares aberta é um número considerável, porém, isso não muda a quantidade de revistas que apresenta algum nível de abertura na avaliação para torná-la mais transparente. Acredita-se que seria importante se aprofundar mais detalhadamente nos tipos de experiência que os respondentes tiveram, o grau de conhecimento a respeito da temática, bem como as dificuldades para incorporar essas práticas nas revistas, porque se a maioria (63,3%) tem receptividade e gostaria de tornar essa prática comum, e 80 pessoas tem um grau de experiência, por que não há mudanças editoriais? Esse é um tema que carece de mais investigação, e que as outras pesquisas já citadas também não trouxeram clareza a respeito.

O Brasil (22,8%) apresentou uma porcentagem (Tabela 13) maior quando comparado com a Espanha quanto à experiência de editor (12%) e parecerista (12%) no processo de avaliação aberta. A pesquisa com leitores, autores e revisores de uma revista da saúde no país identificou que mais de 80% dos participantes não tinham experiência com a revisão aberta (FONTENELLE; SARTI, 2021). Mundialmente, a experiência é maior; 44,2% têm experiência com a OPR do ponto de vista de revisor ou autor (ROSS-HELLAUER; DEPPE; SCHMIDT, 2017). Considerando o último autor, Brasil e Espanha não representam a porcentagem mundial, e provavelmente não compreendem os países da América Latina, já que há um comportamento semelhante entre Brasil e Espanha.

Acredita-se que esse resultado tem relação com o que já foi mencionado na subseção 5.3, a respeito das dificuldades que o Brasil enfrenta para avançar na temática, que se justifica, como um dos motivos, pela falta de políticas ou recursos públicos que promovam essa dimensão da Ciência Aberta. A consequência é que será mais lenta a adoção de critérios de transparência para a publicação científica, o que causa efeitos de ordem prática, por exemplo, os comentários dos editores que expressam suas necessidades e preocupações com o possível aumento de trabalho caso um novo tipo de cultura seja implementado. Isso demonstra a necessidade de ações planejadas, sistêmica e institucionalizadas para dar suporte ao editor, a autores e a avaliadores, porém, as únicas ações no país sobre fomento de editoração são as citadas na seção 5.3, e ações que incorporem a Ciência Aberta precisam ser efetivadas para que o país acompanhe o movimento mundial.

*Não tenho **vivência suficiente** sobre revisão aberta para opinar sobre certas questões, gostaria de **entender melhor sobre o assunto e ampliar** meu ponto de vista a respeito. Como editora de uma revista de Extensão Universitária, defendo que na **interação com a comunidade** deve ser sempre bem-vinda, embora sigamos um modelo tradicional de revisão porque infelizmente não temos um **sistema próprio** que **dialogue com as características** do nosso periódico. (Editor 222 – Multidisciplinar, grifo nosso).*

*Como **não tenho experiência** com a avaliação por pares aberta, achei desafiador responder aos dois quadros finais, o que foi bom, pois levantou diversas questões para reflexão (Editor 167 – Ciências sociais aplicadas, grifo nosso).*

*Eu não posso dar respostas fechadas porque **não tenho experiência** em revisão aberta. Acho que isso **exigiria mais trabalho e tempo para o editor**, especialmente em pequenas equipes editoriais como a nossa, onde há apenas duas pessoas trabalhando na revista. (Editor 133 – Engenharias, grifo nosso).*

*Essa seção foi mais difícil responder, pois muitas respostas estariam condicionadas a outras questões. Sou a favor de uma **análise de qualidade** focada na questão-chave e métodos de cada artigo. A revisão totalmente aberta traria neste momento, mais dificuldades no processo. Acredito que esta é a etapa mais desafiante do processo. Há a necessidade de um **preparo mais adequado antes da abertura total dos processos, podendo gerar conflitos desnecessários**. Ainda há o que amadurecer. (Editor 285 – Ciências da saúde, grifo nosso).*

Os comentários dos editores reafirmam os dados quantitativos apresentados anteriormente, que revelam preocupações destes com a falta de estrutura de gestão da revista em relação ao amparo tecnológico, humano (problemas de formação e ética) e fluxos processuais e de informação. Cabe destacar que não ficaram evidentes esses pontos nos comentários dos editores espanhóis (ABADAL; MELERO, 2022).

5.4.5 Fatores que influenciam a aceitação da avaliação por pares aberta

As afirmativas presentes na Tabela 14 sinalizam a percepção dos respondentes quanto à qualidade dos pareceres. Em resumo, os editores apontaram que consideram três fatores negativos, dois positivos, e um neutro referentes à qualidade das revisões.

Tabela 14 – Fatores que influenciam a aceitação da avaliação por pares aberta: qualidade da revisão aberta vs identidade aberta e interação

Descrição*	Brasil							Espanha
	Disc. total.	Discor.	Neutro	Conc.	Conc. plen.	Média	Mediana	Média
	Porcentagem							
A abertura das identidades dos revisores aumentará a qualidade das revisões	12	34	26	24	4	2,75	2,71	3.37
A identidade do revisor aberta tornará menos provável que façam fortes críticas	4	21	20	38	17	3,42	3,50	3.47
O aumento da interação entre autores e revisores levará a melhores publicações	7	15	32	33	14	3,34	3,40	2.82
As identidades dos revisores aberta é mais justo para os autores	13,1	32,2	34,5	15,7	4,6	2.66	262	2.84
Qualquer pessoa com conhecimentos suficientes deveria participar da revisão	18,8	40,7	14,8	21,7	4,0	2,51	2.39	4.02

Fonte: Brasil – dados da pesquisa – Espanha: Melero, Boté-Vericad e López-Borrull (2022).

*Foram utilizadas as cores vermelho para destaques negativos, roxo para os neutros e azul para os positivos

A posição dos editores brasileiros a respeito das barreiras, de acordo com a Tabela 14, demonstra que a maioria (46%) discorda/discorda totalmente que a revelação da identidade dos pareceristas aumentaria a qualidade.

Há diferença entre a média Likert no Brasil (2,71) e na Espanha (3,37); estes acreditam que a revelação da identidade melhoraria a qualidade das revisões (MELERO; BOTÉ-VERICAD; LÓPEZ-BORRULL, 2022). Já na comparação com a

pesquisa de representação mundial, Ross-Hellauer, Deppe e Schmidt (2017) encontraram resultados diferentes: 35% discordam/discordam totalmente e 44% concordam/concordam plenamente.

Essas três pesquisas, a brasileira, a espanhola e a mundial, são de opinião. Outras investigações que analisaram de fato a qualidade dos pareceres assinados mostram uma realidade positiva, por exemplo, a análise em pareceres de Rooyen *et al.* (1999) identificaram que não havia mudanças significativas quanto à qualidade dos pareceres nos dois grupos de análise (anônimos ou assinados). Walsh *et al.* (2000), que também investigaram a qualidade dos pareceres abertos, identificaram que os assinados tinham qualidade semântica superior aos demais.

De acordo com a Tabela 14, quase a metade (33% concordam e 14% concordam totalmente – total de 47%) de editores indicaram que os árbitros podem ser **menos críticos** ao assinar o parecer, ou seja, pode ter menos qualidade. Sobre esse aspecto, as respostas são similares à Espanha, que teve média Likert de 3,47 (MELERO; BOTÉ-VERICAD; LÓPEZ-BORRULL, 2022) e Brasil, cuja média é 3,40, ou seja, ambos acreditam nessa afirmativa (Tabela 14). O mesmo se passou com a pesquisa com representação global: 65,2% concordam/concordam plenamente que, ao assinar o parecer, os pareceristas seriam menos críticos (ROSS-HELLAUER; DEPPE; SCHMIDT, 2017).

Ross-Hellauer, (2017), Garrido-Gallego (2018), Targino, Garcia e Silva (2019) e Thelwall (2022) também confirmam as possibilidades de consequências para os revisores que identificam a autoria no parecer: retaliações, ameaças, dificuldade em progressão de carreira, entre outras, explicadas no item que trata do viés social, na subseção 4.1.4.

Como a identidade aberta nos pareceres pode gerar conflitos e problemas sociais (relacionados à ética em pesquisa), em algumas áreas mais tradicionalistas a alternativa é a publicação do parecer sem o registro da autoria, o que não evita as consequências citadas acima, mas resolve a polêmica de conflito de interesses entre editores, árbitros, autores e demais atores. Essa opção de abrir o parecer sem revelar a identidade gera vantagens e desvantagens para o árbitro; como vantagem, a protege sua identidade e evita as consequências já indicadas anteriormente, e como desvantagem, ele continua sem a prova de produção técnica que pode usar para o reconhecimento do seu trabalho. Para o sistema de comunicação científica, no

contexto de Ciência Aberta, isso afeta a transparência, mas não impede o parecer de circular, o que garante a credibilidade.

Os comentários dos respondentes que se relacionaram com essa temática são apresentados a seguir. Eles tratam de duas forças contrárias: a qualidade *versus* o medo de serem expostos. Isso pode ser uma verdade se se generalizar que a revisão aberta é somente com a identidade revelada, porém, ao se considerar outras formas de avaliação sem a identidade ser exposta, pode ser que os editores brasileiros tenham outras respostas. Assim, pressupõe-se que há falta de conhecimento a respeito das muitas possibilidades de OPR envolvendo os atores da comunicação científica.

*Como editor, me preocupo com a **qualidade dos pareceres externos** que seriam publicados na modalidade mais aceita de revisão aberta. Mesmo sendo a forma mais aceita, tendo a pensar em formas como a revisão poderia ser melhorada ***antes*** de começar a **publicar pareceres**. (Embora talvez **publicar pareceres poderia** ajudá-los a **serem melhores**.) (Editor 35 – Ciências da saúde, grifo nosso).*

*Creio que o sistema duplo-cega permite que os pareceristas possam **criticar de maneira mais igualitária**, tendo visto que a identificação do autor poderá levar a julgamentos atravessados por **questões pessoais**. Como, por exemplo, a rede de pesquisadores de uma disciplina pode ser consideravelmente conhecida, isso pode **constranger bons julgamentos** bem como poderá implicar em **futuras retaliações**. Embora sejam cenários hipotéticos, **a revista deve prezar pela qualidade e pela conservação da integridade do autor e dos avaliadores**. (Editor 410 – Ciências humanas, grifo nosso).*

*Extrema hierarquização da área **médica**, com poder de contratação em empregos públicos e privados concentrado nas mãos de poucos (professores titulares que são os responsáveis pelos departamentos das universidades no período da manhã e chefiam as áreas médicas dos grandes hospitais privados no período da tarde. **Médicos jovens** apesar de já terem o PhD, certamente **não estariam dispostos** a dar pareceres em trabalhos desses titulares, ou se aceitarem, certamente serão **extremamente favoráveis** ao aceite da publicação, mesmo que ela contenha problemas. (Editor 493 – Ciências da saúde, grifo nosso).*

*O maior problema no sistema de revisão aberta é a possibilidade de **interferência** na avaliação para melhor ou para pior, conforme o grau de **afeição, admiração ou outro sentimento (bom ou ruim) entre avaliado e avaliador**. (Editor 497 – Ciências humanas, grifo nosso).*

Já divulgamos aos autores os pareceres dos avaliadores junto com a decisão editorial. Isso me parece suficiente, porque o que importa é o conteúdo das avaliações e não exatamente quem as fez, desde que assegurada, evidentemente a expertise dos avaliadores no tema em questão. (Editor 482 – Ciências sociais aplicadas).

Outro ponto referente à qualidade é a questão da **interação** entre autores e revisores que, independentemente da revelação da identidade, pode ser criada desde

que exista uma plataforma editorial apropriada – *software* que proteja ou não as identidades, que possibilite tanto a interação mais fluída dos revisores como uma colaboração mais efetiva para os autores. Do ponto de vista dos editores consultados, 47% deles concordam/concordam totalmente que a interação entre autores e pareceristas resultará em publicações com mais qualidade. Na pesquisa mundial, há mais receptividade para essa afirmativa, visto que 76,5% dos participantes creem na interação (ROSS-HELLAUER; DEPPE; SCHMIDT, 2017). Um dos comentários para essa questão trouxe a possibilidade de ser anônima a interação entre os atores envolvidos (Editor 500 – Ciências humanas).

Deveria haver contato direto entre autores e revisores/pareceristas, mas garantindo o anonimato (Editor 500 – Ciências humanas)

Sobre essa possibilidade, nenhum dos autores da literatura estudados revelou algum avanço, o que evidencia a necessidade de maior investimento em *softwares* que prosperem nessa questão.

A afirmativa seguinte, sobre a **identidade aberta** poder ser mais **justa para os autores**, indicou discordância/discordância total de 33,4% dos editores, mas maioria neutra (34,5%), com resultado da média similar entre Brasil e Espanha, enquanto 60% dos editores brasileiros discordam/discordam totalmente que qualquer pessoa com conhecimentos suficientes participe da revisão. Sobre essa questão, a média no Brasil é de 2,51, diferentemente da Espanha, com 4,02 (MELERO, BOTÉ-VERICAD, LÓPEZ-BORRULL, 2022). Nesse caso, não ficou claro na pesquisa de Melero, Boté-Vericad e López-Borrull (2022) se o valor da média era positivo ou não, porque não havia comentários a respeito dessa questão. Assim, tornou-se difícil discriminar a variância de respostas.

Na Tabela 15, estão representadas as barreiras que afetam a promoção da avaliação por pares aberta. Para facilitar o entendimento dos dados, optou-se por somar a porcentagem dos que concordam e concordam plenamente, conforme os destaques na Tabela 15. De acordo com a percepção dos editores, há seis fatores negativos (vermelho), um positivo (azul) e outro neutro (roxo).

Tabela 15 – Barreiras que influenciam a aceitação da avaliação por pares aberta

Fatores que influenciam a avaliação por pares aberta	Brasil							Espanha
	Discor. total.	Discor.	Neutro	Conc.	Conc. Plen.	Média	Mediana	Média
	Porcentagem							
1 Revisores devem poder escolher se querem ou não tornar as suas identidades públicas	4,0	9,7	12,8	47,6	25,9	3,82	3,99	
2 A avaliação por pares aberta torna difícil encontrar pareceristas que a aceitem	1,1	4,8	25,1	46,7	22,2	3,84	3,88	3,78
3 A avaliação por pares aberta pode levar a conflitos de interesses entre pares	1,7	7,4	16,8	47,0	27,1	3,90	4,02	3,75
4 Rivalidade entre pares pode frear a avaliação por pares aberta	1,4	8,8	23,6	45,0	21,1	3,75	3,81	3,75
5 Prestígio da revista pode condicionar a aceitação ou não da avaliação por pares aberta	2,3	3,4	27,9	49,3	17,1	3,75	3,79	3,74
6 A avaliação por pares aberta prolongaria o processo de revisão (tempo)	2,6	12,5	34,2	35,3	15,4	3,48	3,51	3,70
7 Os hábitos adquiridos pelas áreas afetam a aceitação da avaliação por pares aberta	0,9	5,1	34,5	45,6	14,0	3,67	3,67	3,61
8 Eu gosto de manter o <i>status quo</i> do sistema de revisão	4,6	16,0	44,7	26,8	8,0	3,18	3,20	3,69

Fonte: Dados da pesquisa.

No primeiro item da Tabela 15, 73,5% dos 351 editores brasileiros concordam/concordam totalmente que os revisores devem escolher se querem ou não tornar as suas identidades públicas. Esse resultado é similar aos 74% que concordaram que seja opcional assinar o parecer na pesquisa de Ross-Hellauer, Deppe e Schmidt (2017); tanto editores quanto pesquisadores, em geral, opinam igual. Essa modalidade opcional é uma das mais aceitas, já que deixa o parecerista avaliar quando é conveniente para ele publicar seu nome (TENNANT *et al.*, 2017; PANDA, 2019; ZENDEL; SCHÖRGHUBER; VIGNOLI, 2017; ROSS-HELLAUER, 2017, 2018; DOBUSCH; HEIMSTÄDT, 2019; GARRIDO-GALLEGO, 2018; SCHIMIDT; ROSS-HELLAUER, 2018; HODONU-WUSU, 2018; CASSELLA, 2018; WANG, *et al.*, 2016; TATTERSALL, 2015).

Um comentário do Editor 420 sobre esse aspecto fortalece a autonomia do revisor em tornar pública a identidade, ao mesmo tempo que revela sua insatisfação com revisão às cegas e satisfação com sua experiência com a avaliação por pares aberta:

Eu sou a favor de que se possa escolher entre os dois sistemas open e blind. Embora tenha consciência de que muitos avaliadores preferem usar a versão blind, que muitas vezes pode ser perigosa (atrasar a publicação se o avaliador tem algum interesse na temática e deseja ter primazia na publicação). Na minha experiência de um único artigo avaliado abertamente, tudo ocorreu na maior cordialidade. Tanto de parte do Editor quanto dos

avaliadores e de mim (espero) na tomada das decisões de inclusão do que os avaliadores indicaram. (Editor 420 – Ciências da saúde, grifo nosso).

O segundo item (Tabela 15) tratou da **dificuldade em encontrar pareceristas** que aceitem a modalidade de avaliação aberta, ou seja, essa questão trata também da mudança de cultura e do quanto os pareceristas podem ser resistentes a isso. Do ponto de vista do editor, mais da metade (68,9%) concorda/concorda totalmente que isso é uma tendência, com média similar entre Brasil (3,84) e Espanha (3,78) (MELERO; BOTÉ-VERICAD; LÓPEZ-BORRULL, 2022). Os comentários abertos dos editores confirmaram esses dados:

*A avaliação por pares aberta tornará mais difícil e penoso o processo de encontrar **REVISORES** dispostos a fazer **revisões que serão de domínio público**. (Editor 305 – Ciências Agrárias, grifo nosso).*

*A adoção de revisão aberta tornaria ainda **mais difícil** conseguir revisores nas **áreas multidisciplinares**, o que já é bem difícil. (Editor 437 – Multidisciplinar, grifo nosso).*

*Eu tentei implementar seguindo as tendências editoriais, porém, minha **adesão com os pareceristas foi ZERO**, além do que, para entrar na DOAJ e SciELO é necessário haver **avaliação duplo cega**. Dessa forma, recuei para não prejudicar o periódico. Ou seja, os editores estão de **mãos atadas**. (Editor 456 – Ciências da saúde, grifo nosso).*

O terceiro e o quarto item são os mais polêmicos e difíceis de serem resolvidos em curto prazo porque dependem da integridade de toda a comunidade científica (Tabela 15). No terceiro, quanto à possibilidade de a OPR poderia gerar **conflitos de interesse**, 74,1% concordam/concordam totalmente com essa afirmativa, quantitativo que foi similar à média entre Brasil e Espanha. No quarto, sobre **rivalidade** entre os pares, 66,1% dos editores concordam/concordam totalmente que essa é uma barreira para a aceitação da revisão pelos pares aberta, com média igual nos dois países (3,75).

Tennant *et al.* (2017), Garcia e Targino (2017), Garcia Targino e Silva (2018), Segado-Boj, Martín-Quevedo, Prieto (2018), Teixeira (2019) e Abadal e Silveira (2020) concordam com essa preocupação, ainda que não tenham apontado uma solução para esse ponto. Contudo, pode-se inferir que é uma questão de formação ética e integridade científica, o que deveria ser incluído no plano nacional de Ciência Aberta dos países para todas as áreas do conhecimento.

Os comentários abertos classificados com esse assunto reforçam o que já existe na literatura quanto aos problemas éticos, adicionando outra barreira que é a

crença, na cultura brasileira, de que as críticas são pessoais (Editor 471 – Ciências humanas).

*Em uma cultura do cancelamento uma política aberta de avaliações resultará no oba-oba de autores descontentes criando **redes de difamação** dos avaliadores que forem demasiado críticos com o trabalho, fazendo com que em vez de termos uma ciência mais precisa e de elevados padrões de qualidade, teremos a introdução da ciência que aprova qualquer porcaria para escapar dos **linchamentos públicos**. (Editor 342 – Ciências humanas, grifo nosso).*

*Na área de Economia, vejo **resistência à revisão aberta por medo de viés** na avaliação decorrente da **posição ideológica** (pesquisadores com linhas de pensamento diferentes / ortodoxos vs heterodoxos, liberais vs keynesianos etc.) e de posição na **hierarquia social e de prestígio do campo** (jovens vs mais experientes; estudantes vs professores/orientadores). Também acredito que haja resistência devido à crença, na **cultura brasileira**, de que as **críticas** sejam sempre **pessoais**. Em geral, as pessoas se **ofendem quando são criticadas em público** (ou têm seu trabalho criticado abertamente). Críticas tendem a ser tomadas como ofensas pessoais. (Editor 471 – Ciências humanas, grifo nosso).*

*As **relações de poder** dentro das instituições dificultam um posicionamento maduro e isento por parte dos envolvidos no processo de avaliação aberta e pode causar impacto muito profundo em **pesquisadores iniciantes**, em começo de carreira. (Editor 365 – Ciências humanas - grifo nosso).*

*Na **área de Sociais Aplicadas** a prática de revisão aberta é mais problemática devido a **rivalidades, posturas ideológicas distintas**, e outros fatores. (Editor 371 – Ciências sociais aplicada, grifo nosso)*

*No Brasil, os autores e revisões **não estão preparados** para lidar com avaliação aberta. Nesse sentido, **autores do exterior** estão mais adeptos para esse tipo de avaliação. (Editor 379 – Linguística, letras e artes, grifo nosso).*

Há pouca valorização na carreira para o trabalho de revisor de periódicos e no caso de revisão aberta penso que aumentará os conflitos de interesses e a rivalidade entre os grupos de mesma área. (Editor 424 – Multidisciplinar).

No quinto item, 66,4% dos editores opinam que o **prestígio da revista** pode **condicionar a aceitação** ou não da avaliação por pares aberta. Esse resultado é praticamente igual entre a média dos editores espanhóis (3,74) e brasileiros (3,75). Nenhum dos autores, como Pösch (2012), Tattersall (2015), Wolfram, Wang e Park (2019), Zong, Xie e Liang (2020), Peebles, Scandlyn e Hesp (2020) concluíram isso em seus estudos. No entanto, as principais iniciativas envolvem revistas ou plataformas reconhecidas mundialmente, por exemplo: *Plos One; Pubmed; Publons; PubPeer; Atmospheric Chemistry and Physics e European Cells & Materials; Biomed Central; PeerJ; BMC.*

A avaliação aberta pode levar ao processo de “fechamento em redes” e relações promíscuas, favorecendo autores “consagrados” em detrimento de “jovens pesquisadores”, especialmente em “revistas conceituadas”. (Editor 500 – Ciências humanas).

A sexta afirmativa, também polêmica, mostrou a opinião dos editores em relação ao prolongamento do tempo de revisão quando do uso da OPR – sem definição de qual das suas possibilidades. A maioria dos respondentes (40,7%) concorda/concorda totalmente que a utilização da OPR afeta o tempo de processamento do artigo, prolongando-o. Conforme Melero, Boté-Vericad e López-Borrull (2022), média de 3,48 no Brasil e 3,70 na Espanha. No entanto, Stamm *et al.* (2007) afirmam ser similar a quantidade de dias para um parecer aberto ou fechado. Cabe ponderar a afirmativa de Garrido-Gallego (2018), quando salienta que é necessário distinguir os comportamentos das diferentes áreas, já que, em muitos casos, há poucas pessoas especializadas em determinados assuntos, o que, por si só, prolonga o tempo de revisão.

O sétimo item, que investiga se os hábitos adquiridos pelas áreas impactam na aceitação da por, é consistente com a fala anterior de Garrido-Galego (2018). Do total de participantes, 59,6% entendem que os hábitos adquiridos pelas disciplinas afetam a aceitação da avaliação por pares aberta e 34,5% preferiram ser neutros (Tabela 15). A média foi similar no Brasil (3,67) e na Espanha (3,61) (MELERO; BOTÉ-VERICAD; LÓPEZ-BORRULL, 2022). Por meio de cruzamento de dados das áreas das revistas com essa pergunta, houve um resultado similar, exceto para as que discordaram dessa afirmativa: Ciências sociais aplicadas (4) e Ciências humanas (4) são normalmente resistentes às mudanças. O Comentário do Editor 422 salienta que o *modus operandis* das áreas pode influenciar a aceitação ou o uso da OPR no processo de comunicação científica.

A área de atuação da revista não permite este tipo de estratégia aberta, isso restringirá muito o aceite dos revisores. Hoje temos dificuldades de nomear bons pareceristas e adotamos o double blind. Acho que certas áreas possam funcionar melhor. (Editor 422 – Ciências Agrárias, grifo nosso).

O último elemento questionado foi sobre o manter o *status quo* do sistema de revisão pelos pares fechado. A posição da maioria dos editores brasileiros foi neutra (44,7%), sendo menor na média (3,18) em comparação a da Espanha (3,68) (MELERO, BOTÉ-VERICAD, LÓPEZ-BORRULL, 2022). Dois comentários corroboram com essa afirmativa e também com o sistema de comunicação científica

no todo, ou seja, amplo, enfatizando o conservadorismo da academia e a necessidade de formação para essa mudança de cultura.

Penso que o que mais poderá frear o sistema é a cultura instaurada no processo de revisão não aberto. Há muito conservadorismo na academia. (Editor 4 – Multidisciplinar).

A cultura da avaliação cega é predominantemente aceita. A quebra de paradigma demanda formação. (Editor 304 – Ciências humanas).

O comentário do Editor 478 demonstra a realidade do editor brasileiro ao retratar a necessidade de respeitar o tempo de processamento editorial, incluindo a avaliação, como um processo pedagógico para a melhorar a qualidade e não para reforçar uma lógica fabril.

*São vários problemas. A carreira científica é muito **competitiva e estressante**. Existem muitas diferenças de abordagens e filiações teóricas, de rigor, interesses. O editor **faz exatamente essas ponderações e mediações**. Se for muito rigoroso não publica nada. Se for condescendente, só publica porcaria. O **aumento da carga** de trabalho docente é o **maior impedimento para o engajamento na avaliação por pares**. A revista acaba selecionando os melhores revisores dentre os disponíveis. Rejeitar artigos é difícil e os **processos avaliativos mais longos melhoram o acesso dos autores à publicação e à qualidade dos trabalhos**. Mais que isso, é um **processo pedagógico necessário para autores, avaliadores e editores**. E isso não é muito levado em conta, que deve haver **espaço para a diversidade** de situações. Não se pode querer usar a **lógica fabril de produção em escala** para a editoração científica. Isso é burrice, tiro no pé. É só pensar que um artigo científico, por mais simples que seja, tem uma história pregressa que pode ser bem longa, com muito investimento e ao se **descartar um artigo por questões burocráticas, de viés, de competição interinstitucional, interesses econômicos** ou seja lá o que, implica **desperdício, desvalorização, desestímulo**. A **história** está cheia de casos de **trabalhos brilhantes** que tiveram que **esperar muito tempo** para encontrar uma situação favorável e **vir à luz, à público**. Por outro lado, a pressão quantitativa em cima dos **editores piora a qualidade das publicações e diminui o acesso**. Os melhores trabalhos são publicados mais rapidamente, o que é bom. Ou seja, os **tempos na produção poderiam ser variados, de acordo com cada processo e com as possibilidades concretas de cada periódico**. E não querer achatar todo mundo, **enquadrar, sufocar**. Não vejo nada promissor nessa tendência. A pandemia mostrou isso bem. **A ciência prospera na solidariedade, não na competição selvagem**. (Editor 478 – Ciências da saúde, grifo nosso).*

De modo geral, a percepção dos editores brasileiros sobre avaliação pelos pares aberta mostrou forte similaridade com a literatura de Ross-Hellauer, Deppe e Schmidt (2017, âmbito mundial) e com a Espanha – pesquisa aplicada em 2020, (MELERO, BOTÉ-VERICAD, LÓPEZ-BORRULL, 2022). No entanto, cabe destacar que os editores brasileiros salientaram em seus comentários pontos não retratados anteriormente na literatura internacional, deixando explícita a necessidade de ter

apoio institucional, ter acesso a *softwares* adequados, ter formação ou dispor de informação ou infraestruturas para a implementação de algum dos níveis de abertura, porque indiferentemente dos níveis da avaliação aberta, há implicação na formação ética do pesquisador, do autor, do parecerista, do editor, incluindo as estruturas de fomento e distribuição de pesquisa (por exemplo, CAPES, CNPq, SciELO, DOAJ, e outras editoras).

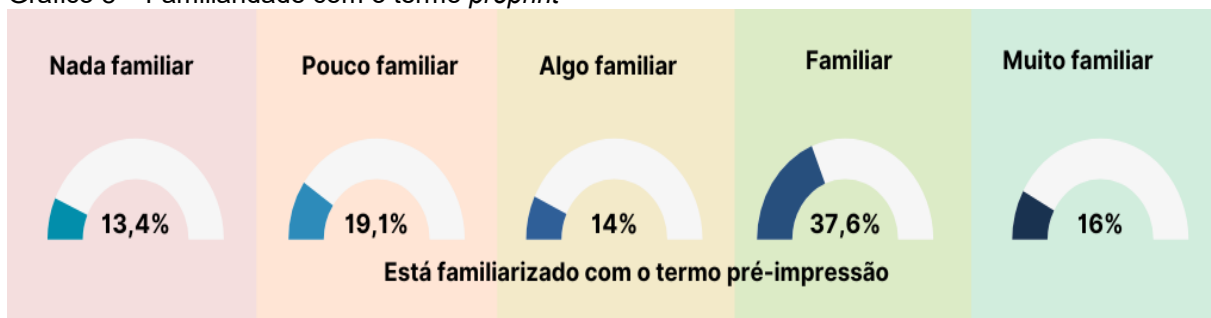
Os resultados mostraram que pode haver falta de discernimento generalizado sobre os níveis de abertura da avaliação por pares aberta, muitas vezes condenada a não ser utilizada, porque já se tem consolidado que a abertura seria total (abertura de parecer e identidade), condicionando os comportamentos dos editores.

5.5 ATITUDES DOS EDITORES SOBRE O *PREPRINT*

Este conjunto de perguntas trata das atitudes dos editores relacionadas a familiaridade com os *preprints*, suas experiências, quais as definições políticas adotadas nas revistas participantes e, por fim, suas atitudes a respeito dos *preprints* com relação à comunicação científica.

5.5.1 Familiaridade e experiência com o *preprint*

O termo *preprint* foi contextualizado na primeira pergunta do questionário, e em seguida, os participantes foram questionados sobre sua familiaridade. Segundo os editores, 53,6% estão familiarizados com o termo (Gráfico 9). As áreas em que os editores demonstraram maior familiaridade são Ciências Sociais Aplicadas (33) e Multidisciplinar (48); as Humanas estavam nos dois extremos, 39 estavam familiarizados e 35 pouco familiarizados ou nada familiarizados. Comparando os dados das áreas desta pesquisa, não há coincidências com as áreas que mais utilizam o *preprint*: medicina, astronomia, biologia e agricultura (CHOI; CHOI; KIM, 2021) e física. Já em relação aos editores espanhóis, o termo é mais comum do que para os brasileiros: dos 381 editores, 80% o conhecem.

Gráfico 8 – Familiaridade com o termo *preprint*

Fonte: Dados da pesquisa.

Apesar da familiaridade com o termo, os editores relatam pouca experiência como autor ou coautor (24,8%) de *preprints*, seja submetendo em plataforma de *preprint* (depósito) ou usando/lendo os arquivos (*download*); o mesmo ocorre com os editores da Espanha (25%).

Considerando que esta pesquisa foi realizada durante a pandemia, o número de pessoas familiarizadas com o termo e o nível de experiência é pouco, levando em conta a explosão de *preprints* nesse período.

Gráfico 9 – Experiência com *preprint* como autor ou coautor para depósito ou *download*

Fonte: Dados da pesquisa.

Os motivos para os editores se perceberem com falta de experiência são os mesmos apresentados para a avaliação aberta (citado na seção 5.3), o que pode ser uma consequência do pouco investimento público nas dimensões da Ciência Aberta, que bloqueia o contato dos pesquisadores e editores com a temática e reflete a dificuldade de essa dimensão ser integrada à estrutura do ciclo de produção científica nacional. Acredita-se que o resultado representa as áreas que responderam ao estudo, predominando as que apresentam menor pré-disposição para a pesquisa em equipe e a colaboração internacional, como confirma o Editor 59.

Na área do direito é um sistema que terá ainda que ser assimilado, considerando que uma boa parte dos trabalhos partem de revisão bibliográficas. Pesquisas de campo começam a ser realidade na área. Neste sentido o sistema preprint poderá ser algo interessante para a área. (Editor 59 – Ciências sociais aplicadas, grifo nosso).

A falta de aderência aos *preprints* no país pode ser constatada também nas iniciativas de dois repositórios de *preprint*. A SciELO *Preprint* tem 2.180 manuscritos publicados até 2023, nas áreas de Ciências Biológicas (141), Ciências Agrárias (16), Ciências da Saúde (1058) Ciências Exatas e da Terra (25) Ciências Humanas (518), Engenharias (22), Linguística, Letras e Artes (97) (SCIENTIFIC ELETRONIC LIBRARY ONLINE, 2022). Cabe considerar que o SciELO *Preprint* tem apenas três anos desde seu lançamento, em 2020, e que ele utiliza moderação para manter-se com critérios mínimos de qualidade. O Emeri, lançado no mesmo ano que a SciELO *Preprint*, apresenta 61 manuscritos vinculados a dez periódicos e teve a última publicação registrada em 2021. Não há nenhuma informação no *site* sobre as dificuldades que os responsáveis tiveram para sua continuidade.

Esses dois exemplos reforçam o resultado da presente pesquisa, que evidencia o pouco contato com esse tipo publicação em âmbito brasileiro, seja do ponto de vista de pesquisadores ou editores, haja vista que, com a associação dos dados, em torno de dois mil investigadores tiveram uma experiência de submissão na SciELO e no Emeri (SCIENTIFIC ELETRONIC LIBRARY ONLINE, 2022).

5.5.2 Escolha editorial: política sobre *preprint*

Sobre as práticas editoriais adotadas pelas revistas participantes (Gráfico 11), a maioria (88,6%) das 351 revistas não tem uma política que prevê a aceitação de artigos que estejam em plataformas de *preprint*. Das 11,4% (40) revistas que apresentam uma política, 7,7% (27) afirmaram incluir informações sobre onde depositar o *preprint* (submeter em uma plataforma de pré-impressões) e 16% (23) indicaram ter orientações para referenciar os *preprints* nos artigos que serão submetidos às revistas. O resultado espanhol mostrou similaridade: 17% tinham política, 6% incluíam indicações de repositórios de *preprints* e 15% mencionam como referenciar.

Gráfico 10 – Política editorial sobre *preprint*

A sua revista tem uma política editorial na qual são mencionadas as pré-impressões?



Se aceita pré-impressões, a sua revista fornece informações sobre onde as depositar?



Se aceita pré-impressões na lista de referência, a sua revista fornece informações sobre como referenciar?



Fonte: Dados da pesquisa.

Para verificar a concordância entre a percepção dos editores e as políticas editoriais de suas revistas, bem como certificar-se de que houve um bom entendimento das perguntas, foi realizada uma observação *in loco* das 11 revistas.

Das 11 revistas, cinco não disponibilizaram política ou menção sobre *preprints* (revistas identificadas pelos números 69, 277, 392, 438, 261), o que contradiz a afirmativa dos editores no questionário quanto a haver política, a orientar os autores a onde depositar o *preprint* e a orientar a respeito das referências. Isso pode demonstrar falta de conhecimento deles quando assinalaram essa afirmação. Considerando essa amostra, apenas seis (1,71%, ao invés de 11,3%) correspondem às respostas dos participantes da pesquisa sobre apresentar elementos que demonstram a presença de política editorial para o *preprint*.

Das seis revistas (Quadro 33), apenas duas apresentavam política editorial consistente com a forma de avaliação (simples cego e abertura total das identidades) e com a utilização de *preprint*; ainda, quatro revelaram uma política editorial estruturada, porém que se contradizia com o sistema duplo cego e *preprint*; apenas uma manteve o ineditismo na política editorial. Cabe destacar que os periódicos de número 198, 125, 519, 244 mencionaram na política editorial sobre *preprint* a indicação da plataforma SciELO *Preprints*, o que coincide com as mesmas políticas editoriais dos periódicos que apresentam incoerência com o tipo de avaliação

adotado, usando o duplo cego ao invés do simples cego; apenas a 481 optou por usar a SciELO *Preprints* e o simples cego. Essa atitude dos editores pode ocorrer quando é exigida determinada prática sem a formação necessária para saber distinguir esses elementos que dialogam entre si nas práticas de publicação. Nesse caso, ao escolher pela adoção do *preprint*, é necessário ajustar a modalidade de avaliação dos artigos.

Ao adotar a política de *preprint*, a revista precisará abandonar a exigência do ineditismo e mudar o sistema de avaliação para simples cego ou alguma modalidade aberta. Sobre o ineditismo, os debates acerca do tema abordam que essa é uma exigência imposta pela sociedade científica, porém originada de conceitos e práticas antigas, que não se adaptaram ao modelo digital de comunicação, o que requer a atualização do termo para se adaptar à evolução tecnológica (GARCIA; TARGINO, 2012), à transparência e às tendências do Movimento de Ciência Aberta.

Quadro 33 – Síntese das políticas editoriais para *preprint* de seis revistas participantes

Id	Área	Síntese das políticas editoriais de <i>preprint</i> em revistas brasileiras*
198	Ciências da saúde	+ Indica repositórios de <i>preprints</i> autorizados: SciELO <i>Preprint</i> + Exemplifica como referenciar o <i>preprint</i> + Exige que o artigo seja original - Avaliação duplo cego
125	Ciências da saúde	+ Indica repositórios de <i>preprints</i> autorizados: SciELO <i>Preprints</i> , MedRxiv, BioRxiv indução ao Emeri. + Orienta como referenciar + Deve informar DOI do <i>Preprint</i> e repositório ao submeter o artigo + Não aceita duplicação em outro periódico, apenas a versão preliminar no <i>preprint</i> - Avaliação duplo cego e plataforma terceirizada para avaliar - Duplicidade de informação a respeito do Emeri e outros repositórios. Inicialmente parecia que só aceitava <i>preprint</i> no Emeri
519	Ciências Agrárias	+ Indica repositórios de <i>preprints</i> autorizados: BioRxiv, AgriRxiv e SciELO + Incentiva os editores a usar os comentários dos <i>preprints</i> . + Incentiva os autores a usar o Open Researcher and Contributor Identifier (ORCID) na submissão do <i>preprint</i> . - Avaliação duplo cego
514	Linguística, letras e artes	+ Avaliação aberta + Parecer assinados + Comentários públicos + <i>Preprint</i> obrigatório + Obrigatório informar DOI do <i>Preprint</i> + Utiliza sistema de similaridade de texto + Adota política de reciclagem de texto + Parecer com DOI + Utiliza plataforma externa para comentários: Hypothesis, PubPeer * Há uma lista hiperlinkada de <i>preprints</i> da ASAPbio (seria melhor especificar quais) - Necessita orientações sobre como referenciar o <i>preprint</i>
481	Ciências sociais aplicadas	+ Simples cego e outras modalidades aberta de avaliação + arquivamento e divulgação autorizado para <i>preprint</i> + Indica repositórios de <i>preprints</i> autorizados: SciELO <i>Preprints</i> e SocArXiv - Ineditismo - Necessita orientações sobre como referenciar
244	Ciências sociais aplicadas	+ Define <i>preprint</i> e postprint; + Incentiva o uso de <i>preprint</i> + Define os textos que não são considerados inéditos pela revista + Define textos inéditos + Indica repositórios de <i>preprints</i> autorizados: SciELO <i>Preprint</i> , OSF, SSRN - Avaliação duplo cego - Necessita orientações sobre como referenciar

Fonte: Dados da pesquisa.

Na terceira coluna do Quadro 33 há três símbolos usados para identificar as características positivas (+), neutras () e negativas (-) das políticas utilizadas nos periódicos.

Quanto à SciELO, conforme mencionado anteriormente na seção 2, alínea 5, (p. 35), e na subseção 4.3.5, alínea 3 (p.204), as diretrizes de inclusão e permanência dos periódicos de 2020 e 2022 requerem que seja mencionado que os *preprints* são opcionais para autores e editores. No entanto, isso demonstra contrariedade com o plano de implantação das linhas prioritárias de ação (2021, p.13) da SciELO, que estabelece o prazo aceitável para o periódico ajustá-las em suas políticas até 2020, e que deveriam evitar se estender até 2021 a implementação dos *preprints*. Não ficou claro no documento as consequências para os editores ou se o prazo seria estendido, já que esse é o último documento que trata do plano de implementação de Ciência Aberta publicado pela instituição.

As diretrizes da SciELO (2020 e 2022) reforçam que, ao usar o *preprint*, as políticas editoriais das revistas estejam em acordo com avaliação simples cega, e, quanto ao ineditismo, entendem que é compartilhado entre os periódicos. A SciELO continua sendo pioneira em estabelecer e promover os critérios de Ciência Aberta no país, contudo, ainda que seja planejado, o editor brasileiro, de acordo com seus comentários, pode tomar decisões sem estar preparado para as consequências das mudanças e sem ter a devida estrutura necessária.

Assim, as políticas editoriais definidas por indexadores, diretórios, catálogos, bases de dados, entre outros, normalmente são “aceitas” porque há uma necessidade hierárquica de pontuação nas agências de fomento que impulsionam as revistas a consentir com tais critérios sem que a equipe editorial esteja realmente preparada para executar o novo processo. O reconhecimento da qualidade editorial, por meio de avaliações e pontuações das agências de fomento, induz os editores a aceitar as condições (nem sempre ideais) de ampliar a visibilidade de suas revistas e garantir sustentabilidade. Isso cria o entendimento de que, quando um periódico está em determinada base de dados, terá mais chances de ser reconhecido pela comunidade e financiada pela própria instituição editora e pelas agências de fomento, o que força as atitudes dos editores em prol dos “benefícios”, ainda que tenham uma opinião diferente. Esse tipo de avaliação demonstra um ciclo vicioso no qual pressionam os editores a terem determinados comportamentos para dar sustentabilidade ao periódico.

Como consequência para o autor, este tentará adaptar-se ao fluxo assumindo consequências muitas vezes não previstas, como o caso das rejeições dos *preprints* em periódicos. O que acontecem com elas caso o autor decida enviar a uma outra

revista que não aceite esse recurso? Seu artigo estará condenado a ser apenas um *preprint*? O *preprint* aufere ao autor uma autonomia sobre a primazia da descoberta e, em contrapartida, o mantém sob o controle do sistema editorial. A literatura presente nesta tese não encontrou respostas para esses casos, tampouco orientações do COPE a respeito disso.

Os exemplos de políticas editoriais juntamente com as respostas dos editores brasileiros representam que há uma mudança, ainda que lenta, em direção a uma tentativa de alinhamento às dimensões da Ciência Aberta, incentivados mandatoriamente pelas revistas da coleção SciELO. Igualmente às outras dimensões (citadas na seção 5.3.1), há a dissociação das dimensões da Ciência Aberta com as políticas públicas de fomento à publicação e à pesquisa, incluindo os editais de financiamento dos periódicos (CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO, 2022).

5.5.3 Fatores que influenciam a adoção do *preprint*

Esta subseção apresenta o ponto de vista dos editores brasileiros e espanhóis a respeito das vantagens e desvantagens na adoção do *preprint*. Os resultados, de modo geral, apresentam concordância com as afirmativas negativas, ocorrendo o mesmo na comparação entre as médias Likert dos países.

Tabela 16 – Desvantagens dos *preprints* de acordo com os editores

Até que ponto você concorda com as seguintes afirmações?	Brasil							Espanha
	Porcentagem							
	Disc total	Disc	Neutro	Conc	Conc plen	Média	Mediana	Média
Desvantagens								
1 Pré-impressões levantam preocupações sobre a quebra da primícia da revista	2,3	13,7	44,2	30,5	9,4	3,31	3,32	3,47
2 Pré-impressões podem acelerar casos de fraude, plágio ou má prática	2,0	15,1	34,8	35,6	12,5	3,42	3,44	3,52
3 Autores têm receio de que os <i>preprints</i> possam ser detectados como obra plagiada	2,0	13,7	41,0	34,2	9,1	3,35	3,37	3,62
4 <i>Preprint</i> pode ser confundida com a primeira versão <i>on-line</i>	2,0	10,3	18,5	56,1	13,1	3,68	3,76	3,77
5 Depósito prévio do manuscrito pode levar à confusão sobre qual a versão citar	2,0	11,7	23,9	49,9	12,5	3,59	3,66	3,80
6 Aspectos singulares de algumas áreas afetam os hábitos de depósito dos <i>preprints</i> dos autores	0,9	1,7	42,7	39,6	15,1	3,66	3,63	3,45

Fonte: Dados da pesquisa. Espanha: Melero, Boté-Vericad e López-Borrull (2022).

A primeira barreira é a respeito da quebra de primícia das revistas, sobre a qual 44,2% são neutros e 39,9% concordam que romper o ciclo de quem publica primeiro pode prejudicar a revista. Com o uso do *preprint*, o periódico perde a função de trazer conteúdo em primeira mão (primícia), mas pode continuar publicando conteúdo original. Essa condição faz com que, ao adotar o *preprint*, o periódico entenda que não é uma obra duplicada, e o autor tem o papel de informar a revista sobre isso. Os comentários a respeito dessa questão são dos editores de número 35 e 90.

Eu não fico preocupado com a primícia da revista por causa de preprint, e acho que só fica preocupado quem está desavisado. (Editor 35 – Ciências da saúde, grifo nosso).

O ineditismo do artigo não existe mais com os preprints. (Editor 90 – Ciências humanas).

A segunda preocupação indicada na Tabela 16 é sobre as consequências dos *preprints*. Do total, 48,1% dos editores concordam/concordam plenamente que serão acelerados os casos de fraude, plágio ou má prática; 38,8% foram neutros, e 17,1% discordam/discordam totalmente. Referente a esses casos, muitos ocorrem e são controlados no sistema tradicional de publicação, bem como se dão igualmente nos *preprints* e nos artigos, necessitando de políticas preventivas, de controle e de atitudes punitivas para quando isso acontecer.

O tema da terceira questão aponta o receio dos autores de que os *preprints* possam ser detectados como obra plagiada. A maioria (43,3%) dos editores concordam com essa declaração, e 41% estão neutros. De acordo com a literatura, o mecanismo de defesa para isso seria de, quando a obra estiver disponível publicamente na internet, facilitar o controle do mau uso delas, sendo a responsabilidade de checar ou denunciar esses problemas de todos os leitores e pesquisadores, e não de poucos editores ou avaliadores, assim, se tem uma responsabilidade compartilhada e distribuída.

A quarta pergunta desse bloco é se o *preprint* pode ser confundido com a primeira versão *on-line*, sobre a qual a maioria (69,2%) concorda/concorda plenamente. São duas práticas que apresentam objetivos similares, acelerar a publicação do manuscrito, porém com diferenças significativas. Na *on-line first*, o artigo já passou por avaliação por pares e está vinculado a uma revista; o *preprint* não.

A quinta barreira diz respeito ao uso dos *preprints* e do artigo final, se ter diferentes versionamentos de um mesmo documento pode levar à confusão de qual

citar. Do total, 62,4% dos editores concordaram/concordaram plenamente que terá incerteza sobre qual versão citar, e 23,9% foram neutros. Wingen (2022), por meio de alguns experimentos, revelou que a confiabilidade dos *preprints* diminuiu quando havia uma nota no próprio documento explicando o que ele significa. Esse pequeno ajuste já orienta o leitor para ter cautela com esse tipo de publicação, ainda mais quando não é da área específica. Uma solução adotada pelos repositórios de *preprints* é a utilização da informação “*preprint*” no cabeçalho do manuscrito em *preprints* (PDF), incluindo a associação dos metadados com o artigo publicado em uma revista (com avaliação), mantendo a transparência da evolução da escrita científica. O nome do recurso para a vinculação automática da tipologia documental é “*Preprint Tagging*” ou “Marcador de *Preprint*”. A maioria dos repositórios certificados implementaram esse recurso, por exemplo: SciELO *Preprint*; ArXiv; BioRxiv; ChemRxiv; SSRN; PsyArXiv; EarthArXiv; SocArXiv e EngrXiv. Entretanto, caso seja escolhido um repositório de *preprints* que não tenha esse recurso, cabe à equipe editorial realizar essa atividade, o que pode resultar em um ônus significativo em termos de recursos humanos e tempo.

Por último, 54,7% dos editores concordaram/concordaram plenamente que os aspectos singulares de algumas áreas afetam os hábitos de depósito dos *preprints* dos autores, outros 42,7% opinaram ser neutros. Esse resultado demonstra que os editores ponderam a abertura dos manuscritos sem revisão prévia, considerando suas áreas, o que coincide com a pouca adoção das políticas editoriais. A representação das áreas de acordo com a presença de editores nesta pesquisa foi: Multidisciplinar (13,1%), Ciências humanas (14,25%), Ciências sociais aplicadas (9,69%), Ciências da saúde (7,98%), Linguística, letras e artes (5,70%), Ciências Agrárias (0,85%), Ciências Exatas e da Terra (1,14%), Ciências Biológicas (1,42%), Engenharias (0,57%).

Os comentários mostram uma divisão de discurso das áreas sobre o uso do *preprint*, entre os quais, as áreas que precisam desse recurso (principalmente pela velocidade de comunicação) e outras não.

As preprints podem ser mais adequadas a algumas áreas específicas nas quais a “urgência” na comunicação científica pode se mostrar necessária, a exemplo da área da saúde durante a pandemia. Pode ser o sistema de publicação adotado por algumas dessas áreas e com grande proveito para a ciência e a divulgação do conhecimento. (Editor 262 – Ciências Exatas e da Terra)

Considero que a divulgação do preprints é louvável em algumas áreas, como a da Saúde, em que a divulgação de certas descobertas exige rapidez. Em outras áreas, não vejo utilidade. (Editor 357 – Linguística, letras e artes)

Depende das áreas de pesquisa. Fazer pré-impresões em pesquisas com línguas indígenas, por exemplo, é problemático ao divulgar os dados pesquisados nas comunidades indígenas. (Editor 379 – Linguística, letras e artes)

*É preciso ter em conta que existem fatores na Ciência Aberta que funcionam e dizem respeito a **áreas específicas**. Preprints podem funcionar com **biomédicas, novas tecnologias e exatas** (para não “frear” resultados importantes para o avanço de questões da saúde, por exemplo, vacinas, patentes etc.). Mas não vejo na **Música** como algo de extrema relevância. É preciso cuidado e não colocar tudo “no mesmo saco”. Esse sempre foi o **erro da CAPES ao tratar as humanas como se fossem exatas**. Me parece que a **Ciência Aberta se fecha e vai pelo mesmo caminho**. Cada área tem sua especificidade e não vejo a Ciência Aberta discutir isso ou tratar essas especificidades de **forma singular**. Não se pode tratar uma pesquisa em música como se fosse uma pesquisa em biomedicina e vice-versa. Não existe esse tipo de discussão e isso é extremamente preocupante para um movimento que se autointitula “libertador”. Editor 382 – Linguística, letras e artes, grifo nosso)*

*Acredito que haja bastante **diferença** se falamos de periódicos na área das biomédicas, por exemplo, e periódicos nas áreas das ciências sociais e humanidades. O preprint para as biomédicas sem dúvidas tem uma função mais relevante do que para as ciências sociais e humanidades, de modo geral. (Editor 520 – Ciências sociais aplicadas, grifo nosso)*

Os comentários retratam a resistência da comunidade, principalmente de editores que entendem que as áreas de ciências humanas, ciências sociais, entre outras, não precisam melhorar a velocidade de publicação, pois as discussões produzidas nos artigos são passíveis de tempo. Essa justificativa tem o seu mérito, mas é contraditória, porque o autor que levou meses ou anos para elaborar uma pesquisa, ao submetê-la a uma revista, leva um mínimo de três meses para publicá-la (POLKA, 2017). O conteúdo pode não ter se alterado com o tempo, mas a função e a finalidade dele para a sociedade ou para o pesquisador, sim. Na área do direito, por exemplo, algumas revistas optaram pelo *preprint*, haja vista que alguns processos em tramitação necessitavam da discussão da comunidade e da apresentação da posição científica sobre o tema (VASCONCELLOS; LORENZI, 2020).

Outra contradição é o quantitativo de pesquisadores das referidas áreas que utilizam os repositórios de *preprints*. Alguns dados⁴¹ reforçam esse raciocínio:

- a) Social Science Research Network⁴² (SSRN) é um servidor de *preprints* criado há 25 anos para representar as humanidades, ciências sociais e afins, comprado em 2016 pela Elsevier, tornando-se multidisciplinar nesse período.
- b) As informações de submissão de *preprints* nas respectivas áreas são: Linguística – 5.593 *preprints*, Música – 540, Filosofia – 45,947, Sociologia – 16,220, Ciência da Informação – 11,866, Direito 16,359, Educação – 38,484, entre outras áreas somam 1.212.548 artigos de 1.225.518 pesquisadores de 70 campos diferentes. SocArXiv⁴³, criado em 2016, contém mais de 12 mil documentos associados às áreas de Ciências Sociais.
- c) Plataforma *Preprints*⁴⁴, fundada em 2011, é um metabuscador de *preprints* com registros nas Ciências Sociais de 2.347 manuscritos, nas Artes e Humanidades, de 428, e na Psicologia, de 762, totalizando em torno de 2.397.218 em todas as áreas do conhecimento.

Há soma de pouco mais de 150 mil documentos em *preprints* dessas respectivas áreas e, considerando a média de 14 anos, em torno de 10.714 manuscritos são depositados anualmente. Acredita-se que há uma mudança de cultura em transição levando em conta esses dados, porém, isso carece de investigações específicas sob a perspectiva de autores, avaliadores, fomentadores de ciência para compreensão do cenário.

Além das diferenças entre área, dois outros comentários revelam a preocupação dos editores quanto à necessidade de mudança de cultura para colaborar com esses novos modelos de publicação.

*Acredito que o preprint seja um importante caminho, mas que deverá ser acompanhado com **mudança de cultura**. Eu mesmo tenho dúvidas acerca do tema. (Editor 513 – Multidisciplinar, grifo nosso)*

⁴¹ Todas as consultas nos respectivos sites (SSRN, SocArXiv, Plataforma *Preprints*) foram realizadas com a data de 27 de janeiro de 2023, e são referentes a todo o período de existência.

⁴² Disponível em: <https://papers.ssrn.com/sol3/DisplayJournalBrowse.cfm>. Acesso em: 10 fev. 2023.

⁴³ Disponível em: <https://osf.io/preprints/socarxiv>. Acesso em: 10 fev. 2023.

⁴⁴ Disponível em: <https://www.preprints.org/>. Acesso em: 10 fev. 2023.

*Sim. Os preprints dão margem a uma corrida **desenfreada para publicação**, o que leva quase que na maioria das vezes a uma necessidade de **revisão significativa do estudo**. Mas a primeira impressão é a que fica, depois **reconsiderar** é sempre mais difícil. (Editor 21 – Ciências da saúde, grifo nosso)*

Os comentários, de modo geral, reforçaram as afirmativas do questionário que, por sua vez, concorda com os resultados no território espanhol. Assim, os editores veem mais desvantagens que vantagens no *preprint*. Cabe ressaltar que os comentários dos editores acrescentaram outras desvantagens, preocupações ou barreiras. Por esse motivo, foram sintetizadas as principais incidências no Quadro 34, sendo que, na primeira coluna, estão as barreiras, e na segunda, a frequência de aparição nos comentários.

Quadro 34 – Outras barreiras acerca dos *preprints* apontadas pelos editores brasileiros

Barreiras	Freq.
Aumenta a dificuldade de encontrar revisores	1
Aumento de trabalho para as equipes editoriais e impacto na qualidade	1
Confusão sobre o entendimento do significado de <i>preprint</i>	1
Desconhecimento do leitor – formação sobre o assunto	1
Políticas de indexação contraditórias	1
Falta de integridade científica (inflação dos resultados, publicação salame, roubo de ideias)	1
Falta de políticas claras nas universidades	1
Aumento de literatura – publicação desenfreada	1
Mudança de cultura	1
Não é qualquer assunto que demanda urgência de publicação	1
Necessidade de processos claros e código de ética para esse tipo de publicação	1
O uso de recursos de universidades pequenas por empresas ou universidades com mais recursos	1
Preconceito com a ferramenta ou desconhecimento	1
Preconceito por não ter avaliação	1
Qualidade do conteúdo e confiança; credibilidade	3
Velocidade de publicação insana X pressão para os periódicos aceitarem a publicação	1
Dificuldade da área assimilar	2
Equipe sobrecarregada	2
Ineditismo	2
Uso do software para revisão; facilidade em publicar; uso em eventos	2
Formação das equipes editoriais	3
Desconhecimento do processo	5

Fonte: Dados da pesquisa.

No Quadro 34, foram indicados os receios em relação à parte prática da editoração (aumento de trabalho da equipe editorial com a utilização dos *preprints*, dificuldade em encontrar revisores, políticas de indexação contraditórias etc.). Há a necessidade de o editor estar preparado não apenas para criar, implementar e dar continuidade às políticas deste tema, mas para ter conhecimento e formação a respeito do *preprint*, quais os cuidados necessários para prevenir a falta de integridade

científica, por exemplo. Em alguns casos, o editor é obrigado a aceitar determinadas condições sem entender as consequências delas em longo prazo, perpetuando o efeito das decisões tomadas pelas massas. Os editores de periódicos precisam ter um espaço de fala.

Quanto às vantagens do *preprint*, os editores brasileiros consideram apenas três (Tabela 17), associadas ao aumento de celeridade em progressos da pesquisa em tempos de pandemia (47,9%), da comunicação científica (47,9%) e ponderaram quanto ao aumento da velocidade na avaliação por pares antes da arbitragem formal a maioria opinou de forma neutra (45%). Esse resultado foi similar ao encontrado pelos autores Choi, Choi e Kim (2021); Oliveira e Silveira (2018); Teixeira da Silva e Dobránszki (2019); Rodríguez (2019); Zeldina (2020); Santos *et al.* (2021); XU *et al.* (2021); Foster (202?) e Smart (2022). Em comparação com a Espanha, a média foi parecida em todas as afirmativas.

Tabela 17 – Vantagens do *preprint*

Até que ponto concorda com as seguintes afirmações?	Brasil							Espanha
	Porcentagem					Média	Mediana	
	Disc total	Disc	Neutro	Conc.	Conc. plen.			
1 Numa época de pandemia, os <i>preprints</i> aceleraram os progressos da investigação	2,8	11,7	37,6	36,2	11,7	3,42	3,45	3,24
2 Pré-impressões aceleram o progresso da comunicação científica	3,4	10,3	36,5	38,2	11,7	3,44	3,48	3,24
3 Pré-impressões podem acelerar a avaliação por pares antes da avaliação formal	4,3	19,9	45,0	25,4	5,4	3,08	3,09	2,95

Fonte: Dados da pesquisa. Espanha: Melero, Boté-Vericad e López-Borrull (2022).

Esses resultados mostram que a mudança de cultura científica é lenta quando se trata de questões consolidadas como o artigo científico, e que importantes infraestruturas (como a SciELO) estão exercendo uma força mandatória nas políticas editoriais de *preprints* de periódicos no país. Os editores manifestaram que a instituições (mantenedoras dos periódicos) necessitam ampará-los em relação a essas mudanças, que não são simples tomadas de decisões, mas representam impactos nas infraestruturas e nos processos de editoração, bem como a necessidade de atualização de conceitos consolidados, porém ambíguos. As agências de fomento à pesquisa, por exemplo, a Capes, não apresentaram incentivos, e tampouco o edital do CNPq de financiamento de periódicos. No momento, não há nenhuma outra instituição que viabilize infraestruturas de *preprints* no país exceto a SciELO.

5.6 ATITUDES DOS EDITORES SOBRE COMPARTILHAMENTO DE DADOS SUBJACENTES AOS ARTIGOS

Esta subseção descreve e analisa os principais resultados sobre quais as escolhas editoriais os participantes realizaram em seus periódicos, quais as características das políticas de acordo sua percepção e, por último, quais as vantagens e desvantagens sobre o tema.

5.6.1 Escolha editorial: características das políticas de compartilhamento de dados nas revistas participantes

Este item trata da presença de políticas editoriais do ponto de vista dos participantes, o quantitativo das áreas e suas respectivas políticas, e, em seguida, faz uma comparação com os dados do Brasil e da Espanha. Adicionalmente, foi realizada uma observação *in loco* das políticas editoriais de uma parcela dos participantes para a checagem dos dados.

Do conjunto de 351 editores participantes da investigação, no Brasil, 121 (34,47%) deles afirmaram ter uma política editorial sobre os dados vinculados aos artigos publicados (Gráfico 12). De acordo com a Tabela 18, dos 375 respondentes do estudo da Espanha, 57 (15,7%) identificaram que suas revistas apresentam políticas editoriais de dados (MELERO, BOTÉ-VERICAD, LÓPEZ-BORRULL, 2022).

Gráfico 11 – Política editorial de dados: percepção dos editores sobre suas revistas



Fonte: Dados da pesquisa.

Para contextualizar esse resultado, foram selecionados 13 comentários que sugerem que o respondente não tem familiaridade com o tema ou experiência.

Não se aplica à minha área. (Editor 45 - Ciências humanas).

Olha, não trabalho com “dados”. Trabalho com interpretações e estudos de caso. (Editor 52 - Linguística, letras e artes).

[...] não tenho muito informação sobre o depósito de dados. (Editor 361 - Ciências Sociais Aplicadas).

Não estou familiarizada com essa questão em torno da abertura de dados. (Editor 492 - Linguística, letras e artes).

Vejam, claramente essa página não diz respeito à música. De fato, não entendo porque na primeira página coloquei minha área, uma vez que o questionário não condicionou, não conduziu as perguntas de forma a serem pertinentes para as artes. (Editor 382 - Linguística, letras e artes).

*Também **não tenho experiência com dados abertos**, pois isso inexistente na área em que atuo. Acredito que isso seja mais útil para áreas em que há experimentos em laboratórios. **Na área de humanas quem avalia os dados de um artigo são os pareceristas.** (Editor 407 - Linguística, letras e artes, grifo nosso).*

*Na minha área **Linguística** os dados são citados ao longo do artigo ou nas referências, mas se fosse adotada a divulgação dos dados de projetos como o Nurc [Norma Urbana Culta] num repositório de dados isto seria benéfico. (Editor 426 - Linguística, letras e artes, grifo nosso).*

*Na área de **Linguística** aplicada, o uso de dados abertos é irrelevante pois dados qualitativos não podem ser reavaliados por quem não os coletou. (Editor 445 - Linguística, letras e artes, grifo nosso).*

Os comentários dos editores 52, 382, 407, 426 e 445 retrataram divergência dentro do próprio campo de Linguística, Letras e Artes. É possível perceber na fala do Editor 426 que havia conhecimento sobre a temática no seu discurso, enquanto os outros não perceberam que os documentos e demais materiais com os quais trabalham para fundamentar suas investigações são considerados dados. Isso pode ser uma evidência da falta de conhecimento generalizado entre os editores, e, quando há conhecimento mínimo a respeito do assunto, o posicionamento é distinto, como no caso do Editor 426.

É um mito considerar que as áreas do conhecimento consideradas não duras não apresentem dados. Para exemplificar, são dados no campo das artes e música: dados visuais (imagens, pinturas, esculturas, fotografias, vídeos, animações, estudos sobre o simbolismo e técnicas de determinado artista tipos de traçados, tintas, pincéis, etc.), dados textuais (textos literários, catálogos etc.), dados sonoros (música, poesia, gravações, outras formas de sons, ritmo, melodia e a própria emoção evocada pela obra), dados de desempenho (dança, teatro, artistas etc.).

A respeito da representatividade das áreas, as de Ciências humanas (37), Multidisciplinar (30), Ciências da Saúde (15) e Ciências sociais aplicadas (12) apresentam valores maiores que as demais áreas (os valores receberam destaque

em cor azul, acentuando essas áreas conforme Tabela 18). Na Espanha, 21 estão nas Ciências sociais, 19 nas Humanidades, 11 nas Ciências da saúde, 1 na Engenharia e 5 nas Ciências biológicas. As áreas de Ciências Sociais e Humanas são as que tiveram uma frequência maior em ambos os países.

Tabela 18 – Áreas do conhecimento e política editorial sobre os dados vinculados aos artigos publicados

	Ciências sociais aplicadas		Ciências humanas		Ciências da saúde		Engenharias		Ciências Exatas e da Terra		Linguística, letras e artes		Ciências Agrárias		Ciências Biológicas		Multidisciplinar		Total de revistas com política de dados	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Sim	12	3,4	37	10,5	15	4,3	2	0,6	3	0,9	15	4,3	4	1,1	3	0,9	30	8,5	121	34,47
Não	45	12,8	51	14,5	28	8	4	1,1	9	2,6	19	5,4	10	2,8	3	0,9	61	14,4	230	65,52
Espanha																				
Sim	21	5,6	19	5,07	11	2,9	1	0,27	2	0,53					5	1,33			59	15,7

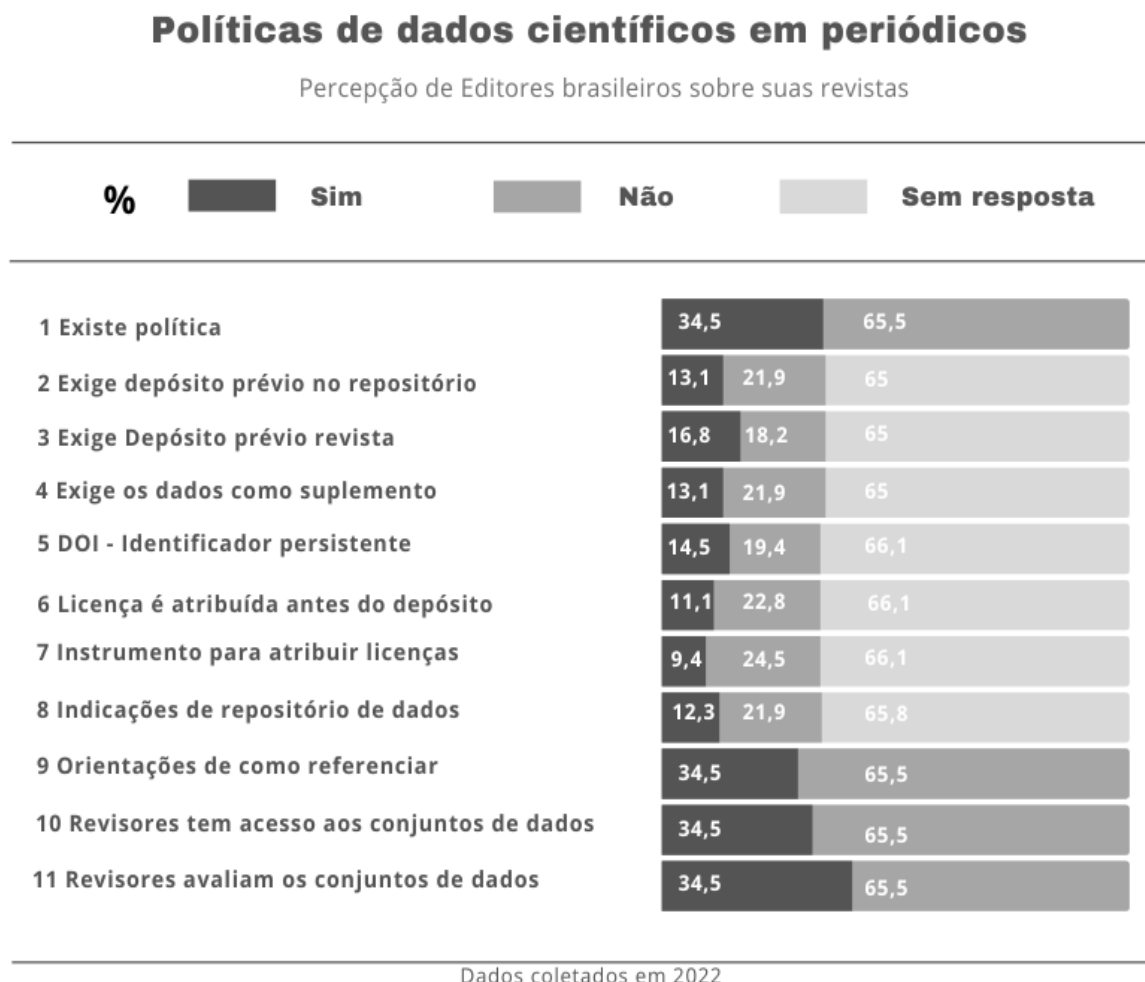
Fonte: Dados da pesquisa. Espanha: Melero, Boté-Vericad e López-Borrull (2022).

Uma das explicações para o número elevado de editores que perceberam que atendem a esse requisito pode estar relacionada às iniciativas da SciELO Brasil, que desde 2018 vem incluindo (por meio de eventos) esse assunto como pauta para os editores e, em 2020 e 2022, o insere oficialmente no documento dos Critérios SciELO Brasil: Pré-requisitos de Periódicos Científicos para Inclusão na Coleção SciELO. São requisitos e orientações para que os periódicos tenham políticas para a promoção dos dados associadas aos artigos (envolvendo os editores e autores).

Os dados apresentados no Gráfico 12 mostram as políticas editoriais em relação à disponibilização de dados em periódicos científicos no Brasil, e serão descritos em comparação com os dados da Espanha (MELERO, BOTÉ-VERICAD, LÓPEZ-BORRULL, 2022).

No Brasil, cerca de 9% das revistas fornecem o instrumento para atribuir licenças de distribuição aos conjuntos de dados durante o processo de submissão do artigo, enquanto na Espanha esse percentual é de 16% (MELERO, BOTÉ-VERICAD, LÓPEZ-BORRULL, 2022). Já em relação aos autores atribuírem licenças de distribuição antes do depósito dos dados, o percentual é de 11% no Brasil e apenas 1,6% na Espanha.

Gráfico 12 – Escolhas editoriais: política de dados em periódicos científicos



Fonte: Dados da pesquisa.

Em relação à recomendação de repositórios para o depósito dos dados, o percentual é de 12% no Brasil. Quanto à política de exigir que os dados sejam disponibilizados como material suplementar, o percentual é de 13% no Brasil; não foi encontrada essa porcentagem para a Espanha.

No Brasil, 15% das revistas determinam um DOI para os dados de pesquisa no caso de depósito na própria revista, enquanto na Espanha esse percentual é de 7% (MELERO, BOTÉ-VERICAD, LÓPEZ-BORRULL, 2022). Ainda, no Brasil, 29% das revistas fornecem informações sobre como referenciar o conjunto de dados, enquanto na Espanha esse percentual é de 8%.

Quanto à disponibilidade dos conjuntos de dados aos revisores como material suplementar, o percentual é de 32% no Brasil; não há porcentagem disponível para a Espanha. Finalmente, em relação à avaliação dos conjuntos de dados pelos revisores como parte do artigo, o percentual é de 38% no Brasil e 25% na Espanha.

Em geral, os dados sugerem que as políticas editoriais para a disponibilização de dados em periódicos científicos são mais avançadas no Brasil do que na Espanha em alguns aspectos, como a determinação de um DOI para os dados de pesquisa no caso de depósito na própria revista e a disponibilização dos conjuntos de dados aos revisores como material suplementar. No entanto, é importante ressaltar que pode haver alguma limitação nas respostas dos editores, seja esta de entendimento do questionário ou algum outro motivo não identificado.

Há 10 elementos considerados triviais que caracterizam sucintamente as políticas de compartilhamento de dados representados no Gráfico 13. No entanto, estes receberam pouca aderência de acordo com a percepção dos editores. Ao comparar as respostas das perguntas dois (2) e sete (7) do Gráfico 13 com o número total de respondentes que afirmaram haver uma política (121), observou-se uma diminuição do cumprimento de requisitos que atendem à política editorial de dados, mantendo uma frequência similar entre essas questões, com mediana 3. Destaca-se que esse bloco de perguntas foi menos respondido que todos os outros, mais de 65% de 11 questões sem resposta.

As questões 10 e 11 (Gráfico 13) abordam dois pontos relevantes para a avaliação dos dados. Por meio delas, objetivou-se saber se os pareceristas têm acesso aos dados e se realmente avaliam o conjunto de dados. Na opinião dos editores, isso ocorre em 34,5% das 121 revistas. Contraditoriamente, com base no resultado da amostra de revistas consultadas no Quadro 35 (comentado a seguir), essa intenção de enviar os dados para os avaliadores estava presente em apenas uma política (ID 191), e outro foi salientado pelo Editor 262: *“Em caso de solicitação dos dados pelos revisores, estes são solicitados ao pesquisador e fornecidos para revisão”*. Em concordância com essa situação, o Editor 130 comenta que o envio dos dados aos avaliadores não é uma constante, e que tem receio de que a disponibilização dos dados possa afetar a revisão por pares às cegas. A seguir, estão os comentários na íntegra:

Nem sempre anexamos ao processo de avaliação para que o revisor tenha como material suplementar. Como adotamos ainda o sistema duplo cego, temos o receio do material ser identificado. (Editor 130 – Ciências sociais aplicadas).

*Acredito que os dados dos autores e pareceristas não podem ser abertos, para além do necessário para identificação direta no artigo, mas não dentro do sistema. **Esses dados, a meu ver, devem ficar restritos aos membros***

vinculados ao processo editorial. (Editor 277 – Ciências sociais aplicadas, grifo nosso).

*O armazenamento e divulgação de dados abertos vinculados aos artigos é uma ideia interessante, contudo, não deve ser mais uma tarefa a ser assumida **pelas equipes já sobrecarregadas dos periódicos.** Deve ser uma decisão do autor e feita de maneira **independente por plataformas** externas aos periódicos. (Editor 180 – Ciências Agrárias, grifo nosso).*

Ter políticas direcionadas a avaliadores não é um hábito comum nas revistas brasileiras e tampouco em revistas internacionais, pois o problema de falta de gestão é generalizado e associado ao voluntarismo de avaliadores, editores e demais membros da equipe editorial. No entanto, há uma pressão maior promovida pelo Movimento de Ciência Aberta (UNESCO, 2021) para estimular a transparência nas políticas editoriais que abrange todos os aspectos administrativos, incluindo o fluxo editorial, bem como a abertura ou transparência da avaliação pelos pares.

Essa pode ser uma tendência oriunda de outros dois aspectos: a) da própria facilidade de publicação *on-line*, já que, com uma publicação impressa, o conteúdo sobre a gestão da revista não poderia ser grande porque encareceria o valor da publicação impressa. Porém, com a publicação *on-line*, isso não é mais relevante, e quando essa informação está explícita pode tornar uma revista mais confiável aos olhos do leitor, diferenciando-se de publicações predadoras, por exemplo; b) o outro ponto é a necessidade de estabelecer na revista uma estrutura administrativa transparente como garantia de sua longevidade.

Assim, no contexto brasileiro, ações integradas do governo e outras instituições de pesquisa precisam ser bem alicerçadas para atingir seus objetivos. Sem isso, os editores, ainda que criem suas respectivas políticas, perceberão que estão sem apoio institucional e podem não dar conta de gerenciar essas demandas de compartilhamento de dados sozinhos, arriscando dar esse poder a instituições com fins lucrativos. Isso deve ser considerado, já que no Brasil a maioria dos periódicos são vinculados a instituições públicas. No Movimento de Ciência Aberta, a presença do governo é imprescindível, trazendo novamente a responsabilidade para as instituições produtoras de pesquisa científica.

De modo complementar, em decorrência do grande quantitativo de respostas dos editores acerca de suas percepções sobre as próprias políticas editoriais, foi realizada uma pesquisa por meio do exame observacional em 20% (71 das 351) das revistas. Do total dessa verificação, em 56 (78,87% das 71) não havia qualquer menção a dados na política editorial ou instruções a autores, e 15 (21,13%)

apresentaram algumas características destacadas no Quadro 35⁴⁵. Em resumo, aproximadamente 4,2% das revistas (do total de 351) apresentam elementos de uma política editorial para dados.

Do total de 15 políticas, oito (8) revistas não intitularam as orientações presentes no *site* como política de compartilhamento de dados, destacado em negrito no Quadro 35. É importante salientar que esse comportamento de não nomear como política editorial de compartilhamento de dados foi semelhante nas seis áreas presentes neste estudo, a saber: Ciências da Saúde, Multidisciplinar, Engenharias, Ciências humanas, Linguística, Letras Artes e Ciências Sociais Aplicadas. Destas, algumas inclusive se confundem quanto ao local para disponibilizar as informações, como é o caso da revista 192. Em outros casos, informaram que aceitam documentos suplementares (6) e orientação para referenciar (5), embora não tenham mais detalhes que caracterizam uma política completa de compartilhamento de dados.

Outros três periódicos apresentam políticas mais específicas, que recomendam o uso de repositório de dados (definindo qual), instruções sobre a reutilização dos dados (ID 61) juntamente com as orientações para citações e referências, incluindo uma declaração de conformidade com a Ciência Aberta (191). A revista de número 285 pode ser considerada entre as analisadas a mais completa, mas não forte o suficiente de acordo com Piwowar e Chapman (2006; 2008). Ao todo, oito revistas indicaram repositório de dados, das quais sete sugeriram o SciELO Data.

⁴⁵ Essa verificação não foi realizada na pesquisa espanhola.

Quadro 35 – Características das políticas de compartilhamento de dados nos periódicos por área

Área	ID	Descrição geral das políticas de compartilhamento de dados
Ciências da saúde	25	Não nomeou como política de compartilhamento. Indica ao autor adicionar os dados como documentos suplementares . Não há outras informações.
	285	A política é específica para dados e repositório de dados. Define o que é considerado dados de pesquisa, explica como compartilhar os dados e repositório – recomenda a SciELO – desencoraja o uso de documentos suplementares. Prefere a disponibilização dos dados em repositórios. Orienta como citar os dados e mostra exemplo. Usa a licença CC BY . Exige que, quando o autor usa dados, que faça a declaração de disponibilidade de dados
	456	Indica ao autor adicionar os dados como documentos suplementares . Não há outras informações. Não nomeou como política de compartilhamento.
Multidisciplinar	192	Não nomeou como política de compartilhamento. Menciona a disponibilização de dados no item de Declaração de Ética e Inaptidão da Publicação. Os autores devem disponibilizar os dados para a revisão e devem se preparar para torná-los públicos; sugerem a publicação como suplemento .
	48	Não nomeou como política de compartilhamento. Menciona o repositório da SciELO e como citar . Não há outras informações.
	61	Tem política específica, explica e recomenda o repositório de dados por tipo de dados, orienta sobre a acessibilidade e reutilização dos dados, a confidencialidade dos dados, quais repositórios, a importância de citar /referenciar os dados e segue rigorosamente as instruções da SciELO.
Eng.	191	Tem política específica, explica o que são os dados, como os autores devem citar , exemplifica a referência bibliográfica para dados, tem a declaração da Ciência Aberta da SciELO, menciona que os dados podem ser solicitados na avaliação.
Ciências humanas	136	Não nomeou como política de compartilhamento. Instrui o autor a adicionar os dados como documentos suplementares . Não há outras informações.
	178	Não há política específica para dados , mas foi encontrada a presença do conteúdo na política editorial de <i>preprints</i> . Nesse caso, os editores confundiram a utilização do <i>preprint</i> com a disponibilização de dados de pesquisa. Menciona em um parágrafo: que estão de acordo com a declaração de Ciência Aberta , disponibilizada pela SciELO, indicam que os dados podem estar juntos do artigo ou em um repositório, porém, essa é uma condição apenas para os artigos que estão na plataforma de <i>preprints</i> da SciELO.
	183	Não menciona uma política específica para dados , e sim, uma adequação da revista para atender a parâmetros da Ciência Aberta. Há uma tentativa de incorporar os elementos da sigla FAIR na política de gestão da revista, indicando que os metadados atendem ao FAIR, mas não para os dados, e sim para os metadados do artigo. Nas orientações aos autores, há informação mais clara a respeito das escolhas editoriais de dados: o autor opta por publicá-los, não recomenda um repositório de dados específico e orienta como citar conjunto de dados.
	365	Há política para adoção de Ciência Aberta , e um dos elementos é a disponibilidade de dados. Informa que, ainda que não esteja disponível, o autor deve informar a disponibilidade dos dados no rodapé indicando o nível de acesso dos dados: por <i>e-mail</i> , no artigo, suplemento , repositório e URL. Sugere um repositório, bem como recomenda que sejam citados/referenciados os dados com preferência de URL como o DOI.
Ling., letras artes	190	Não nomeou como política de compartilhamento. Instrui o autor a adicionar os dados como documentos suplementares . Não há outras informações.
Ciências sociais aplicadas	107	Não nomeou como política de compartilhamento. Cita o repositório da SciELO, e instrui como referenciar. Não há outras informações.
	336	Instruções aos autores contêm informações para encorajar a disponibilização em repositórios institucionais. Necessita informar no momento da submissão, ou submeter como documento complementar. Para os dados que não podem estar públicos, orienta os autores a disponibilizá-los mediante a solicitação deles.
	481	Nas instruções aos autores , há informações para o depósito de dados como condição obrigatória para publicar. Disponibilização antes da submissão, sugere o uso do guia de depósito de dados de pesquisa da SciELO. Orienta a citar /referenciar os dados.

Fonte: Dados da pesquisa.

Silveira, Silva e Dall'agnoll (2023), em pesquisa similar, consultaram os *sites* das revistas do campo de Comunicação e Informação e apresentaram um panorama a respeito das políticas editoriais de compartilhamento de dados. A seleção partiu de 46 revistas classificadas no estrato A1 do Qualis de 2016 (em vigor até 2022), com coleta de dados em 2019. O resultado revelou que apenas uma política é considerada mandatória. 52% (24) das revistas encorajam a disponibilização de dados, e 17 aceitam encaminhar os dados como material suplementar. Do total, 24 revistas estavam associadas a uma editora comercial e indicaram repositórios de dados externos à plataforma da revista, seguindo as instruções das referidas editoras: nove (9) da Sage Journals, sete (7) da Taylor & Francis, três (3) da Elsevier, dois (2) da Emerald, dois (2) da Wiley e um (1) da Springer Nature. Do total, 17% exigem um identificador persistente para os dados e 26% indicam o tipo de licença atribuída aos dados.

Conforme a descrição geral da presença de políticas sobre a disponibilização de dados desta pesquisa e os resultados de Silveira, Silva e Dall'agnoll (2023), há poucos componentes adotados pelos periódicos, embora sejam necessários para uma política editorial bem estruturada. De acordo com a proposta da autora desta tese, há 30 elementos das características das políticas de compartilhamento de dados (Quadro 32 – seção 4.3.4, p.193) pautados pelos autores Hrynaszkiewicz *et al.* (2020), Piwowar e Chapman (2008); Vlaeminck (2013); Sturges *et al.* (2015); Vlaeminck e Hermann (2015); Castro *et al.* (2017); Schmidt, Gemeinholzer e Treloar (2016); Tegbaru *et al.* (2019); Silveira *et al.* (2020) e Pavão, Silva e Silveira (2020). Castro *et al.* (2017) chegaram à conclusão de que os de acesso aberto tinham políticas editoriais para dados fracas quando comparadas com os comerciais.

A falta de políticas editoriais específicas para compartilhamento de dados pode gerar confusão entre editores, autores, avaliadores e agências de financiamento de pesquisa, resultando em práticas inconsistentes e dificultando o acesso, a transparência e a reutilização dos dados de pesquisa. Acredita-se que a percepção do editor quanto à existência de uma respectiva política é muitas vezes distante do que está escrito/registrado na política editorial da própria revista, e conseqüentemente pode haver uma discrepância maior na prática da execução dessas políticas, o que demonstra pouca coerência entre o pensamento/fala do editor e a prática. A seguir, estão os comentários dos editores que fundamentam isso:

Apesar de não termos ainda a política para esse assunto, a revista disponibiliza no seu sistema de gerenciamento, espaço para que autor possa subir seus conjuntos de dados. Nem sempre anexamos ao processo de avaliação para que o revisor tenha como material suplementar. Como adotamos ainda o sistema duplo cego, temos o receio do material ser identificado. (Editor 130 – Ciências sociais aplicadas).

*Acredito que esta seção poderia ser ampliada com questões relacionadas à **avaliação do banco de dados dos artigos**. Algumas revistas contam com um **editor de dados**, que avalia a **replicabilidade do banco de dados**. Algumas revistas apenas publicam artigos cuja base de dados seja totalmente replicável, como a *Brazilian Political Science Review* (<https://brazilianpoliticalsciencereview.org/>) (Editor 167 – Ciências sociais aplicadas, grifo nosso).*

A Revista exige que os autores mencionem como/onde ter acesso aos dados da sua pesquisa e encoraja o seu depósito em repositórios específicos, todavia, ainda não é uma exigência sua publicação. Entendemos que ainda estamos promovendo um processo educativo na área da Educação e que por isso leva um tempinho para ser amplamente aceito pelos autores. (Editor 183-Área da Educação).

Os editores de revistas precisam de suporte institucional para implementar políticas de compartilhamento de dados de maneira coerente, por serem parte da estrutura do ciclo de produção científica. Justamente as inconsistências entre as respostas mostram essa falta de estrutura sistêmica. Embora haja tentativas de desenvolvimento de política de compartilhamento de dados nos periódicos, muitas vezes estão associadas a alguma demanda de instituição/editora/indexadora/base de dados (no Quadro 4, seis delas indicavam SciELO). Para Zenk-Möltgen *et al.* (2018), o periódico é um dos elementos da estrutura do ciclo de pesquisa, e eles não devem funcionar sozinhos.

Colaborando com isso, Kim e Burns (2016) verificaram a disponibilização de dados por meio de duas teorias. Na de comportamento planejado e institucional (explicada na subseção 3.3.6, p. 176), o resultado mostrou que a pressão institucional alterou o comportamento dos pesquisadores por ter havido um aumento do compartilhamento de dados; já na de comportamento planejamento, como depende mais dos valores intrínsecos do pesquisador, não houve a mesma reação. Portanto, Kim e Burns (2016) provaram, no contexto dos EUA, que a pressão normativa é mais eficiente. Essa pressão pode justificar o resultado da presente pesquisa, o qual mostrou uma tendência dos editores de seguir os critérios estabelecidos pela SciELO, ainda que as revistas participantes estejam representadas de maneira insuficiente em suas políticas editoriais.

Tanto esta pesquisa quanto a de Silveira, Silva e Dall'agnoll (2023) reforçaram que, quando há uma normativa institucional (que estabelece regras para uma comunidade), há mais possibilidade de os pesquisadores a cumprirem (KIM; BURNS, 2016) e, nesse caso, essa teoria pode se estender aos editores. Isso foi observado no comportamento dos editores participantes da presente pesquisa e se reflete em suas políticas, visto que, ao ser exigido pela SciELO, havia informações de política de compartilhamento em suas plataformas. Isso demonstra que, ainda que os pesquisadores e editores tenham atitudes e crenças individuais que favoreçam ou não as políticas editoriais, seus comportamentos podem não exercer tanto impacto quanto a força normativa de uma instituição reconhecida entre os pares.

A próxima seção apresenta alguns aspectos referentes à percepção do editor sobre os dados, no entanto, suas respostas auxiliam na identificação das vantagens e desvantagens do uso da disponibilização de dados em periódicos.

5.6.2 Fatores que influenciam o uso da política editorial de compartilhamento de dados

Esta subseção trata da opinião dos editores quanto às vantagens e desvantagens dos dados subjacentes aos artigos e compara os dados com a média dos resultados da pesquisa realizada na Espanha (MELERO, BOTÉ-VERICAD, LÓPEZ-BORRULL, 2022). Na Tabela 19, são apresentadas seis desvantagens, na qual foram mantidas as mesmas cores adotadas anteriormente para destacar a predominância dos pontos negativos (vermelho), positivos (azul) e neutros (roxo). As afirmativas indicadas na tabela foram discutidas individualmente e, para complementar esses dados, gráficos individuais foram inseridos para representar a opinião das áreas.

De acordo com as respostas (Tabela 19), há dois grupos principais: os que estão com dúvida (média da porcentagem de 35,8%) e os que concordam (43,76%). Na primeira afirmativa, se a disponibilização de dados compromete a exploração deles e os possíveis interesses econômicos que isso pode gerar, os editores informaram não saber ou se mantiveram neutros (43,9%), com concordância de 32,8%. Isso pode evidenciar que se trata de uma questão controversa, ou que os editores não têm informações suficientes para opinar sobre os impactos da abertura de dados, como reitera o Editor 361 no comentário seguinte.

Tabela 19 – Desvantagens do compartilhamento dos dados de acordo com os editores

Descrição	Brasil					Espanha	
	Disc. total.	Discor.	Neutro	Conc.	Conc. plen.	Média	Média
	Porcentagem						
1 Os dados abertos vinculados aos artigos podem comprometer a exploração dos dados e os possíveis interesses econômicos	4,0	19,4	43,9	30,2	2,6	3,08	3,31
2 Os dados abertos vinculados aos artigos podem levar ao uso indevido de dados	2,6	14,0	33,6	43,0	6,8	3,38	3,40
3 Os dados abertos vinculados aos artigos podem levar à apropriação indevida dos dados	3,1	17,7	29,1	43,3	6,8	3,33	3,46
4 Os dados abertos vinculados aos artigos estabelecem quem possui os dados e quem determina o que fazer com eles	1,1	12,5	42,5	37,3	6,6	3,36	3,29
5 Os autores não sabem onde depositar os seus dados para que estes possam ser acessíveis, localizáveis, interoperáveis e reutilizáveis (princípios FAIR)	0,9	5,1	41,0	43,0	10,0	3,56	3,48
6 Os dados abertos vinculados aos artigos criam incerteza , uma vez que não são previamente revisados	2,6	19,7	44,7	28,2	4,8	3,13	3,31

Fonte: Dados da pesquisa e dados de Melero, Boté-Vericad, López-Borrull (2022).

Como eu não tenho muita informação sobre o depósito de dados, não concordo ou discordo, por falta de conhecimento mesmo sobre as implicações desse processo. Editor 361 – Multidisciplinar).

Os dados abertos em repositórios são muito interessantes. Por terem licenças específicas, os autores que detêm estas informações podem disponibilizar de formas distintas. Porém toda exposição também gera risco. Ainda estamos no processo. As respostas estão condicionadas a um contexto. (Editor 285 – Ciências da saúde).

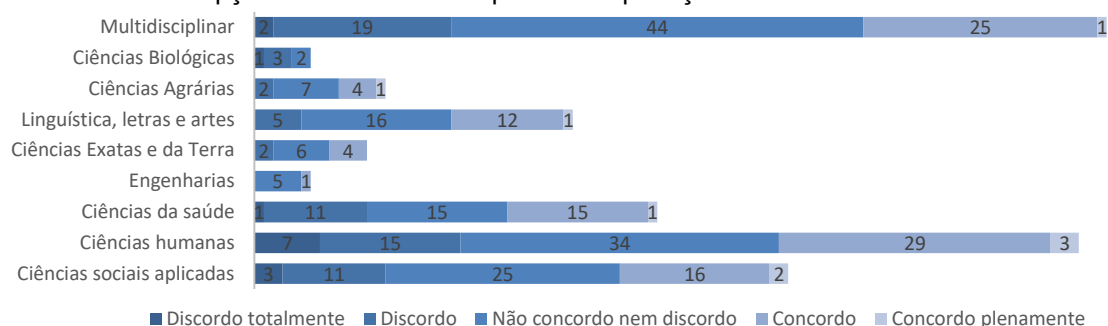
No entanto, 32,8% (concordo e concordo totalmente) dos editores opinaram que os dados abertos e vinculados podem comprometer a exploração e os possíveis interesses econômicos. Há, portanto, uma preocupação legítima e que é necessário ponderar e levar em consideração ao decidir sobre a disponibilização. De acordo com Guanaes (2020), as razões para isso incluem: os interesses das empresas de tecnologias e outros setores que pressionam os governos para permitir o acesso e comercialização de dados públicos com fins lucrativos. Para o autor, as políticas são conflitivas entre o interesse privado e público. Sobre essa disputa, não foi possível encontrar uma solução por parte dos autores que compuseram a seção que tratou desse tema na revisão de literatura.

Na comparação dos resultados espanhóis (média Likert de 3,31) com a opinião dos editores brasileiros (3,08), há uma pequena diferença, o que gera menor crença pelos brasileiros nessa afirmativa. As áreas do conhecimento que discordam e discordam totalmente dessa afirmativa são de acordo com suas frequências: Ciências Humanas (22) e Multidisciplinar (21) apresentam um número maior de discordância da afirmativa, enquanto as Ciências sociais aplicadas (14), Ciências da saúde (12),

Linguística, letras e artes (5), Ciências Biológicas (4), Ciências Exatas e da Terra e Ciências Agrárias (2 cada um) expressam uma discordância menor (Gráfico 14).

Esse resultado pode significar que uma minoria identifica riscos significativos e que cada área tem uma noção distinta da disponibilização de dados. Além disso, pode ter sido influenciado pelas características específicas de cada área do conhecimento, por exemplo, as práticas de pesquisa, a cultura científica, a definição de dados, a clareza sobre os direitos autorais do que é produzido na área, bem como o nível de conscientização e uso dos dados abertos nas distintas áreas do conhecimento.

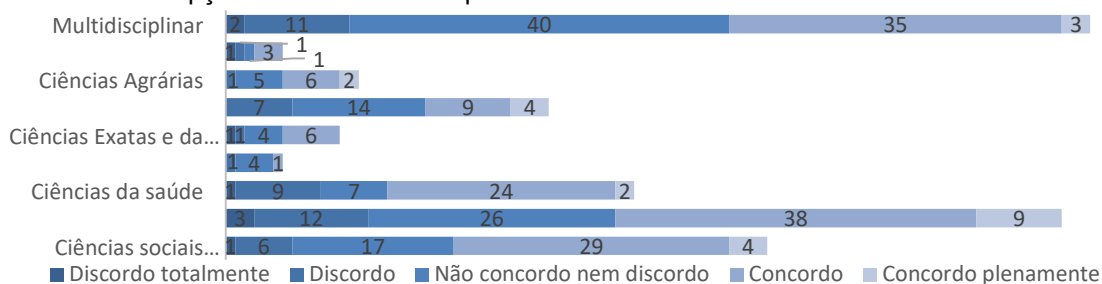
Gráfico 13 – Percepção dos editores a respeito da exploração de dados



Fonte: Dados da pesquisa.

A segunda afirmativa da Tabela 19 trata dos dados abertos que, vinculados ao artigo, podem levar ao **uso** indevido de dados. A maioria (49,8%) de editores concorda com o argumento, seguido por 33,6% que se posicionaram de forma neutra e um menor quantitativo (16,6%) discorda ou discorda totalmente. Há uma similaridade na média dos resultados entre Espanha e Brasil (3,38 vs 3,40). De acordo com esses dados, isso pode sugerir que existe **uma preocupação com relação à segurança e privacidade dos dados compartilhados por meio dos artigos e essa insegurança** reflete justamente no desconhecimento das consequências do ato de compartilhar os dados. As áreas (Gráfico 15) mais preocupadas com essa questão são Ciências Humanas (47) e Multidisciplinar (38) e as Ciências sociais aplicadas (33); já as que apresentam um grau de discordância maior a essa afirmativa são Ciências Humanas (15) e Multidisciplinar (13) e Saúde (10). Na maioria dos casos, apresentaram um grande número de neutralidade, o que pode indicar que há um desconhecimento das consequências do ato de compartilhar dados.

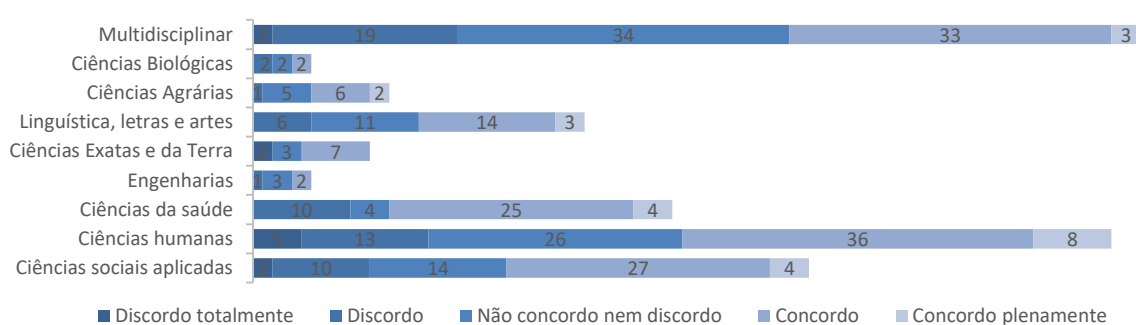
Gráfico 14 – Percepção dos editores a respeito do uso indevido dos dados



Fonte: Dados da pesquisa.

Na terceira afirmação, a questão sobre o **uso** e a **apropriação indevida** (terceira afirmativa) dos dados obteve resultados muito similares (Tabela 19), incluindo as médias Likert entre Espanha e Brasil, com diferenças mínimas entre elas: uso – 3,38 vs 3,40; e apropriação – 3,33 vs 3,46, respectivamente. Apesar de frequências diferentes, são igualmente similares às atitudes das áreas de acordo com o Gráfico 15.

Gráfico 15 – Percepção dos editores quanto ao uso e apropriação indevida dos dados



Fonte: Dados da pesquisa.

Esse receio na utilização inadequada ou apropriação indevida é legítimo, porém, quando os dados são tornados públicos e utilizados, devem seguir o mesmo procedimento dos artigos científicos, ou seja, citar a fonte dando crédito à obra original. Para isso, é relevante os autores saberem seus direitos quanto à criação dos dados. Da mesma maneira, as instituições responsáveis por essas pesquisas devem saber suas responsabilidades, o que envolve: identificar qual licença adotar na maioria dos casos e nas exceções; prever o uso e reúso dos dados, replicação ou comercialização dos dados, sejam estes frutos de pesquisas com recurso públicos ou privados; levar em conta as consequências das legislações do país, e dependendo o interesse da pesquisa, incluir licenças internacionais. Em contrapartida, quando os

atores envolvidos não têm informação suficiente, isso pode gerar mitos, como salienta o comentário do Editor 68.

*O principal fator é o **desconhecimento por parte da comunidade acadêmica e mitos** que foram criados ao longo dos anos: risco de plágio, tenho que abrir todos os meus dados indiscriminadamente, custa caro etc. (Editor 68 – Multidisciplinar, grifo nosso).*

Além dos problemas de fraude e perdas para os autores, creio que o mais importante é abrir acesso à base de dados para empresas privadas ou universidades com grandes recursos que podem usar os dados das menores, fazer estudos com metadados, sem precisar gastar nada. Podemos chamar de plágio de dados. Lembrando que montar um banco de dados é um grande investimento. Então, o pesquisador pobre ou iniciante, faz seu investimento e encontra mil barreiras para divulgar e vem o investigador rico e rouba esse trabalho. Numa forma simplificada, acho que esse é o grande receio dos pesquisadores e, desse modo, para os editores que criam as condições de confiança para que os pesquisadores tornem públicos os resultados dos seus investimentos de trabalho. Trata-se muito de uma questão ética. Numa área como física, por exemplo, abrir os dados funciona porque poucos vão saber o que fazer com eles. Na área de saúde não é assim. E a questão de autoria é muito delicada. Acho que o “preprint” deve ser uma alternativa e não uma obrigação. De repente, vem essa política ditada de cima, das bases de indexação, sendo imposta aos editores. Tem-se, no mínimo, de desconfiar. De resto, a editoração de revistas é um trabalho de responsabilidade, a serviço da sociedade e não dos interesses que lhe são estranhos, modistas ou questionáveis. (Editor 478 – Ciências da saúde).

Os editores 68 e 478 levantam certa preocupação quanto ao plágio de dados, o que envolve tanto a disponibilização do artigo quanto dos dados por empresas ou instituições que tenham recursos para “usufruir” sem recompensar o autor da obra. Isso pode demonstrar desconhecimento e insegurança nas estruturas de disponibilização.

Seguindo o raciocínio do Editor 478, há uma forte preocupação com o uso inadequado, na forma de plágio de dados, o que pode se tornar um abuso de poder quando uma instituição, ou país com mais recursos, “rouba” ou faz uso sem mencionar os autores ou pedir autorização a eles, a fim de produzirem soluções que depois são patenteadas⁴⁶.

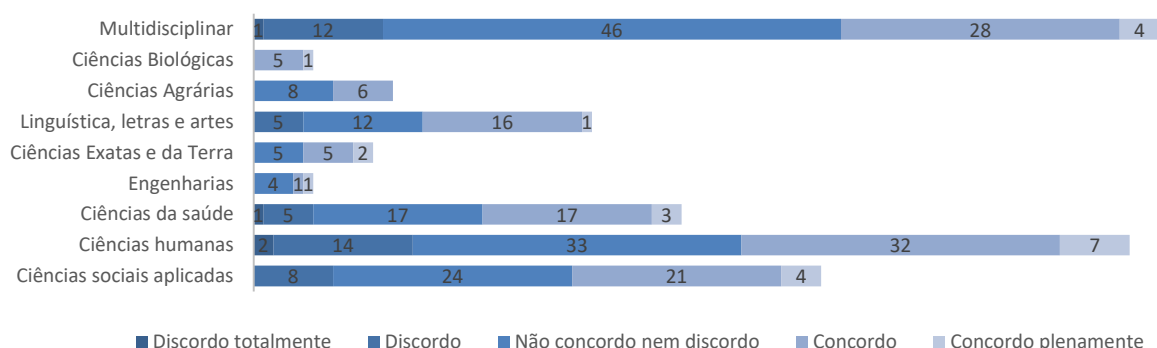
Na quarta afirmativa, é abordado se os dados abertos vinculados aos artigos estabelecem quem possui os dados e quem determina o que fazer com eles. O resultado (Tabela 19) revelou que a maioria dos editores tem uma posição positiva

⁴⁶ E o que dizer da inteligência artificial que utiliza os dados de forma indiscriminada, como o ChatGPT? (Esse tema surgiu nas primeiras semanas de janeiro de 2023 como alarmante para a sociedade).

(concorda/concorda plenamente, 43,9%) e neutra (42,2%). Os valores da média Likert para o Brasil (3,36) e Espanha (3,29) estabelecem que os editores concordam com a questão. O comportamento das áreas, nesse caso, revela similitude e não apresenta grandes discrepâncias em si (Gráfico 17).

Esses resultados são similares aos encontrados por Vasilevsky *et al.* (2017) em um inquérito com editores de 318 revistas biomédicas. Nesse estudo, foi identificado que apenas uma minoria dos editores mencionou quem era o detentor dos direitos autorais ou forneceu detalhes sobre o licenciamento. Definir os direitos do autor e o tipo de licença viabiliza o uso, o reuso e o compartilhamento de dados (PIWOWAR; CHAPMAN, 2008).

Gráfico 16 – Dados vinculados aos artigos determinam quem tem os dados e quem determina o que fazer



Fonte: Dados da pesquisa.

Nessa questão, há duas perguntas associadas aos dados: se ao vinculá-los com os artigos publicados em uma revista, será definido quem possui os dados científicos de pesquisa e quem determina o que fazer com eles. Tendo como hipótese que o licenciamento dos dados pode ser de responsabilidade da(as) instituição(ões) que o criou(aram), inicialmente, a política editorial de um periódico não deveria interferir nos interesses institucionais, seja de uma instituição pública ou privada. O interesse editorial é circular informação científica ou dados, e não deveria significar ter posse deles, ou exigir que a instituição altere sua política para atender a determinações como essa.

No entanto, parece haver uma falta de definições dessas estruturas, induzindo os editores a seguir determinações de indexadores, editoras, financiadores de pesquisa, entre outros agentes da sociedade científica. É importante que as políticas

editoriais se posicionem e tenham transparência, em contrapartida, há um hiato que precisa ser discutido pelas áreas: até que ponto um veículo de comunicação impacta as instituições produtoras de conhecimento?

Os dados anteriores, tratados no item 4.4.4 sobre as características das políticas, mostrou essa influência quando havia uma política mandatória da SciELO, por exemplo, mesmo as revistas com vínculos institucionais públicos precisavam se adequar ao indexador e também à instituição. Porém, muitas vezes é priorizada a visibilidade que o indexador dará à universidade ou ao próprio periódico do que as posições da instituição ou do editor. Como revela Calixto (2023), a maioria das universidades não tem políticas específicas de Ciência Aberta.

Essas influências dos indexadores podem tornar as decisões dos editores vulneráveis às exigências estabelecidas por organizações privadas ou públicas. Isso pode gerar um conflito de interesses público-privado, por não haver uma política nacional que respalde as decisões das universidades e dos editores científicos, bem como preservem os interesses do país ou comuns entre os países. De fato, a Ciência Aberta pode favorecer as novas estruturas colaborativas de comunicação científica, e se faz necessário repensar os direitos autorais para esses casos.

Na quinta afirmativa, a maioria dos editores (53% concordam e concordam plenamente) acredita que os autores **não sabem onde depositar seus dados** e que estes atendem aos princípios FAIR; uma parte, 41%, preferiu ficar neutra. A média entre os dois países foi similar (3,56 vs 3,48, respectivamente). As percepções dos editores de acordo com suas áreas mostram um grau elevado concordância sobre o tema de acordo com o Gráfico 17. Isso significa que há uma necessidade de orientações, recomendações completas e bem descritas nos *sites* das revistas para auxiliar os autores.

Navarro-Molina e Melero (2019) concordam com essa afirmativa e reforçam que deve ser uma responsabilidade da instituição. Chawinga e Zinn (2019) apontam que isso pode ser uma necessidade de informação que deve ser integrada, compreendendo atitudes e recursos nacionais e internacionais (infraestrutura, políticas, interoperabilidade, normas, leis), institucionais (dar formação aos pesquisadores, reajuste de carga horária, remuneração e suas políticas internas) e individuais (comportamento e responsabilidade dos pesquisadores e demais atores com relação à formação em todos os aspectos para atender a esses requisitos

internacionais). De modo complementar, os editores opinam que falta estrutura para compartilhar dados:

Deixar os dados abertos e disponíveis é interessante, mas os repositórios de dados abertos continuam confusos e não funcionam muito bom para as revistas de ciências humanas. Não é simples depositar dados em repositórios de dados abertos. (Editor 90 – Ciências humanas).

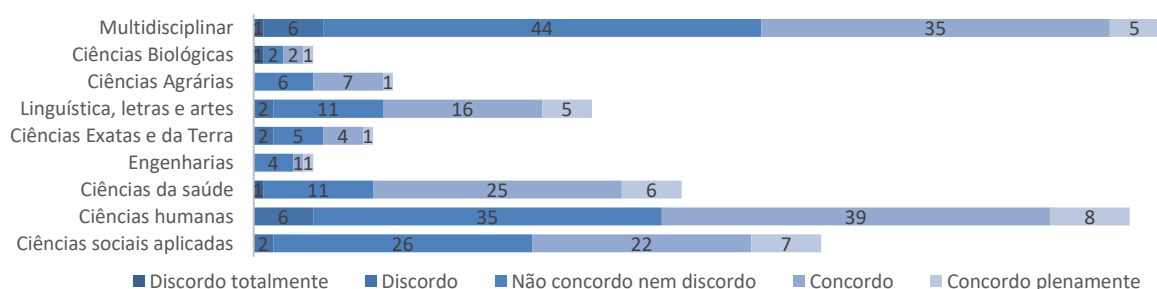
Os autores não sabem onde depositar os seus dados para que estes possam ser acessíveis, localizáveis, interoperáveis e reutilizáveis: depende da área. (Editor 119 – Ciências sociais aplicadas).

Como destacado no texto, há falta de definições claras em relação ao licenciamento dos dados e à política editorial de periódicos, o que pode gerar conflitos de interesses entre instituições públicas e privadas e interferir na elaboração de políticas institucionais de Ciência Aberta. Isso pode tornar as decisões dos editores científicos vulneráveis às exigências estabelecidas por organizações privadas, de modo a comprometer a integridade e a independência da comunicação científica. Guanaes e Albagli (2022), ao analisar os direitos autorais e o licenciamento de dados subjacentes aos artigos, determinam que o compromisso de estabelecer as licenças para dados é de responsabilidade do repositório onde serão depositados os dados.

Assim, é fundamental que haja uma política nacional que respalde as decisões das universidades e dos editores científicos em relação à Ciência Aberta e ao licenciamento de dados, garantindo a transparência, a colaboração, a independência ou autonomia, a inovação, a liberdade na divulgação e acesso a informações científicas.

Essa falta de estrutura dificulta as ações dos editores e autores para compartilhar os dados. No Gráfico 18, são apresentados como os editores de cada área identificam essa dificuldade por parte dos autores. A maioria tem dúvida sobre isso, ou concorda, independentemente da área.

Gráfico 17 – Percepção dos editores a respeito dos autores não saberem onde depositar seus dados



Fonte: Dados da pesquisa.

A sexta afirmativa é a respeito da relação de **incerteza que os dados vinculados** aos artigos podem trazer quando **não são revisados pelos pares** no processo editorial. A comparação entre a média do Brasil (3,13) e da Espanha (3,31) revelou uma pequena diferença, porém, sugere concordância entre os países, ou seja, os editores brasileiros parecem ter mais certeza que os espanhóis nesse caso.

Essa informação se relaciona com a última pergunta apresentada no Gráfico 13, da seção 5.6.1 (p.266), em que os editores informaram que isso ocorria em 34% das revistas; porém, não foi encontrado o registro dessa informação em quase nenhuma política dos periódicos consultados. Como medida de transparência e rigor do processo editorial, os dados deveriam ser um dos elementos analisados.

No entanto, considerando o histórico da produção do periódico científico em si, avaliar dados subjacentes aos artigos não é um hábito adquirido pelos pareceristas anteriormente, o que era avaliado eram dados presentes no artigo científico, e, portanto, isso não deveria trazer insegurança. Nesse caso, os dados que serão revelados são apenas os que fundamentam o artigo. A incerteza deveria estar em: se o parecerista tem condições de avaliar a consistência dos dados, se é possível encontrar alguém que possa fazê-lo, ou se a instituição responsável pela pesquisa garantirá a qualidade, autenticidade, veracidade e consistência dos dados para garantir o reuso, a reprodução ou a replicação. Algumas reflexões dos editores a respeito disso revelam um contraponto:

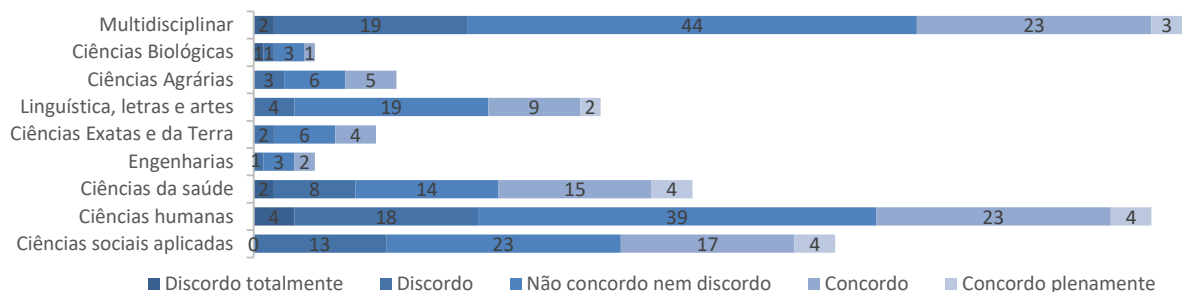
Na área de Linguística aplicada, o uso de dados abertos é irrelevante, pois dados qualitativos não podem ser reavaliados por quem não os coletou. (Editor 445 – Linguística, letras e artes).

*Autores e editores **estão cientes da possibilidade** de disponibilização dos dados abertos, no entanto, os autores ainda precisam saber fazer a **gestão dos dados de pesquisa** de forma a torná-los confiáveis para sua indexação. Como editora, concordo e apoio a disponibilização dos dados de pesquisa, no entanto, **os periódicos precisam se adequar a esse direcionamento**. (Editor 447 – Ciências sociais aplicadas, grifo nosso).*

O comentário do Editor 447 retrata a importância de um trabalho prévio dos autores em gerenciar os dados durante a realização da pesquisa. Complementarmente a essa preocupação, os editores espanhóis salientaram a necessidade de os dados serem bem documentados, com metadados detalhados para evitar interpretações equivocadas, o que requer trabalho adicional (MELERO; BOTÉ-VERICAD; LÓPEZ-BORRULL, 2022).

Quanto à representação das áreas, houve uma tendência nas áreas Multidisciplinar, Ciências Biológicas, Agrárias, Linguística, letras e artes, Exatas, Engenharias, Humanas e Sociais aplicadas de manter a resposta neutra. Isso pode significar dúvidas sobre o tema, insegurança, ou falta de respaldo.

Gráfico 18 – Preocupação quanto à responsabilidade do parecerista na avaliação dos dados vinculados aos artigos



Fonte: Dados da pesquisa.

Os resultados mostraram que há pouca preocupação quanto à responsabilidade do parecerista na avaliação dos dados vinculados aos artigos. Hardwicke *et al.* (2018) afirmaram que a formação dos pareceristas e suas experiências podem ser uma lacuna a ser desenvolvida para evitar equívocos futuros com a disponibilização de dados. Já Sholler *et al.* (2019) instruem que os revisores têm corresponsabilidade de garantir a conformidade dos dados com a declaração de disponibilidade, bem como se de fato os dados existem e estão no local indicado pelo autor. Para Sholler *et al.* (2019), o retorno do avaliador ainda é pouco quanto à qualidade da avaliação dos dados, já que também não são cobrados a respeito e trabalham de forma voluntária. As mudanças no processo editorial são lentas e demoram para gerar efeitos para o usuário final.

O próximo bloco de perguntas tem como objetivo avaliar a percepção dos editores sobre **as vantagens do compartilhamento dos dados subjacentes aos artigos**. As Tabelas 20 e 21 estão enumeradas e apresentam média das frequências Likert dos dados do Brasil e da Espanha. A apresentação segue a ordem das afirmativas. Ao final da análise dessa tabela, foram dispostos os gráficos de frequência de cada uma das afirmativas por área do conhecimento. Optou-se por manter todos os gráficos juntos para visualizar a similitude nas respostas das áreas.

Tabela 20 – Vantagens do compartilhamento dos dados de acordo com os editores – parte 1

Descrição	Brasil						Espanha
	Disc. total.	Discor.	Neutro	Conc.	Conc. plen.	Média	Média
1 Os dados abertos vinculados aos artigos facilitam o acesso dos leitores aos conjuntos de dados	0,6	4,3	20,5	59,0	15,7	3,85	3,58
2 Os dados abertos vinculados aos artigos possibilitam a validação dos resultados	0,3	6,6	26,8	49,6	16,8	3,76	3,66
3 Os dados abertos vinculados aos artigos possibilitam a sua reutilização dentro dos termos da sua licença de utilização	0,6	4,8	28,5	50,1	16,0	3,76	3,51

Fonte: Dados da pesquisa. Espanha: Melero, Boté-Vericad e López-Borrull (2022).

No primeiro item, as respostas indicam que a maioria dos participantes concorda que os dados abertos vinculados aos artigos facilitam o acesso dos leitores aos conjuntos de dados (74,7% dos respondentes concordam ou concordam plenamente da afirmação). Esse tópico, de acordo com pesquisas anteriores, pode ter um índice baixo de acesso. Segundo Sturges *et al.* (2015) e Rowhani-Farid e Barnett (2016), as perspectivas de acesso aos dados são baixas. Stodden, Seiler e Ma (2018) salientam que isso pode ser ainda menor se essa decisão partir da escolha do autor. Castro *et al.* (2017) foram categóricos ao inferir que o acesso aos dados será prejudicado em vista de as revistas de acesso aberto terem políticas fracas para o acesso aos dados em comparação com as de acesso pago. Já para Resnik *et al.* (2019), as revistas com fator de impacto maior tinham maior probabilidade de dar acesso aos dados, o que vai ao encontro de Castro *et al.* (2017).

Quanto à segunda afirmativa, mais da metade (66,4%) dos respondentes acredita que vincular os dados ao artigo possibilita a validação dos **resultados**, o que implica que a disponibilidade dos dados pode aumentar a **confiabilidade** dos resultados apresentados no artigo. Em relação à terceira, para 66,1% dos participantes vincular os dados ao artigo possibilita a **reutilização** dentro da política de **licenciamento** de utilização dos dados. Isso sugere que a disponibilidade dos dados pode aumentar o seu potencial de reutilização em pesquisas futuras, desde que estejam em conformidade com as políticas de licenciamento. A Editora 119 (Ciência da informação) comentou essas duas afirmativas, bem como salientou que, em sua opinião, “*o que permite a validação e a reutilização é a qualidade do dado e documentação atrelada a ele*”.

Ao analisar as próximas três afirmativas da Tabela 21, que dizem respeito ao efeito que a disponibilização de dados gera para a revista, foi possível identificar na percepção dos editores que 64,3% deles acreditam que os dados vinculados aos artigos propiciam fiabilidade e fidedignidade à revista. A maioria (66,7%) dos

respondentes concorda/concorda plenamente que os dados abertos vinculados aos artigos dão maior **visibilidade** aos resultados. Pouco mais da metade (50,1%) concorda que os dados vinculados aos artigos devem ser um indicador de qualidade. Esse resultado coincide com Thelwall e Kousha (2016), Sholler *et al.* (2019) e Navarro-Molina e Melero (2019), que sugerem que essa associação dos dados confiáveis e fidedignos com o periódico pode servir como um indicador de qualidade, o que aumenta a credibilidade da instituição, do autor e da revista por meio da disponibilização e da transparência dos dados.

Tabela 21 – Vantagens do compartilhamento dos dados de acordo com os editores – parte 2

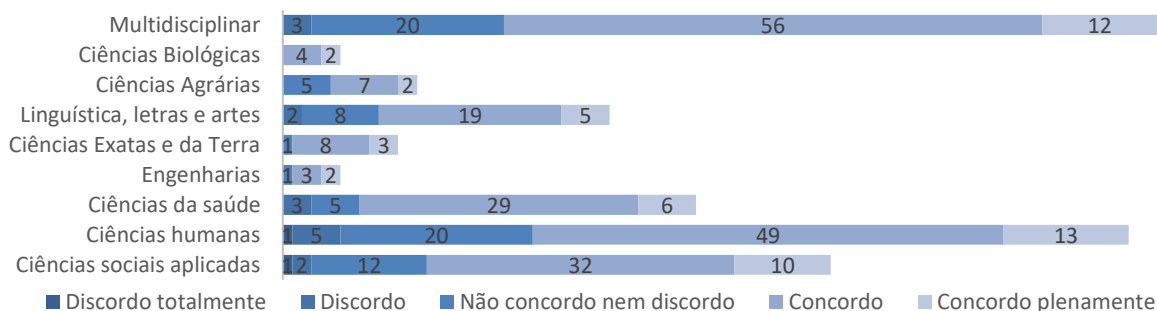
Descrição	Brasil					Média	Espanha Média
	Disc. total.	Discor.	Neutro	Conc.	Conc. plen.		
	Porcentagem						
4 Com uma política de dados, a revista contribui para o cumprimento dos mandatos sobre o depósito aberto dos dados de pesquisa	1,1	2,8	34,8	48,7	12,5	3,69	3,53
5 Os dados abertos vinculados aos artigos proporcionam fiabilidade e fidedignidade para a revista	0,6	6,3	27,9	51,0	14,2	3,72	3,61
6 Os dados abertos vinculados aos artigos dão maior visibilidade aos resultados	0,9	5,4	27,1	53,3	13,4	3,73	3,49
7 Os dados abertos vinculados aos artigos são um indicador da qualidade das revistas	1,4	12,3	36,2	41,3	8,8	3,44	3,36

Fonte: Dados da pesquisa. Espanha: Melero, Boté-Vericad e López-Borrull (2022).

Vale ressaltar que a média Likert de todas as respostas (Tabela 20 e 21) foram semelhantes entre Brasil e Espanha (MELERO; BOTÉ-VERICAD; LÓPEZ-BORRULL, 2022), o que indica que ambos os países apresentam um nível de concordância geral (média acima de três).

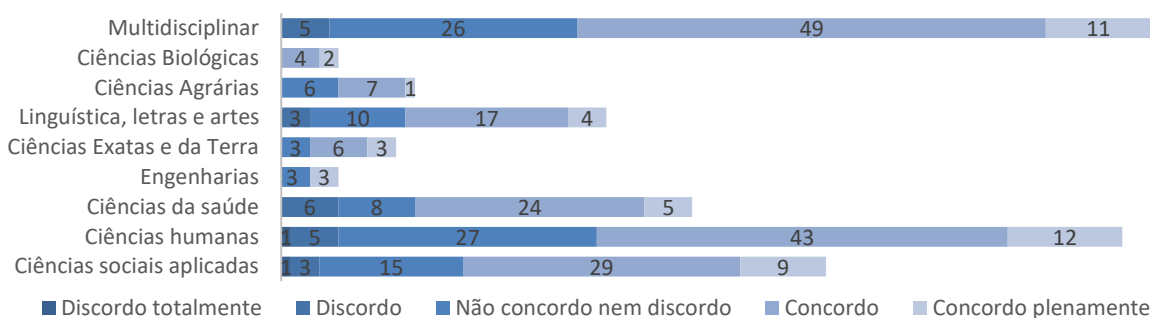
As opiniões dos editores sobre as vantagens de vincular os dados aos artigos foram representadas também nos Gráficos 20 a 26. Em geral, as respostas dos participantes foram positivas (concordam e concordam totalmente) em todas as áreas. Os resultados das questões dos Gráficos 20 a 22 foram semelhantes, indicando uma tendência consistente nessas áreas. No entanto, no Gráfico 23, houve um aumento no número de respondentes que indicou uma posição neutra, ou seja, nem concordam, nem discordam. Apesar disso, a maioria dos participantes concordou que os dados subjacentes aos artigos podem ser um indicador de qualidade. A área de Ciências Humanas apresentou maior neutralidade, ou dúvida, em relação aos elementos questionados do que as outras áreas.

Gráfico 19 – Opinião dos editores quanto ao acesso aos leitores do conjunto de dados



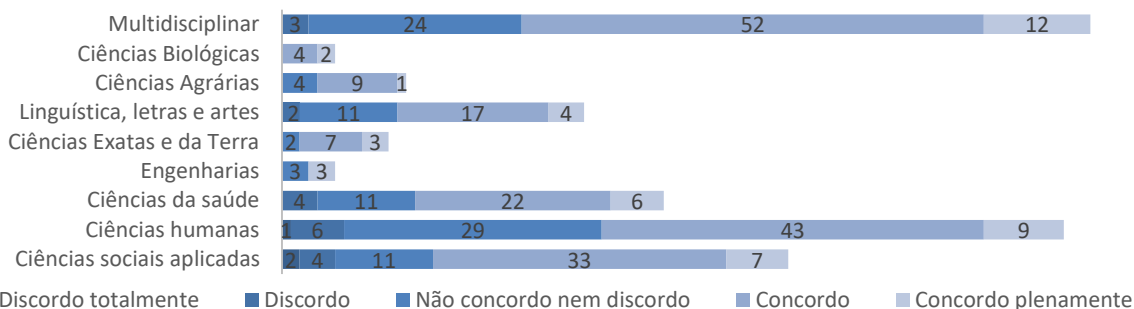
Fonte: Dados da pesquisa.

Gráfico 20 – Dados abertos vinculados aos artigos proporcionam fiabilidade e fidedignidade para a revista



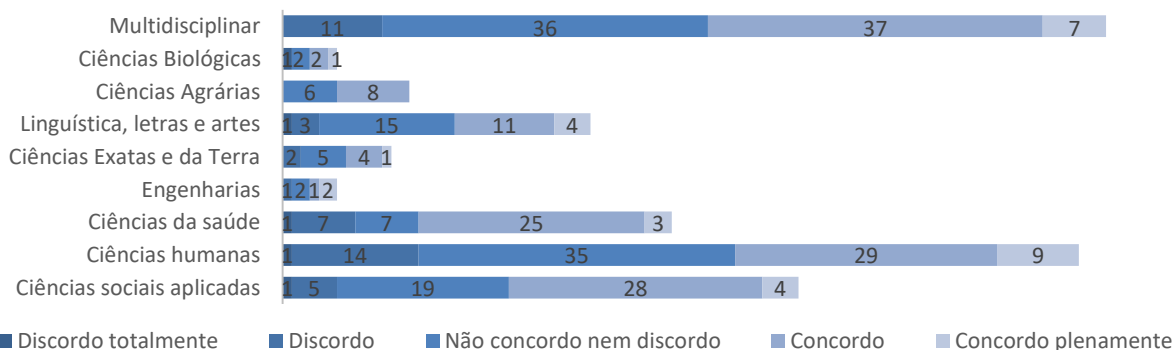
Fonte: Dados da pesquisa.

Gráfico 21 – Dados abertos vinculados aos artigos dão maior visibilidade aos resultados



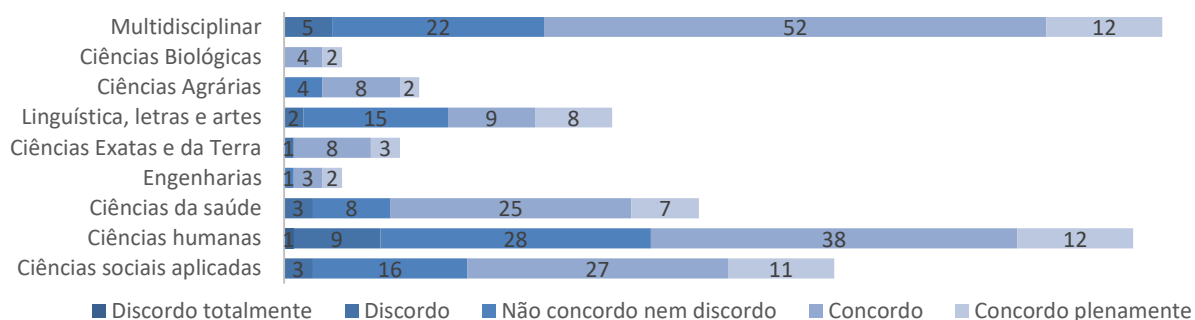
Fonte: Dados da pesquisa.

Gráfico 22 – Dados abertos vinculados aos artigos são um indicador da qualidade das revistas



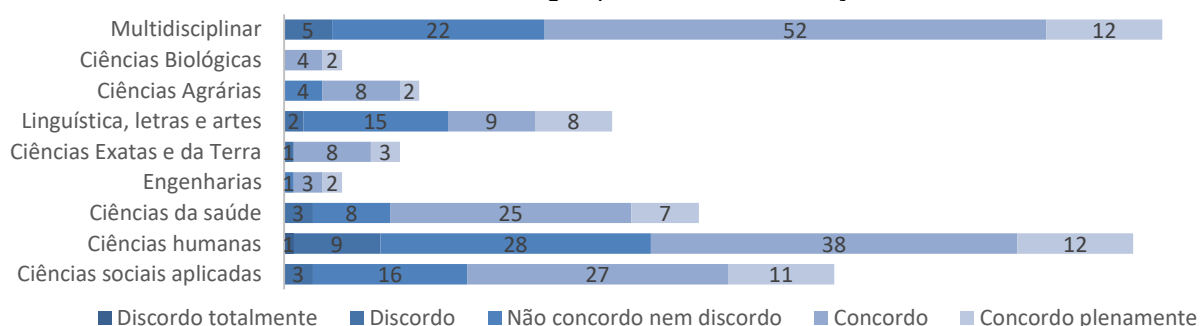
Fonte: Dados da pesquisa.

Gráfico 23 – Os dados abertos vinculados aos artigos possibilitam a sua reutilização dentro dos termos da sua licença de utilização



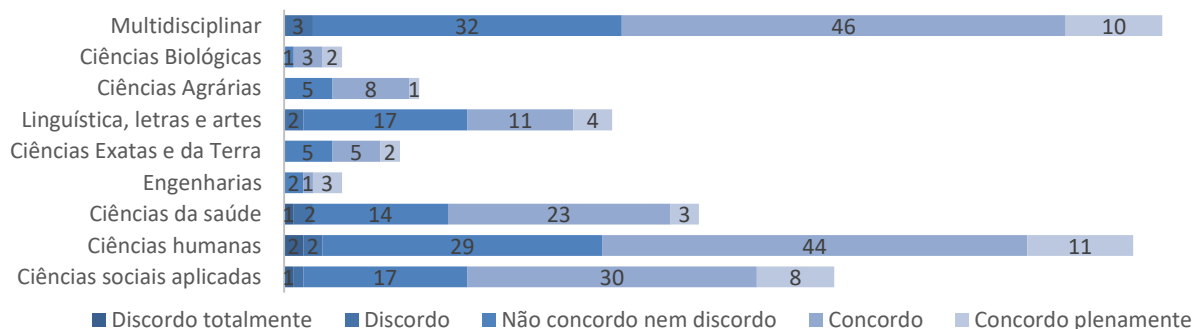
Fonte: Dados da pesquisa.

Gráfico 24 – Dados abertos vinculados aos artigos possibilitam a validação dos resultados



Fonte: Dados da pesquisa.

Gráfico 25 – Com uma política de dados, a revista contribui para o cumprimento dos mandatos sobre o depósito aberto dos dados de pesquisa



Fonte: Dados da pesquisa.

As opiniões dos editores sugerem que há uma percepção positiva em relação às vantagens dos dados abertos vinculados aos artigos, embora ainda haja espaço para melhorias na estrutura, conscientização e divulgação desses dados.

Adicionalmente, os participantes comentaram a preocupação com as condutas éticas dos autores ao compartilhar esses dados:

Os dados abertos sempre terão prós e contras, mas concordo mais com a transparência e acesso aberto, desde que seja conduzido por um código de ética e que as instituições de pesquisa acompanhem de perto o processo de acesso aberto. (Editor 333 – Multidisciplinar).

A abertura de dados e amostras a toda a comunidade científica esbarra em legislação vigente da CONEP (Comissão Nacional de Ética em Pesquisa) que possui regulação extremamente rigorosa, sobretudo para envio de amostras biológicas e dados de pacientes brasileiros ao Exterior. (Editor 493 – Ciências da saúde).

Aspectos éticos devem ser considerados (Editor 494 – Multidisciplinar).

Os aspectos éticos para a gestão de dados científicos de pesquisa devem ser levados em consideração, discutidos e avaliados pelo CONEP e pelas políticas públicas de pesquisa, para que a disponibilização de dados não se torne inviável e os recursos e estruturas necessárias para a governança do processo possam ser viabilizadas. Cabe ressaltar que a maioria das políticas de dados, assim como os planos de gestão de dados, preveem as questões éticas, possibilitando ao autor tomar as decisões referentes a cada caso.

Embora os dados abertos sempre tenham prós e contras, a transparência e o acesso aberto são desejáveis, desde que sejam conduzidos sob um código de ética e acompanhados de perto por instituições de pesquisa, pois as mudanças precisam ser alinhadas em todas as instâncias.

6 RECOMENDAÇÕES DE POLÍTICAS EDITORIAIS PARA PROMOÇÃO DE TRÊS DIMENSÕES DA CIÊNCIA ABERTA

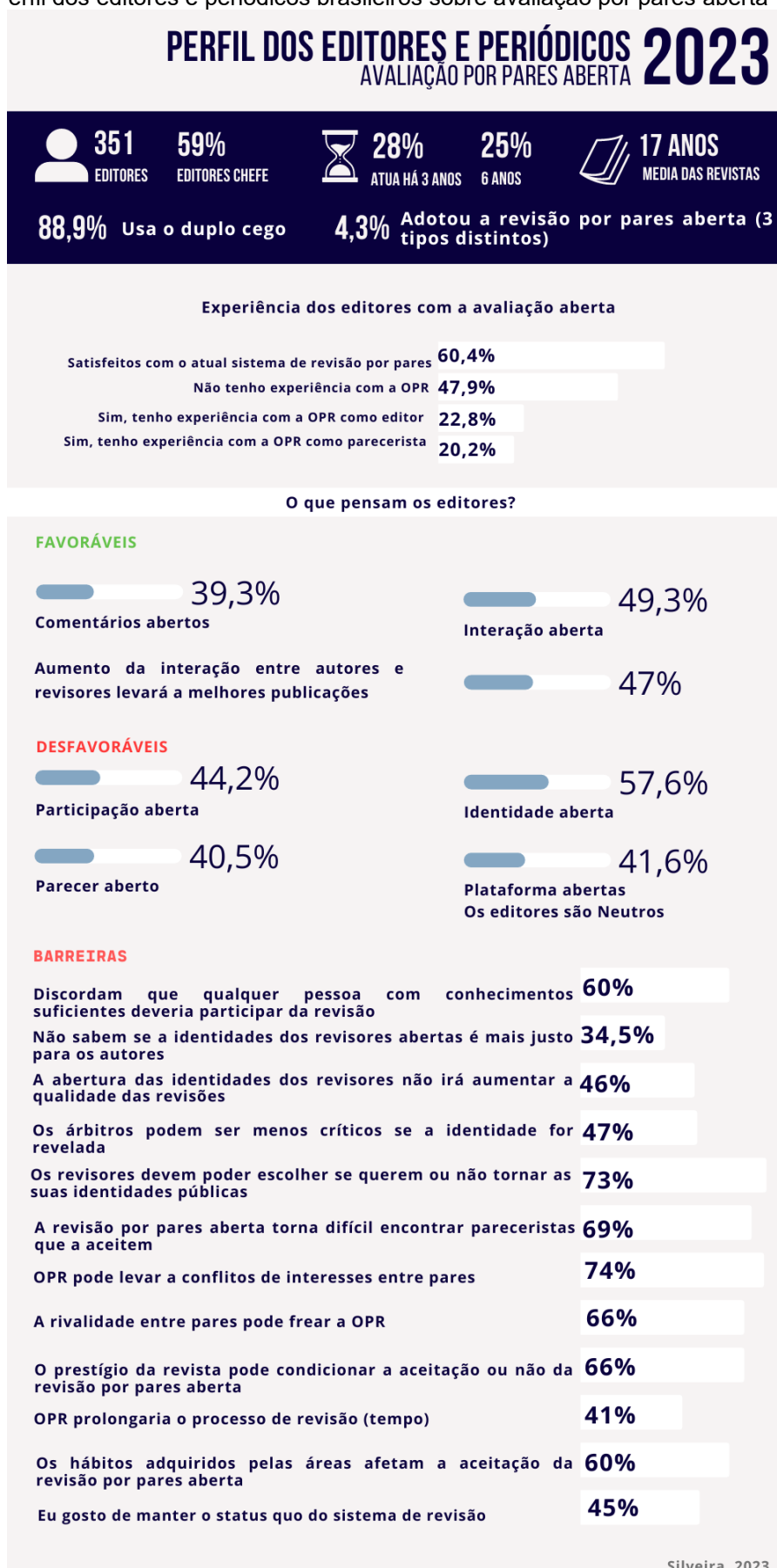
Esta subseção faz uma síntese dos resultados de acordo com as três dimensões da Ciência Aberta e propõe recomendações de acordo com cenários pré-estabelecidos. Para resumir as opiniões dos editores, foram elaborados três infográficos que apresentam o perfil dos editores e das revistas, assim como suas respectivas práticas e percepções.

A primeira dimensão, a **avaliação por pares aberta**, traça um perfil conservador dos editores. Com base nos dados apresentados (Figura 15), observa-se que a maioria dos editores brasileiros está satisfeita com o atual sistema de revisão por pares e aplica o modelo duplo cego nas revistas. Uma parcela significativa dos participantes é desfavorável à participação aberta (44%), identidade aberta (57%) e parecer aberto (40%). A maioria está favorável à interação (49%) e aos comentários abertos (40%). Há um predomínio de editores que não têm experiência com a avaliação por pares aberta (47,9%).

Os fatores que influenciam a aceitação da avaliação por pares aberta incluem a crença de que o aumento da interação entre autores e revisores levará a melhores publicações (47%) e a discordância de que qualquer pessoa com conhecimentos suficientes deveria participar da revisão (60%). Outras barreiras são indicadas pelos editores, por exemplo, a crença de que a abertura das identidades dos revisores não aumentará a qualidade das revisões (46%), que os árbitros podem ser menos críticos se revelarem suas identidades (47%) e que haverá dificuldade em encontrar pareceristas que aceitem a avaliação por pares aberta (69%).

Os resultados indicam que a avaliação por pares aberta enfrenta resistência por parte dos editores brasileiros e, por esse motivo, é importante continuar discutindo os benefícios e as limitações dos modelos de revisão, explorando maneiras de tornar o processo mais transparente e confiável. De acordo com o perfil apresentado, os editores podem ser considerados tradicionais em relação à revisão por pares, sinalizando que a avaliação por pares aberta tem um longo trajeto para se estabelecer. Uma razão para que isso seja dessa forma é que a avaliação por pares aberta representa uma mudança significativa no modelo de revisão tradicional e, portanto, pode ser vista como um desafio para os que estão acostumados com o modelo duplo cego.

Figura 15 – Perfil dos editores e periódicos brasileiros sobre avaliação por pares aberta



Fonte: Dados da pesquisa.

Com base no perfil dos editores e levando em conta o que a literatura salienta, especificamente nas subseções 4.3.2 e 4.3.5, foi desenvolvida uma proposta de recomendação com elementos para o desenvolvimento de políticas editoriais que se alinhem com abertura da avaliação. Os editores preferiram a interação⁴⁷ aberta e os comentários abertos, no entanto, elaborar uma recomendação baseada nessas duas opções depende dos recursos do sistema editorial e do versionamento de cada um. Assim, optou-se pela abertura opcional das identidades e dos pareceres, o que independe do sistema. Esses elementos incluem a ética, a transparência, a credibilidade e as orientações gerais sobre licenças, retratações e outros elementos fundamentais para garantir a qualidade e a confiabilidade da avaliação por pares aberta.

Quadro 36 – Recomendações para periódicos que optam pelo parecer e identidade abertos opcionalmente

Elementos	Descrição
1. Política editorial: seção avaliação por pares aberta	O título da seção, que costuma ser revisão pelos pares, deve ser trocado para avaliação por pares aberta e deve ser esclarecido ao público qual a modalidade escolhida. Nessa seção, deve ser esclarecido aos avaliadores, autores e leitores se o compartilhamento do parecer é opcional ou obrigatório e em qual momento será tornado aberto. Deve direcionar os avaliadores para política própria sobre seu papel e sobre condutas éticas. É papel dos editores direcionar o avaliador sobre aquilo que se espera dele.
2. Ética e responsabilidade	A política sobre ética de editores, autores e avaliadores deve alertar sobre o papel de cada um com o parecer público. O editor deve ter uma responsabilidade ainda maior quanto a pareceres conflitantes ou com julgamentos antiéticos, para não correr o risco de difamar o autor.
3. Identificação da autoria	Os revisores devem ser informados de que seus pareceres serão compartilhados com o autor do artigo e/ou o público em geral, e devem concordar com essa prática antecipadamente. Igualmente, deve-se consultar se o autor permite a publicação do parecer.
4. Licença	Identificar qual a licença atribuída para essa tipologia documental – relatório/parecer da avaliação – ainda que seja anônimo.
5. Data de publicação	O parecer deve ter a data de publicação.
6. Transparência	O documento com o conteúdo do parecer público deve conter o vínculo com o artigo e a diagramação, e o seu título deve conter a informação: parecer do artigo X, ou avaliação pelos pares do artigo X, isso para evitar perda de informações. Para evitar usos inadequados do documento, é aconselhável que se adicione uma nota de rodapé informando aos leitores que tipo de documento é um parecer. Essa recomendação é destinada para documentos

⁴⁷ Foi realizado um teste no ambiente OJS versão 3.2.1.1: existe a função no sistema de interagir, para isso, é necessário ativar a opção revisão aberta, orientar autores e avaliadores a usar os campos destinados a comentários. A abertura da identidade é interna e não há mediação do editor.

Elementos	Descrição
	em formato PDF. Para outros formatos, sugere-se acessar o conteúdo disponível no JAS4R Steering Committee Review (2021), que especifica os campos adequados, assim como a linguagem em XML indicada para esse tipo de obra interoperar com outros sistemas de leitura.
7. Credibilidade	A publicação do parecer pode aumentar a transparência e, conseqüentemente, a credibilidade da revista, pois demonstra que está aberta ao escrutínio público e está disposta a ser avaliada de modo transparente.
8. Retratações	Os editores precisam estar preparados para as possíveis retratações dos pareceres de avaliação, se houver acusação de violações éticas ou de conflito de interesses que comprometem a integridade do processo de revisão por pares. Não foi encontrado literatura a respeito, mas é uma possibilidade já que esse conteúdo estará público. O editor deve prever situações, por exemplo, erros ou imprecisões, e incluir orientações a respeito nas condutas éticas destinadas aos avaliadores.
9. Impacto na revista	A inclusão do parecer opcional é o que menos afeta a estrutura do periódico e possibilita ao editor conhecer como se comporta a sua comunidade, justamente porque a decisão de tornar público é do autor e do parecerista, com o aval final do editor. O autor necessita avaliar o impacto do parecer público para sua carreira e para o benefício da ciência e da transparência da pesquisa.

Fonte: adaptação de: Hopewell et al. (2014), Wang, You, Manasa e Wolfram (2016), Schmidt e Ross-Hellauer (2018), (TEIXEIRA, 2019), Wolfram, Wang e Park (2019), Ross-Hellauer e Görögh (2019), Maia e Farias (2021), COPE (2017), JAS4R Steering Committee Review (2021)

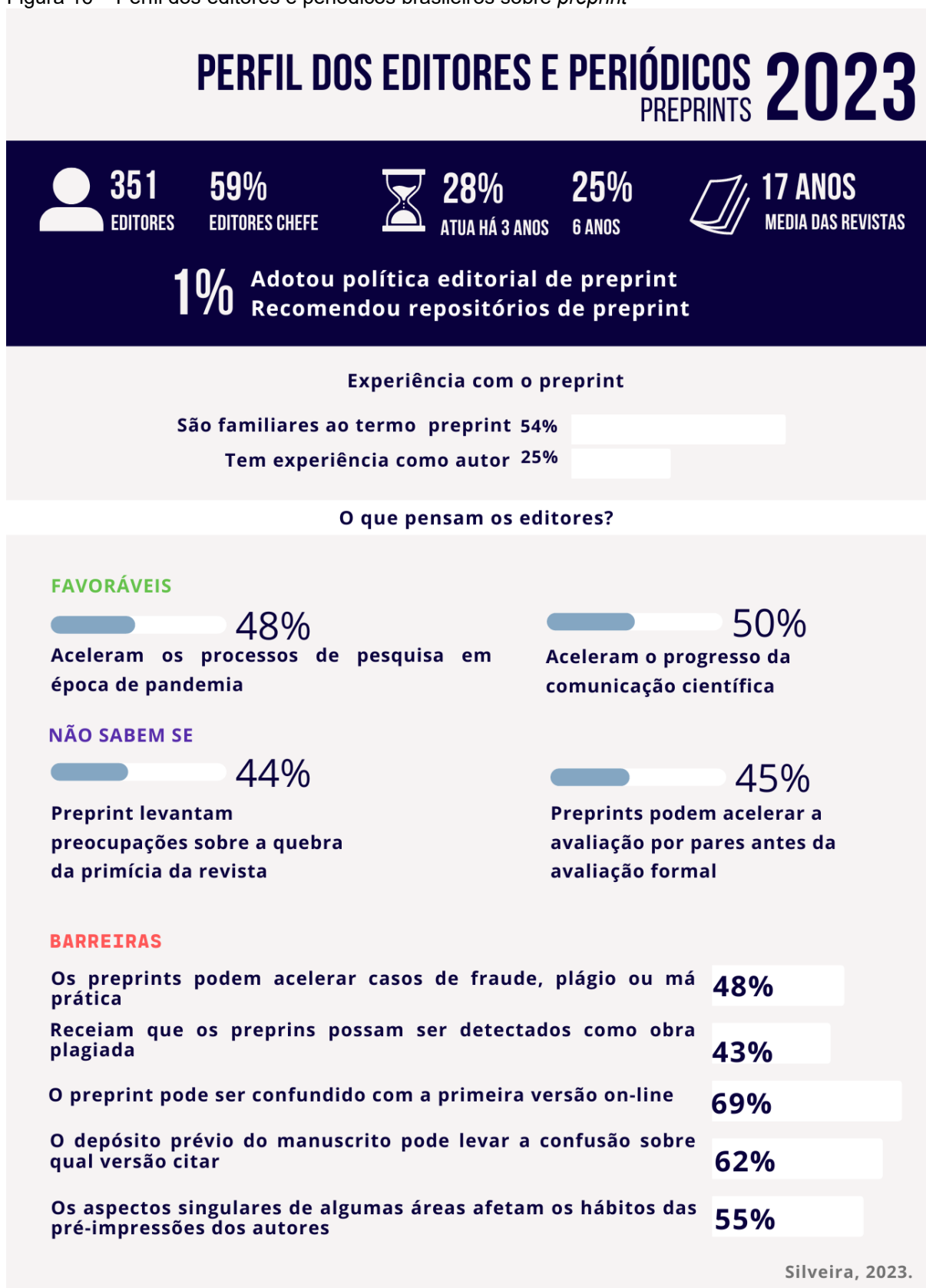
É importante ressaltar que a transição para um modelo de avaliação por pares aberta não é algo simples, pois requer um planejamento adequado e uma mudança cultural significativa. É preciso haver uma conscientização geral sobre a importância da avaliação por pares aberta e os seus benefícios para a qualidade da produção científica e editorial.⁴⁸

Nesse cenário, os editores desempenham um papel fundamental ao liderar a transição e estabelecer diretrizes claras para a implementação de políticas editoriais que promovam a avaliação por pares aberta. Isso envolve a adoção de critérios transparentes para a seleção de revisores, a gestão adequada de conflitos de interesse, a valorização da diversidade de vozes e a promoção da colaboração entre autores, revisores e leitores.

⁴⁸ Na área de Ciência da Informação, dois casos merecem destaque. A revista *Encontros Bibli* implementou a publicação dos pareceres dos artigos de forma anônima ou com a autoria identificada mediante a permissão dos autores e pareceristas. O outro exemplo é a revista *AtoZ*, que perguntou aos autores e avaliadores se concordam com a avaliação aberta na revista possibilitando duas opções, a interação e o parecer público (com ou sem identidade). A editora acredita que, com esses recursos preliminares, é possível planejar e prospectar a implementação de outros níveis de revisão aberta para a revista (ARAÚJO, 2022).

Em suma, a transição para um modelo de avaliação por pares aberta requer uma implementação planejada, que pode trazer muitos benefícios para a qualidade da produção científica e editorial. Os editores têm um papel importante a desempenhar nessa transição, estabelecendo diretrizes claras e promovendo uma cultura de transparência, de ética e de responsabilidade.

Com base no resumo das respostas dos editores brasileiros sobre o *preprint* (Figura 16), é possível observar que a maioria deles entende que é comum o termo *preprints* (53,6%), mas poucos têm experiência como autor (24,8%) e menos ainda com políticas editoriais sobre o assunto (1%). Em relação aos fatores que influenciam a adoção do *preprint*, há mais barreiras apontadas do que vantagens, com destaque para o receio de acelerar casos de fraude, plágio ou má prática (48%), e ainda, há confusão sobre qual versão citar (62%). No entanto, também é mencionado o benefício de acelerar o progresso da comunicação científica (50%). A neutralidade dos editores em relação a algumas questões (como a aceleração da avaliação por pares e a quebra da primazia da revista) pode indicar uma falta de clareza ou desconhecimento sobre o assunto. Em suma, as respostas dos editores brasileiros revelam uma posição cautelosa em relação aos *preprints*, com poucas políticas editoriais estabelecidas e mais barreiras do que vantagens apontadas.

Figura 16 – Perfil dos editores e periódicos brasileiros sobre *preprint*

Fonte: Dados da pesquisa.

Ao contrário da avaliação por pares aberta, que oferece várias possibilidades de implementação, as pré-avaliações são mais estruturadas porque acrescentam menos procedimentos; porém, isso não significa que sua adoção seja isenta de complexidades. Assim, foram elaboradas recomendações a fim de viabilizar uma política consistente com as tendências de Ciência Aberta, aumentando a visibilidade, a transparência e a possibilidade de colaboração entre os atores da comunicação científica.

Quadro 37 – Recomendações para periódicos que decidem aceitar artigos oriundos dos *preprints*

Elementos	Descrição
1. Política editorial: seção preprint	Ao adotar o envio de <i>preprints</i> , será necessário adicionar uma nova seção na política editorial chamada de política de <i>preprint</i> . Essa seção deve conter as seguintes orientações aos autores: definição do que é o termo <i>preprint</i> , em qual momento o <i>preprint</i> é aceito para ser considerado na revista e a necessidade de definir a licenças que o <i>preprint</i> deve conter.
2. Avaliação por pares	O periódico que adota o uso de <i>preprint</i> precisa ajustar a política de avaliação pelos pares, caso seja duplo cego. A disponibilização aberta do <i>preprint</i> torna o processo simples cego automaticamente, mas ainda assim é importante deixar isso transparente na política editorial. As possibilidades menos impactantes para o processo editorial, nesse caso (principalmente para a comunidade), é avaliação simples cega com publicação de parecer anônimo ou identificado. Caso a área seja receptiva à avaliação aberta, algumas plataformas de <i>preprint</i> possibilitam a avaliação diretamente nela. Caso o editor queira atualizar para outras opções de avaliação, ele necessita refletir sobre outras variáveis indicadas na subseção 4.1.5 e 4.1.6.
3. Primazia, ineditismo e originalidade da publicação	A revista deve indicar na política editorial qual a tomada de decisão a respeito da primazia, do ineditismo e da originalidade da publicação (diferenças entre eles constam na p. 136). Essa característica precisa ser definida considerando o comportamento da área, por exemplo, muitas revistas da biologia assumiram que a similitude do artigo pode ser de 100%. De acordo com Choi, Choi e Kim (2021), quando o editor utiliza <i>preprints</i> , prefere dar maior distribuição ao conteúdo do que ser o primeiro a publicar sobre aquele tema, isto é, deixou de ser relevante o quão nova é a “notícia” para dar prioridade ao alcance dela, à maior distribuição e visibilidade, ao invés do foco na exclusividade da publicação.
4. Tempo	A política editorial do periódico deve identificar qual o momento que aceita o <i>preprint</i> , se aceita antes da submissão do artigo na plataforma da revista, simultaneamente ou pós-publicação ⁴⁹ . Normalmente, quando a revista recomenda após a publicação, é apenas com o intuito de ganhar visibilidade.
5. Ética e responsabilidade	A revista deve incentivar os autores a seguir as diretrizes do COPE e a manter a integridade da pesquisa durante todo o processo de <i>preprint</i> .

⁴⁹ O SciELO Preprint, por exemplo, sugere que “os artigos já aprovados e em processo de edição para a publicação que já contam com DOI podem ser depositados pelo periódico no servidor SciELO *Preprints* e nesse caso contam como artigo publicado” (SCIELO, 2022).

Elementos	Descrição
6. Identificação da autoria	Os autores devem seguir a integridade da pesquisa e identificar todos os autores, de preferência seguir as instruções oficiais de descrição de colaboração.
7. Transparência	A transparência ajuda a evitar práticas científicas questionáveis, como a falsificação de resultados, a manipulação de dados ou a omissão de informações relevantes.
8. Retratações	Se qualquer uma das questões a seguir for identificada em um <i>preprint</i> , os autores e/ou editores podem optar por retratá-lo. É importante ressaltar que a retratação deve ser clara e transparente, explicando a razão para a retratação e fornecendo informações precisas e corretas: <ol style="list-style-type: none"> 1. Problemas de integridade científica, como fabricação, falsificação ou plágio de dados. 2. Erros de método ou análise que invalidam os resultados. 3. Uso indevido de dados ou imagens sem autorização ou atribuição adequada. 4. Violação de direitos autorais ou outras questões legais. 5. Comunicação enganosa ou inadequada de resultados.
9. Instruções aos avaliadores	Os avaliadores devem ser orientados quanto à possibilidade de os autores usarem <i>preprints</i> como fonte de informação, bem como devem considerar que a publicação de um <i>preprint</i> não deve afetar a originalidade de publicação do trabalho em uma revista científica. Eles também devem ser incentivados a avaliar o trabalho submetido independentemente de ser <i>preprint</i> e informar aos editores os conflitos de interesse que possam surgir. Cabe ao editor avisar ao avaliador que o manuscrito está disponível como <i>preprint</i> no momento do convite para a avaliação.
10. Instruções aos autores	Os autores devem ler as políticas editoriais da revista antes de decidir publicar seu trabalho em um repositório de <i>preprints</i> . A versão publicada no repositório de <i>preprints</i> deve estar em conformidade com as políticas editoriais da revista. O autor deve comunicar o editor sobre a versão do manuscrito em <i>preprint</i> , de preferência adicionar o DOI ou URL persistente. O autor deve ser responsável pela conexão de todos os materiais ao artigo, bem como a citação na versão do <i>preprint</i> do URL/DOI no artigo, em momento posterior à publicação. Após a publicação do artigo, o autor deve sincronizar os dados no repositório de <i>preprint</i> com o URL persistente do artigo publicado. Assim, todas as versões ficarão “hiperlinkadas”, evitando o entendimento sobre a duplicidade de conteúdo.
11. Repositórios de Preprint	Os autores devem ser orientados a respeito de quais repositórios de <i>preprint</i> são considerados pela revista.
12. Credibilidade	Caso o próprio periódico publique versões de <i>preprints</i> , ou tenha vínculos estreitos com plataforma que o faça, ele deve identificar no artigo que aquela versão é <i>preprint</i> , para não ser confundida com a versão final do artigo.

Fonte: baseado em COPE (2018), Klebel et al. (2020) e Choi, Choi e Kim (2021).

Os editores têm a responsabilidade de definir uma política editorial estruturada para que os autores, os leitores e os avaliadores saibam o que considerar no momento da escolha da revista para publicação. Quando os editores permitem o uso de *preprints*, podem perder a exclusividade da publicação de uma pesquisa, pois os resultados estarão disponíveis publicamente em repositórios de *preprint*. No entanto,

essa perda de exclusividade pode ser compensada pelo aumento da visibilidade e da acessibilidade da pesquisa, assim como pelo aumento da transparência do processo editorial. Sugere-se que os editores considerem as implicações do uso de *preprint* na política editorial, bem como elaborem uma adequada a suas necessidades, levando em conta as evidências de pesquisas anteriores citadas na subseção 4.3.

A última dimensão tratada nesta seção é sobre a disponibilização **de dados científicos**. Observou-se que as políticas de compartilhamento de dados são heterogêneas. Considerando o levantamento realizado *in loco* com 20% das revistas participantes, destaca-se que apenas três revistas (das áreas Multidisciplinar, Engenharia e Ciências Sociais Aplicadas) apresentavam políticas específicas para dados, que, ainda assim, atendiam a poucos elementos, conforme análise anterior.

Os dados apresentados na Figura 17 mostram uma divisão de opiniões entre os editores quanto à disponibilização de dados em artigos científicos. A maioria acredita que dados abertos vinculados aos artigos podem facilitar o acesso dos leitores (75%), possibilitar a validação dos resultados (66%) e contribuir para o cumprimento de mandatos sobre o depósito aberto dos dados de pesquisa (61%). Em contrapartida, uma parcela significativa tem preocupações quanto ao uso indevido (50%) e à apropriação indevida dos dados (50%), bem como ao comprometimento dos interesses econômicos em decorrência da vinculação dos dados (44%).

Os resultados sugerem que há necessidade de uma política bem definida sobre a disponibilização de dados para periódicos científicos, levando em conta as vantagens e barreiras mencionadas pelos editores, as necessidades de distinção entre dados (de acordo com os comentários registrados na seção anterior), os elementos de qualidade apontados pela literatura, entre outros fatores.

Figura 17 – Perfil dos editores de periódicos – compartilhamento de dados



Fonte: dados da pesquisa.

Em vista disso, foi elaborado o Quadro 38 a seguir, com o propósito de estabelecer um cenário de aplicação de política editorial de compartilhamento de dados para periódicos.

O objetivo do estabelecimento dessa estrutura de política editorial de disponibilização de dados é garantir a transparência e a qualidade da pesquisa científica, com vistas a promover a reprodutibilidade e possibilitar a outros pesquisadores validar e utilizar os dados.

Quadro 38 – Recomendações para periódicos que decidem adotar política de disponibilização de dados

Elementos	Descrição
1. Política de disponibilidade de dados	Ao adotar a política, o editor deverá publicar uma seção na política editorial com o título 'política de dados', para tornar transparente os processos. Além disso, deverá criar uma seção específica com instruções aos autores para reunir todas as orientações. A política editorial servirá para estabelecer as tomadas de decisões da equipe da revista e orientar a autores e avaliadores sobre os procedimentos necessários para a disponibilização de dados.
2. Compartilhamento de dados obrigatório	Deve ser identificado se a disponibilização de dados é obrigatória ou opcional. Deverá ser levado em conta que alguns tipos de dados de pesquisa podem ser sensíveis ou proprietários e a disponibilização desses dados deve ser feito com cautela levando em conta a privacidade e aos direitos de propriedade intelectual.
3. Definição de dados de pesquisa	Identificar quais os tipos e formatos de dados de pesquisa de acordo com sua cobertura temática. Os autores devem indicá-los no campo de descrição no repositório de dados.
4. Credibilidade	Citar quais as referências organizacionais estão influenciando suas tomadas de decisão a respeito da política de dados. Mencionar, por exemplo, o nome da universidade, de sociedades científicas, de agências de fomento. Essa sinalização pode influenciar na adesão e conformidade dos autores à política, uma vez que elas representam instituições de referência e confiança no meio científico.
5. Definição de exceções	Estabelecer quais as exceções para dados sensíveis, confidenciais, dados protegidos por direitos autorais ou propriedade intelectual, ou que possam representar riscos de segurança nacional, ou estejam sujeitos a acordos de confidencialidade ou, ainda, que sejam tecnicamente inviáveis de compartilhar devido à sua complexidade ou tamanho. Lembrando que ainda que não possam ser públicos, devem ser citados e referenciados.
6. Tempo	Definir quando o autor deve depositar os dados se: <ol style="list-style-type: none"> 1. Posteriormente à publicação: uma consequência seria haver atrasos na verificação da validade dos resultados e na reprodução da pesquisa por outros pesquisadores. 2. No momento da submissão do artigo: os revisores podem ter acesso aos dados para avaliar a validade dos resultados e o rigor da análise de dados. Deve ser definido um prazo para o depósito dos dados.

Elementos	Descrição
7. Embargos	Determinar quais períodos de embargos na divulgação de dados são permitidos. Mesmo durante o período de embargo, os dados devem ser citados, para que outros pesquisadores possam saber da sua existência e solicitar acesso posteriormente, assim que o embargo terminar. Estabelecer um período razoável para permitir que outros pesquisadores possam utilizar os dados assim que estiverem disponíveis.
8. Materiais suplementares	Identificar na política editorial de dados se aceita materiais suplementares ou se a disponibilização será em repositório público. Se a opção for por materiais complementares, o periódico deve especificar quais tipos de dados podem ser aceitos, bem como os formatos e tamanhos permitidos. A literatura recomenda os repositórios públicos, pois oferecem melhores condições para o depósito de dados, como por exemplo, a preservação e a facilidade de acesso por outros pesquisadores.
9. Repositórios de dados	Selecionar quais repositórios de dados serão indicados pelo periódico facilita a decisão do autor em definir onde seus dados serão depositados. Um dos motivos para preferir os repositórios ao invés de documentos suplementares é porque essas plataformas normalmente possuem políticas de preservação a longo prazo dos dados científicos, garantindo que os dados possam ser FAIR. Outra razão é que os próprios repositórios possuem políticas de licenciamento e citação, facilitando a atribuição de créditos aos autores originais. As seleções dos repositórios devem realmente convergir com as políticas da revista, porque uma má indicação pode não dar os resultados esperados. Como os autores também precisam atender a critérios de qualidade de suas instituições ou área, prefira repositórios reconhecidos por sua comunidade científica. A lista de repositórios recomendados também deve ser atualizada regularmente para incluir novos repositórios que atendam aos critérios estabelecidos pela revista.
10. Metadados e Ontologia	Recomendar na política editorial de dados o uso de ontologia para codificar dados e fornecer metadados que descrevem os termos de uso, consentimento e outros aspectos importantes relacionados ao compartilhamento de dados. Essa orientação auxilia na padronização e na consistência da descrição dos dados, facilitando os usos futuros, a interoperabilidade entre diferentes repositórios de dados e a integração desses dados pelos pesquisadores.
11. Identificador permanente	Orientar os autores a usarem um identificador permanente, como Handle, DOI ou outro, para citar o conjunto de dados. A utilização dos identificadores garante a rastreabilidade, promovendo a preservação dos dados, bem como facilita a descoberta e o acesso aos dados por outros pesquisadores.
12. Citação de dados	Indicar qual é o padrão de citação de dados adotado pela revista, por exemplo, Harvard, Vancouver, APA e AMA. Dar preferência para o uso dos identificadores persistentes na referência bibliográfica. A política editorial também pode incluir instruções para os autores citarem os dados no manuscrito submetido.
13. Licenciamento de dados e direito autorial	Orientar os autores a qual tipo de licença deve ser adotada ao depositar os dados. Sendo que essa licença deve ser consistente com a política da revista. Deve-se explicar a razão pela qual a revista definiu este tipo de licenciamento a fim de auxiliar os autores na relevância dessa escolha. Cabe destacar que a escolha da licença dos dados geralmente difere da licença de publicação do artigo científico, tornando importante esclarecer a diferença entre as licenças. Apesar das licenças serem indicadas pelos editores, é de responsabilidade dos repositórios identificar as licenças e o autor decidirá qual adotar.

Elementos	Descrição
14. Apoio ao pesquisador /autor	Incluir um contato para tirar dúvidas dos autores sobre a disponibilização de dados para caso os autores necessitem de ajuda adicional para entender e cumprir a política. Isso demonstra que a revista ou editora está comprometida em ajudar os autores a cumprirem a política e a compartilhar seus dados de maneira responsável e eficaz.
15. Instruções para replicação e reprodução	Definir uma política de replicação e reprodução para a revista. A política de replicação e reprodução não é a mesma que a política de compartilhamento de dados, ainda que estejam relacionadas. A política de compartilhamento de dados se concentra em como os dados devem ser disponibilizados, enquanto a política de replicação e reprodução se concentra em garantir que os dados e as instruções necessárias para reproduzir os resultados da pesquisa sejam fornecidos. Isso inclui não apenas os dados brutos, mas também o protocolo de estudo, o plano de análise estatística e outros documentos relevantes.
16. Replicação e reprodução de pesquisa	<p>Tornar transparente a decisão dos editores quanto a replicação e reprodução de pesquisa de dados. Para isso os editores podem seguir algumas orientações:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Definir claramente o escopo da seção de replicação ou reprodução de dados e as áreas do conhecimento contempladas. 2. Estabelecer as diretrizes e requisitos para submissão de artigos, incluindo informações sobre a disponibilidade dos dados originais e as etapas necessárias para reproduzir ou replicar os resultados. 3. Definir as responsabilidades do autor e do editor em relação à verificação da reprodutibilidade dos dados e dos resultados apresentados no artigo. 4. Estabelecer critérios para a avaliação interna da reprodutibilidade, que podem incluir a participação de estatísticos na equipe da revista, conforme sugerido por Laurinavichyut, Yadav e Vasishth (2022). 5. Estabelecer as consequências para os autores que não seguirem a política editorial, incluindo a possibilidade de não publicação do artigo ou sua exclusão caso já esteja publicado (isso precisa estar coerente com as demais decisões da revista).
17. Declarações de disponibilidade de dados (DAS)	<p>A Declaração de Disponibilidade de Dados (DAS) deve conter, mas não se limitar a, informações como:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tipo de dados disponíveis; 2. Licenças associadas aos dados, garantindo que os dados sejam devidamente atribuídos e utilizados; 3. Repositório onde os dados podem ser acessados, facilitando a localização e recuperação dos mesmos; 4. URL persistente para referência fácil e estável aos dados; 5. Restrições de indisponibilidade ou uso dos dados, quando aplicáveis; 6. Período de embargo, caso seja necessário, para proteger o acesso prioritário ao autor. <p>Recomenda-se que a Declaração de Disponibilidade de Dados seja submetida juntamente com o artigo ou durante o processo editorial para publicação do mesmo. A revista pode optar por disponibilizar a DAS como um documento separado, ou, alternativamente, incluir um conjunto de questões de múltipla escolha no sistema editorial, relacionadas à temática, juntamente com um espaço para que o autor insira um texto explicativo, contendo as informações mencionadas acima.</p> <p>A implementação da Declaração de Disponibilidade de Dados será um passo significativo para promover a integridade da pesquisa, estimular a replicabilidade dos resultados e fortalecer a confiança na produção científica publicada na revista.</p>

Elementos	Descrição
18. Consequências para o autor	<p>Informar quais as possíveis consequências aos autores caso eles não cumpram as diretrizes de compartilhamento de dados da política da revista. As punições devem ser consistentes com o nível de exigência determinado pela política, como por exemplo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Não publicar o artigo. 2. Carta de repreensão para a instituição do autor. 3. Exclusão do artigo já publicado. <p>As consequências devem ser comunicadas aos autores desde o início do processo de submissão.</p>
19. Revisão por pares dos dados: instruções para avaliadores	<p>Criar uma seção para os avaliadores denominada de 'instruções para avaliadores sobre disponibilização de dados. Os revisores devem ser orientados a avaliar a conformidade dos dados com a política de dados de pesquisa. As investigações científicas não elencam elementos de qualidade para a composição desse item. Porém, acredita-se que o papel do revisor seria verificar a precisão dos dados, a adequação do formato e do tamanho dos arquivos, a presença de metadados suficientes, os procedimentos éticos seguidos para garantir a conformidade com a política, e outros critérios relevantes para garantir que os dados possam ser reutilizados por outros pesquisadores. O editor deverá incluir no formulário de avaliação perguntas sobre a avaliação de dados, como por exemplo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Os dados são de boa qualidade e adequados para sustentar as conclusões do artigo? 2. Os dados estão disponíveis de forma acessível e utilizável? 3. A descrição dos dados é clara e suficiente para que outros pesquisadores possam entender e replicar os resultados? 4. Os dados foram tratados de forma ética e estão em conformidade com as políticas de privacidade e proteção de dados? 5. Os metadados dos dados estão completos e de acordo com as normas de metadados? 6. Existe alguma preocupação com relação à preservação dos dados em longo prazo? 7. O autor forneceu informações suficientes sobre o gerenciamento de dados, incluindo a indicação de um repositório de dados ou um plano de gerenciamento de dados? 8. O autor forneceu informações suficientes sobre o processo de análise dos dados, incluindo a indicação de software e métodos utilizados? 9. Os dados foram adequadamente citados e referenciados no artigo? 10. Alguma preocupação ética surgiu com relação ao uso dos dados? <p>Um dos principais problemas apontados pelos avaliadores é a queixa de não saber o que avaliar com relação aos dados subjacentes aos artigos.</p>
20. Serviços de verificação de dados	<p>Definir se a revista utilizará serviços de avaliação externos a plataforma editorial. É possível criar parceria com instituições de pesquisa ou contratação de serviços externos para avaliar a conformidade dos dados, assim como criar colaborações com os departamentos de estatística das universidades.</p>
21. Planos de Gerenciamento de Dados	<p>Decidir se utilizará (mandatoriamente) ou se incentivará o envio da Declaração sobre os Planos de Gerenciamento de Dados (Data Management Platforms - DMPs), para garantir que o autor elabore o plano de gestão dos dados de pesquisa, desde a coleta até a preservação e compartilhamento. O editor pode usar essa informação para avaliar a qualidade e a validade da pesquisa e, em última análise, ajudar a garantir a credibilidade e a confiabilidade da revista.</p>

Elementos	Descrição
22. Instruções a equipe de repositório de dados	<p>Indicar quais as responsabilidades do repositório de dados próprio ou terceirizado. Algumas das instruções que a equipe do repositório pode receber incluem:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Verificar se os dados fornecidos pelos autores estão em conformidade com as políticas da revista. 2. Verificar se os metadados dos dados estão corretos e completos. 3. Garantir que os dados estejam em um formato adequado para o armazenamento em longo prazo e reutilização. 4. Verificar se os dados estão acompanhados de documentação adequada, como um arquivo README ou um código de conduta para reutilização. 5. Atribuir um identificador persistente aos dados para garantir sua rastreabilidade e citação. 6. Manter o repositório atualizado e garantir a integridade dos dados armazenados. <p>A equipe do repositório também deve estar preparada para prestar suporte técnico aos autores em relação ao depósito e gerenciamento de dados. Devem ser capazes de fornecer instruções detalhadas sobre como depositar os dados e quais são as políticas de gerenciamento de dados da revista. Além disso, a equipe do repositório deve estar ciente das diretrizes e práticas recomendadas para o gerenciamento de dados de pesquisa e estar atualizada em relação aos avanços e mudanças nessa área.</p>

Fonte: baseado em: Piwowar e Chapman (2008), Vlaeminck (2013), Zenk-Möltgen e Lepthien (2014), Sturges et al. (2015), Vlaeminck e Herrmann (2015), Fear (2015), Thelwall e Kousha (2017), Castro et al. (2017), Stodden, Seiler e Ma (2018), Spicer e Steinbeck (2018), Hardwicke et al. (2018), Aleixandre-Benavent et al. (2019), Tegbaru et al. (2019), Christensen et al. (2019), Jeong (2020), Hrynaszkiwicz et al. (2020), Dosch e Martindale (2020), Rousi e Laakso (2020), Kim, et al. (2020), Laurinavichyute, Yadav e Vasishth (2022), Bergeat et al. (2022) e Kim e Bai (2022).

A disponibilização de dados pode trazer benefícios significativos como a transparência e a credibilidade nas pesquisas, porém, também pode apresentar riscos para a privacidade e a segurança dos dados. Dessa maneira, é fundamental que as políticas de compartilhamento de dados sejam planejadas e implementadas com cuidado, levando em consideração as necessidades e preocupações das partes envolvidas, o que inclui autores, editores, revisores, leitores, instituições responsáveis pelo fomento ou realização da pesquisa. Tanto a implementação como a atualização de políticas devem ser planejadas com uma incorporação gradual, e que respeite a estrutura do periódico, para dar tempo de serem absorvidas pelos atores envolvidos por uma cultura de boas práticas em pesquisa.

Apesar de as recomendações para a disponibilização de dados serem um passo importante para melhorar a transparência e credibilidade da ciência, a responsabilidade pela sua implementação não é apenas do editor. Ela é compartilhada pelos diferentes atores do processo de comunicação científica, que devem garantir que os dados sejam devidamente documentados, armazenados e disponibilizados em repositórios confiáveis.

Os editores devem se comprometer com a promoção de políticas editoriais que incentivem ou tornem obrigatória (mesmo com as exceções) a disponibilização de dados subjacentes aos artigos publicados. No entanto, eles enfrentam dificuldades na implementação de políticas em decorrência da falta de recursos, de formação, ou de resistência de autores, de avaliadores e de instituições. Uma das alterações mais importantes deve ser nas instituições normalizadoras de pesquisa, como o Conselho Nacional de Ética, que deve considerar atualizar suas políticas para viabilizar de forma sistêmica a disponibilização de dados.

O papel dos avaliadores está em considerar a qualidade da disponibilidade dos dados ao avaliá-los. Só assim será possível criar um ambiente mais estruturado e promissor para a promoção da transparência, qualidade e visibilidade da ciência no Brasil. As instituições devem apoiar a formação e atualização dos pesquisadores em gerenciamento de dados e promover a adoção de políticas institucionais que não apenas incentivem a disponibilização de dados, mas que de fato possam realizar os avanços gerados pelo Movimento da Ciência Aberta.

Esta seção propôs recomendações gerais para os editores a respeito das três dimensões da Ciência Aberta. Acredita-se que, em razão do perfil conservador dos editores e das resistências observadas, a mudança cultural não será imediata, então, é necessário reforçar o compromisso com a Ciência Aberta ao propor esclarecimentos e evidenciar que algumas decisões afetam outras.

Portanto, cabe frisar que avaliação por pares afeta a dimensão de dados e é afetada pelo *preprint*, assim como é o periódico pelas três dimensões citadas, adicionando a dimensão política e avaliação da ciência, a qual necessita de mudanças na forma como se constitui.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta tese concentrou-se em analisar e compreender 3 das 10 dimensões da Ciência Aberta – a avaliação por pares aberta, os *preprints* e o compartilhamento de dados científicos em periódicos brasileiros – sob a perspectiva da literatura nacional e internacional, aliando a percepção dos editores na jornada de transição para a Ciência Aberta. A presente seção está organizada conforme os objetivos da tese, com suas principais contribuições, recomendações de pesquisas futuras e limitações.

O primeiro objetivo foi respondido por meio da revisão de literatura de escopo, do tipo estruturada. Essa técnica possibilitou levantar as características e os elementos necessários para elaborar uma política editorial voltada para implementação da avaliação por pares aberta, do *preprint* e de disponibilização de dados subjacentes ao artigo.

No que concerne ao atendimento do primeiro objetivo específico, apresentou-se um panorama da literatura nacional e internacional sobre a avaliação aberta dos últimos 22 anos, e do *preprint* e dos dados dos últimos 14 anos. Essa análise evidenciou uma evolução nas pesquisas sobre as três dimensões, apontando as características, as barreiras, as oportunidades, os elementos para elaboração de políticas editoriais, exemplos de implementação, bem como estudos sobre a opinião dos editores. As descobertas dessa fase da pesquisa foram um arcabouço teórico fundamental para compreender e analisar os próximos objetivos, comentados em sequência.

A literatura brasileira enfrenta uma séria deficiência de estudos que abordem os elementos e as características das políticas editoriais de periódicos voltadas para a inclusão das tendências da Ciência Aberta, considerando as avaliação por pares aberta, os *preprints* e os dados de pesquisa, assim como pesquisas focadas nas experiências, expectativas e necessidades dos editores, dos avaliadores e dos autores sobre a editoração científica no contexto da Ciência Aberta, mais especificamente sobre as políticas editoriais. Em comparação com a literatura internacional, a produção científica nacional apresenta uma evolução insuficiente, com poucos artigos publicados sobre o tema. É possível detectar nas abordagens metodológicas a profundidade dos artigos internacionais, sua complexidade e níveis avançados de pesquisa sobre o tema. A presente tese preenche algumas das lacunas existentes sobre a temática, mas ainda há muito a ser investigado sobre esse assunto.

O segundo objetivo buscou identificar quais elementos das três dimensões examinadas nesta investigação foram incorporadas nas práticas das revistas. Isso foi atendido por meio da análise das respostas dos editores ao questionário e o resultado da consulta *in loco* nos *sites* das revistas participantes, para comparar o que pensa o editor e o que está vigente nas políticas do periódico.

Os periódicos representados são publicações estabelecidas e reconhecidas em suas respectivas comunidades. Entre as políticas editoriais analisadas, foi observado uma maior presença de políticas voltadas para os dados do que para avaliação aberta e *preprint*. As políticas, em geral, apresentam poucos elementos estruturantes para o desenvolvimento de políticas editoriais consideradas fortes e que, de fato, tenham algum efeito na comunidade. Houve influência das políticas editoriais determinadas pela SciELO nos periódicos examinados. As diretrizes da SciELO estabelecem práticas da Ciência Aberta que podem ser contrárias às opiniões dos editores. Isso é positivo porque demonstra que a plataforma está na vanguarda das tendências de Ciência Aberta no país; em contrapartida, falta a devida atenção na formação crítica dos editores. Um exemplo de consequência desse descompasso são as inconsistências com a adoção do uso do *preprint* com a avaliação às cegas, o que atesta que há dificuldades de entendimento na implementação das diretrizes. Acredita-se que, ainda que a SciELO tenha iniciativas favoráveis à cultura da Ciência Aberta, há incerteza de que isso seja o suficiente para popularizar as três dimensões sem uma capacitação adequada, orientações das universidades e alinhamento dos comitês de ética em pesquisa.

O terceiro objetivo da tese consistiu em mapear as vantagens e desvantagens das três dimensões da Ciência Aberta segundo a percepção dos editores de periódicos sobre esse tema. O resultado revelou que os editores têm um perfil conservador, o que demonstra satisfação com os canais de comunicação científica vigentes e a prevalência das experiências com o acesso aberto.

Quanto aos aspectos da avaliação aberta, consideram desfavorável qualquer possibilidade de identificação da identidade do árbitro, sendo favoráveis à interação aberta e aos comentários abertos, o que destaca o apoio na tomada de decisão dos avaliadores para escolher se querem ou não revelar sua identidade publicamente. A principal barreira está no conflito de interesses entre os pares, no aumento da rivalidade, na dificuldade de encontrar pareceristas que aceitem as condições de abertura e no receio de que as culturas das áreas podem comprometer os diferentes

níveis de abertura. Há, portanto, resistência dos editores para as práticas de abertura de avaliação.

Sobre a perspectiva dos *preprints*, os editores não sabem ou têm dúvidas se essa abordagem acelera a avaliação por pares antes da revisão formal e se altera a primazia da revista. Eles percebem como vantagem a velocidade de publicação e como barreira o receio a casos de fraude, plágio ou má prática, assim como confusão sobre que versão do *preprint* citar. Além disso, acreditam que os aspectos singulares das áreas podem afetar a cultura de depósito dos *preprints*.

Quanto à percepção dos editores sobre dados, há mais vantagens que barreiras na opinião dos editores. Do ponto de vista das vantagens, estão: a facilidade de acesso aos dados, o entendimento de que a associação dos dados aos artigos favorece a validação dos resultados e a disponibilização dos dados como contribuição para o cumprimento de mandatos sobre o depósito aberto dos dados de pesquisa. Já sob a ótica das barreiras, há preocupações com o uso e a apropriação indevida dos dados, bem como a incerteza no que se refere ao comprometimento da exploração e dos interesses econômicos ao se disponibilizar os dados.

Das três dimensões, é a que apresenta maior receptividade por parte dos editores brasileiros. Entre as três, foi comum a preocupação com os desvios de conduta ética (sinalizados por fraudes, plágios, más práticas para os *preprints* e dados; na avaliação aberta, as rivalidades e as relações de poder), problemas comuns à ciência tradicional. Portanto, há necessidade de melhorar as estruturas da pesquisa científica, bem como proporcionar as devidas formações para diminuir as incidências, e que, quando estas ocorram, que tenham consequências.

A implementação das dimensões da Ciência Aberta nos periódicos e as experiências e opiniões dos editores refletem não apenas o desafio relacionado à formação editorial, mas também um problema sistêmico que abrange todo o ambiente acadêmico e inclui, de forma global (indiferentemente do país), a avaliação da produção científica (o sistema de recompensas e de financiamento), a formação do pesquisador (incluindo seus papéis de avaliador, editor e autor) e a comunicação científica.

Para superar essas barreiras, são necessárias ações sistêmicas que permeiem todo o ciclo de pesquisa científica. É essencial monitorar as práticas adotadas a fim de garantir que a estrutura da Ciência Aberta seja verdadeiramente benéfica e contribua para a redução de barreiras e privilégios existentes. Acredita-se que há

necessidade de estabelecer políticas integrativas em diferentes níveis hierárquicos para a implementação de políticas e práticas de Ciência Aberta de maneira sistêmica, coordenada e colaborativa. O periódico científico é apenas a “ponta do *iceberg*”.

Em comparação com o estudo acerca dos editores espanhóis, mostrou-se que há forte similaridade entre as respostas e médias Likert dos dois grupos de respondentes. O perfil dos participantes se mostrou semelhante, mas se diferencia principalmente em dois quesitos: na Espanha, a maioria das revistas tem filiações das Associações, Sociedades Científicas ou Conselhos de Classe; já no Brasil, são vinculadas às universidades. Outro ponto é a questão da titularidade dos direitos da revista: os editores brasileiros entendem que é dos autores; para os espanhóis, é das entidades editoriais. Acredita-se que há necessidade de continuar a desmistificar o direito patrimonial e autoral como base da dimensão do acesso aberto. Na dimensão da avaliação aberta, foi identificado um aspecto divergente: os brasileiros discordam que revelar as identidades aumentaria a qualidade, ao passo que os espanhóis acreditam que melhoraria.

Essa aproximação entre as respostas dos dois grupos de editores pode favorecer o desenvolvimento de novas colaborações, o intercâmbio de políticas, diretrizes, recomendações, aprimoramento de práticas editoriais, a criação de redes de colaboração entre editores, o que possibilita a discussão de boas práticas e a troca de informações.

O último objetivo desta tese, de propor recomendações sobre políticas editoriais para periódicos com base nas dimensões da Ciência Aberta e de acordo com o contexto brasileiro, também foi atingido.

Quanto à primeira dimensão, a melhor opção para a inserção da transparência nesse processo é a implementação opcional dos pareceres abertos e da identidade do parecerista. A decisão de revelar a identidade deve ter a concordância do avaliador, e a publicação do conteúdo do parecer pode ser a escolha de ambos, autor e avaliador. Para nortear o editor, foram indicados oito elementos, que incluem: definição do título da seção; questões de ética; identificação de autoria dos pareceres; necessidade de licenciar esse tipo de obra; o vínculo com a publicação original e aspectos de credibilidade, que foram contextualizados.

Em relação aos *preprints*, tornou-se claro o papel do editor na tomada de decisão. Logo, foram definidos os 12 elementos que devem ser considerados para construir uma política editorial forte e capaz de estimular a transparência, que são: a

criação de uma seção própria para tratar o tema; os ajustes necessários na avaliação por pares; a definição da prioridade de publicação; o estabelecimento de quando o autor deve depositar o *preprint* no repositório para que não seja considerado obra plagiada ou duplicada; orientações sobre ética e responsabilidade de autoria; o incentivo a tornar todo processo transparente; alguns aspectos sobre as retratações; orientações para avaliadores e autores; auxiliar os autores com os repositórios de *preprints*; e, por último, aspectos que proporcionam a credibilidade.

Para finalizar esse objetivo, foram recomendados 18 elementos para a promoção de uma política de dados estruturada, a saber: criar uma seção que trate da disponibilidade de dados; definir os tipos dados de pesquisa na política editorial; identificar o nível de obrigatoriedade dos dados; definir as exceções; quando o autor deve disponibilizar os dados; quais os embargos serão estabelecidos; se serão aceitos materiais suplementares como forma de disponibilizar os dados; identificação dos repositórios de dados; dos metadados e ontologia dos dados; a relevância de escolher repositórios de dados com identificador permanente na citação de dados; as indicação do licenciamento de dados subjacentes ao artigo; a necessidade de ter apoio ao pesquisador para casos de dúvidas; instruções para replicação e reprodução e seção própria para esse tema; o uso das declarações de disponibilidade de dados; e possíveis consequências para o autor.

Como apreciação crítica, considera-se que a tese apresenta contribuições que podem ser aplicadas a todas as áreas de conhecimento, em especial para os campos de Comunicação e Ciência da Informação, responsáveis por estudar comportamentos, atores, fluxos e demais aspectos sociológicos da comunicação científica. Ao analisar e compreender a composição dos três aspectos da Ciência Aberta quanto à avaliação por pares aberta, bem como dos *preprints* e dos dados científicos em periódicos brasileiros, sob a perspectiva dos editores, foi possível demonstrar 38 elementos que contribuem para a elaboração de políticas editoriais estruturadas que promovem a transparência e indicam a responsabilidade dos editores, dos autores, dos avaliadores e da instituição ou repositórios de *preprints* e de dados. Esses elementos definem aspectos relevantes para novas atitudes desses atores que consideram a Ciência Aberta como meta, propondo comprometimentos que colocam a ética, a responsabilidade, a integridade científica em primeiro plano, como um objetivo transversal de se fazer ciência. É justamente esse compromisso que favorece a colaboração entre os pesquisadores para confiar nas pesquisas uns dos outros a

ponto de usá-las. A conclusão desses objetivos contribui para o desenvolvimento de políticas editoriais para periódicos que impulsionam a adoção de três das dimensões da Ciência Aberta, que podem ser utilizadas como ferramenta de gestão para os editores, o que colabora, ainda, com a viabilização da estrutura do Movimento de Ciência Aberta e fortalece a transparência na comunicação científica e na reprodutibilidade e replicabilidade dos dados.

De acordo com esse cenário, é possível perceber que, ainda que as ferramentas tecnológicas avancem para canais de informação que disponibilizam rapidamente a pesquisa científica, o processo de transição entre os pesquisadores é lento, influenciando o comportamento dos editores nos ajustes de suas práticas. A disponibilização de manuscritos em repositórios de *preprints*, apesar do questionamento sobre credibilidade, ao longo do tempo pode ser o recurso apropriado para reestruturar a nova ciência, desde que alicerçado por outras plataformas que avaliem esse material. Isso diminuiria a desigualdade econômica no processo de publicação.

Para futuras pesquisas, sugere-se que sejam realizadas entrevistas com editores para avaliar suas expectativas e necessidades diante das mudanças advindas da Ciência Aberta, bem como análises dos editoriais de periódicos, a fim de capturar a voz dos editores e suas perspectivas sobre a abertura da ciência. Além disso, também é importante examinar as atitudes dos avaliadores em relação às três dimensões da Ciência Aberta. É fundamental que a literatura brasileira acompanhe a evolução da Ciência Aberta e suas implicações no âmbito editorial, a fim de fornecer subsídios para o aprimoramento das boas práticas editoriais e para a promoção do avanço científico no país.

Recomenda-se uma pesquisa que analise as vantagens e desvantagens das plataformas de *preprints* que acoplem o serviço de avaliação por pares aberto, assim como examinar a percepção dos diferentes perfis que utilizam essas ferramentas de modo a compará-las com os sistemas tradicionais de publicação.

Outra sugestão para futuras investigações é entender como funcionam as infraestruturas oferecidas pelas instituições responsáveis pelos periódicos. É amplamente reconhecido que as condições de trabalho no universo editorial dos periódicos são precárias e os recursos disponíveis são limitados. No entanto, ressalta-se que os editores são indivíduos comprometidos com a função e fazem o melhor possível dentro de suas condições. Essas limitações mostram a importância de futuras

pesquisas que visem compreender as necessidades dos editores e as condições em que realizam seu trabalho, bem como a infraestrutura existente para que possam desenvolver políticas e iniciativas que melhorem a infraestrutura dos periódicos e garantam a qualidade da comunicação científica no país.

No que tange às limitações gerais do levantamento bibliográfico estruturado do tipo escopo, primeiro objetivo da tese, pode ser considerada a pouca literatura sobre a percepção dos atores da comunicação científica para afirmar com clareza os impactos de cada uma das práticas da avaliação por pares aberta e poucos estudos que analisam os efeitos para os autores dos artigos sobre os pareceres públicos, já que seu processo de aprendizagem está exposto ao escrutínio público, o que requer maior preparo dos autores para receber fortes críticas que podem impactar sua reputação.

A limitação para o segundo objetivo é relacionada ao viés da amostra porque as consultas *in loco* não foram feitas na totalidade dos periódicos participantes. Ainda que se tenha utilizado uma porcentagem do total de revistas, entende-se que isso pode ser um limitante, já que não foi a mesma quantidade para cada dimensão.

Outra limitação foi a de não considerar as políticas editoriais disponibilizadas por editoras comerciais ou outras entidades na pesquisa (exceto o COPE e UNESCO) para elaboração das recomendações.

Como limitação do perfil de identificação do editor brasileiro, esse questionário poderia ter revelado outras informações relevantes a respeito de idade, grau de formação, se fez alguma formação a respeito da temática, bem como quais regiões geográficas os editores se encontram, a questão da presença feminina na gestão, o tipo de filiação do editor, a diferenciação das instituições de afiliação entre público privado etc. Alguns desses pontos estão sendo tratados na tese de Juliana Aparecida Gulka, porém, com uma amostra voltada para a área de Educação. Quanto à questão de gênero, foi analisada por Neves e Novo (2022) a presença das mulheres na editoração científica. Ainda assim, indica-se que esses pontos sejam considerados em futuras pesquisas, sendo ampliados para pesquisas nacionais, ou abordados por diferentes áreas, para a obtenção de um panorama mais completo da situação.

REFERÊNCIAS

ABADAL, Ernest; SILVEIRA, Lúcia da. Open peer review: casos prácticos y recomendaciones para editores. *In: CONFERENCIA INTERNACIONAL SOBRE REVISTAS DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES (CRECS)*, 11., 2021.

Anais [...]. [S.l.], 2021. (Slides). Disponível em:

<https://digital.csic.es/bitstream/10261/246893/1/2021-CRECS-Abadal-Silveira-Meleroopen-peer-review.pdf>. Acesso em: 2 maio 2023.

ABADAL, Ernest; SILVEIRA, Lúcia da. Open peer review: otro paso hacia la ciencia abierta por parte de las revistas científicas. **Anuario ThinkEPI**, v. 14, e14e02, 2020.

Disponível em: <https://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/161256/1/698988.pdf>.

Acesso em: 2 maio 2023.

ALEIXANDRE-BENAVENT, Rafael *et al.* Policies regarding public availability of published research data in pediatrics journals. **Scientometrics**, Budapeste, v. 118, n. 2, p. 439–451, 15 fev. 2019. Disponível em: <http://link.springer.com/10.1007/s11192-018-2978-1>.

Acesso em: 20 abr. 2023.

ALL EUROPEAN ACADEMIES. **The European Code of Conduct for Research Integrity**. Berlin, 2017.

ANDRADE, V. T. A.. **Comunicação científica na sociedade em rede: uma plataforma de ciência aberta para o Brasil Recife**. Tese (Doutorado em Comunicação) - Universidade Federal de Pernambuco. Pernambuco, 2014.

Disponível em:

https://www.oasisbr.ibict.br/vufind/Record/BRCRIS_398cdfcee1eb921ab1b62fbb7291ed5c. Acesso em: 10 abril 2023.

AMSEN, E. What is open peer review?. **F1000** [Blog], [S.l.], 21 May 2014. Disponível em: <https://blog.f1000.com/2014/05/21/what-is-open-peer-review/>. Acesso em: 2 maio 2023.

APPEL, Andre Luiz. **Dimensões tecnopolíticas e econômicas da comunicação científica em transformação**. Rio de Janeiro, 2019. 172 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Escola de Comunicação, Universidade Federal do Rio de Janeiro; Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, Rio de Janeiro, RJ, 2019. Disponível em:

https://ridi.ibict.br/bitstream/123456789/1024/1/Pesquisa_Tese_AndreAppel_20190706.pdf. Acesso em: 20 abr. 2023.

ARAÚJO, P. C. de; LOPES, M. P. Compreensão do editor científico sobre a ciência aberta: estudo do Programa Editorial do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). **Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação**, Florianópolis, v. 26, n. Especial, p. 1–22, 2021. DOI: 10.5007/1518-2924.2021.78660. Disponível em:

<https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/78660>. Acesso em: 2 maio 2023.

ARAÚJO, Paula Carina de. Prospecção da revisão aberta por pares: o caso da AtoZ – novas práticas em informação e conhecimento. In: ABEC MEETING, 2022, Online. **Anais [...]**. [S.L.]: Associação Brasileira de Editores Científicos, 2022. p. 1–8. Disponível em: <https://doi.org/10.21452/abecmeeting2022.165>. Acesso em: 06 ago. 2023.

ARCHIBALD, Daryll *et al.* Mapping the progress and impacts of public health approaches to palliative care: a scoping review protocol. **BMJ open**. v. 6,7 e012058. 14 jul. 2016, doi:10.1136/bmjopen-2016-012058

AZEREDO, Iara Breda de. **A percepção dos editores de revistas científicas brasileiras, sobre a disponibilização dos dados de pesquisas relacionados aos artigos**. 2022. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. 2022.

BALDWIN M. Scientific autonomy, public accountability, and the rise of “peer review” in the Cold War United States. *Isis*, v. 109, p. 538–558, 2018. Disponível em: <https://gwern.net/doc/statistics/peer-review/2018-baldwin.pdf>. Acesso em: 10 maio 2023.

BAPTISTA, Dulce Maria. Integridade da pesquisa: um desafio para todas as áreas. 2015. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 16., 2015, João Pessoa. **Anais [...]**. João Pessoa: ANCIB, 2015. Disponível em: <http://www.ufpb.br/evento/index.php/enancib2015/enancib2015/paper/viewFile/2906/983>. Acesso em: 20 abr. 2023.

BERGEAT, D. *et al.* Data Sharing and Reanalyses Among Randomized Clinical Trials Published in Surgical Journals Before and After Adoption of a Data Availability and Reproducibility Policy. **JAMA Network Open**, v. 5, n. 6, p. e2215209, 2022. Disponível em: <https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2792858>. Acesso em: 2 maio 2023.

BERO, L. *et al.* Cross-sectional study of *preprints* and final journal publications from COVID-19 studies: Discrepancies in results reporting and spin in interpretation. **BMJ Open**, v. 11, n. 7, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-051821>. Acesso em: 2 maio 2023.

BERTIN, M.; ATANASSOVA, I. *Preprint* citation practice in PLOS. **Scientometrics**, v. 127, p. 6895–6912, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11192-022-04388-5>. Acesso em: 2 maio 2023.

BETHESDA Statement on Open Access Publishing. Chevy Chase, Estados Unidos, 20 jun. 2003. Disponível em: <http://legacy.earlham.edu/~peters/fos/bethesda.htm>. Acesso em: 20 abr. 2023.

BJÖRK, Bo-Christer. Scholarly journal publishing in transition- from restricted to open access. **Electronic Markets**, v. 27, n. 2, p. 101–109, 2017. Springer Berlin Heidelberg. Disponível em: <http://link.springer.com/10.1007/s12525-017-0249-2>. Acesso em: 20 abr. 2023.

BLANES I VIDAL, Jordi; LEAVER, Clare. Bias in Open Peer-Review: Evidence from the English Superior Courts. **The Journal of Law, Economics, and Organization**, v. 31, n. 3, 2015, p. 431–471. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/jleo/ewv004>. Acesso em: 20 abr. 2023.

BMJ OPEN. **Instructions for reviewers**. Disponível em: <https://bmjopen.bmj.com/pages/reviewerguidelines/>. Acesso em: 20 abr. 2023.

BORANA, Ronak; BHAUMIK, Soumyadeep. Compliance with International Committee of Medical Journal Editors policy on individual participant data sharing in clinical trial registries: An audit. **Perspectives in Clinical Research**, v. 13, n. 4, p. 213–214, 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36337374/>. Acesso em: 2 maio 2023.

BORNMANN, Lutz; WOLF, Markus; HANS-DIETER, Daniel. Closed versus open reviewing of journal manuscripts: how far do comments differ in language use? **Scientometrics**, Budapeste, v. 91, n. 3, p. 843–856, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11192-011-0569-5>. Acesso em: 20 abr. 2023.

BORREGO, Á.; ANGLADA, L; ABADAL, E. Transformative agreements: do they pave the way to open access?. **Learned Publishing**, v. 34 p. 216–232, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/leap.1347>. Acesso em: 19 maio 2023.

BRASIL, André. Workshop colaborativo sobre Acesso Aberto e Acordos Transformativos. [S.l: s.n.], 2023. 1 vídeo (5h 42min). Publicado pelo canal CAPES Oficial. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=m4LsuZofXt0>. Acesso em: 19 maio 2023.

BRASIL. **Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998**. Brasília, DF: Presidência da República, 1998. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9610.htm. Acesso em: 13 maio 2023.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm. Acesso em: 20 abr. 2023.

BRASIL. **Decreto nº 8.777, de 11 de maio de 2016**. Institui a Política de Dados Abertos do Poder Executivo Federal. Brasília, DF: Presidência da República, 2016. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/decreto/D8777.htm. Acesso em: 20 abr. 2023.

BRASIL. **Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011**. Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal. Brasília, DF: Presidência da República, 2011. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm. Acesso em: 20 abr. 2023.

BRIERLEY L. *et al.* Tracking changes between *preprint* posting and journal publication during a pandemic. **PLOS Biology**, v. 20, n. 2, p. e3001285, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.3001285>. Acesso em: 2 maio 2023.

BUDAPEST Open Access Initiative. Budapeste, 14 fev. 2002. Disponível em: <http://www.budapestopenaccessinitiative.org/read>. Acesso em: 20 abr. 2023.

BUDAPEST Open Access Initiative. Budapest, 14 fev. 2022. Disponível em: <https://www.budapestopenaccessinitiative.org/boai20/>. Acesso em: 31 maio 2023.

CASSELLA, Maria. Tools and Methods of Innovation in the Open Science: Open Peer Review. **AIB Studi**, v. 58, n. 1, p. 95–107, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.2426/aibstudi-11714>. Acesso em: 20 abr. 2023.

CASTRO, Eleni *et al.* Evaluating and Promoting Open Data Practices in Open Access Journals. **Journal of Scholarly Publishing**, Toronto, Canadá, v. 49, n. 1, p. 66–88, 1 out. 2017. Disponível em: <https://www.semanticscholar.org/paper/A-Data-Citation-Roadmap-for-Scientific-Publishers-Vandegrift/e71cb46a0aa1dce4fc8fe6721370e6206942c394>. Acesso em: 20 abr. 2023.

CENTER FOR OPEN SCIENCE. **A brief history of Cos**. Charlottesville, Virgínia, 2017. Disponível em: <https://cos.io/about/brief-history-cos-2013-2017/>. Acesso em: 20 abr. 2023.

CENTER FOR OPEN SCIENCE. **Diretrizes para Promoção da Transparência e Abertura nas Políticas e Práticas de Periódicos ‘Diretrizes TOP’**. Trad. Lilian Nassi-Calò. SciELO; OSF.io. Disponível em: <https://osf.io/us5yg/>. Acesso em: 20 abr. 2023.

CENTER FOR OPEN SCIENCE. **Transparency and Openness Promotion**. Charlottesville, Virgínia, 2015. Disponível em: <https://cos.io/our-services/top-guidelines/>. Acesso em: 20 abr. 2023.

CHAWINGA, Winner Dominic; ZINN, Sandy. Global perspectives of research data sharing: A systematic literature review. **Library and Information Science Research**, [S. l.], v. 41, n. 2, p. 109–122, 1 abr. 2019.

CHECCO, Alessandro *et al.* AI-assisted peer review. **Humanities and Social Sciences Communications**, v. 8, n. 1, p. 25, 1 dez. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1057/s41599-020-00703-8>. Acesso em: 20 abr. 2023.

CHIARELLI, Andrea *et al.* **Accelerating scholarly communication: The transformative role of preprints**. Geneva, Suíça: Zenodo. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.5281/zenodo.3357727>. Acesso em: 20 abr. 2023.

CHOI, D.H.; SEO, T.S. Development of an open peer review system using blockchain and reviewer recommendation technologies. **Science Editing**, Seoul, v. 8, n. 1, 104–111, 2021. <https://doi.org/10.6087/kcse.237>.

CHRISTENSEN, Garret *et al.* A study of the impact of data sharing on article citations using journal policies as a natural experiment. **PLOS ONE**, San Francisco, California, v. 14, n. 12, 1 dez. 2019. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0225883>. Acesso em: 20 abr. 2023.

CISCATI, Rafael. Você pagaria R\$ 6.000,00 para ler uma revista? **Revista época**, [S. l.], 27 nov. 2015. Disponível em: <https://epoca.globo.com/vida/noticia/2015/11/voce-pagaria-r-6-mil-para-ler-uma-revista.html>. Acesso em: 20 abr. 2023.

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DO NÍVEL SUPERIOR. **Orçamento**: Evolução em reais. [S. l.], 2018. Disponível em: <http://www.capes.gov.br/orcamento-evolucao-em-reais>. Acesso em: 20 abr. 2023.

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR — CAPES. Divulgado o resultado de edital de apoio a periódicos científicos. **[Notícias]**, 30 nov. 2009. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/assuntos/noticias/divulgado-o-resultado-de-edital-de-apoio-a-periodicos-cientificos>. Acesso em: 13 maio 2023.

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR — CAPES. Portal de Periódicos comemora 20 anos com seminário virtual no dia 11 de novembro. Portal de Periódicos comemora 20 anos com seminário virtual no dia 11 de novembro. **[Informativos]**, 10 nov. 2020. Disponível em: <https://www-periodicos-capes-gov-br.ez1.periodicos.capes.gov.br/index.php/informativos/103-portal-de-peri%C3%B3dicos/2935-portal-de-periodicos-comemora-20-anos-com-seminario-virtual-no-dia-11-de-novembro-.html>. Acesso em: 13 maio 2023.

COMMITTEE ON PUBLICATION ETHICS – COPE. **Preprints**: what are the issues?. Eastleigh: COPE, 2017. Disponível em: <https://publicationethics.org/files/u7141/Notes%20on%20COPE%20Forum%20discussion%20Preprints%20what%20are%20the%20issues%2024%20July%202017%20final.pdf>. Acesso em: 19 maio 2023.

COMMITTEE ON PUBLICATION ETHICS – COPE. **COPE Discussion document**: Who “owns” peer reviews. Eastleigh, 2017. Disponível em: https://publicationethics.org/sites/default/files/Who_owns_peer_reviews_discussion_document.pdf. Acesso em: 19 maio 2023.

COMMITTEE ON PUBLICATION ETHICS – COPE. **COPE Discussion document**: *Preprints*. Mar. 2018. Disponível em: https://publicationethics.org/sites/default/files/u7140/COPE_Preprints_Mar18.pdf. Acesso em: 5 maio 2023.

COMMITTEE ON PUBLICATION ETHICS – COPE. **Preprints**. Eastleigh, Inglaterra, [2021]. Disponível em: <https://publicationethics.org/resources/discussion-documents/preprints>. Acesso em: 20 abr. 2023.

CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO – CNPq. **Chamada CNPq Nº 12/2022**: Programa Editorial. Brasília, DF, 2022. Disponível em: http://memoria2.cnpq.br/web/quest/chamadas-publicas?p_p_id=resultadosportlet_WAR_resultadoscnpqportlet_INSTANCE_0ZaM&filtro=abertas&detalha=chamadaDivulgada&idDivulgacao=10825. Acesso em: 19 maio 2023.

CUNHA, Murilo Bastos da; CAVALCANTI, Cordélia Robalinho de Oliveira. **Dicionário de Biblioteconomia e Arquivologia**. Brasília: Briquet de Lemos, 2008. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/34113>. Acesso em: 19 maio 2023.

DECLARATION ON RESEARCH ASSESSMENT. San Francisco, California, 2012. Disponível em: <https://sfdora.org/>. Acesso em: 20 abr. 2023.

DELIKOURA, E.; KOUIS, D. Open research data and open peer review: Perceptions of a medical and health sciences community in Greece. **Publications**, v. 9, n. 2, 2021. <https://doi.org/10.3390/publications9020014>

DIGITAL CURATION CENTRE. **The FAIR Principles**. 2022. Disponível em: <https://www.dcc.ac.uk/resources/fair-data/principles-fair-data>. Acesso em: 01 maio 2023.

DIRECTORY OF OPEN ACCESS JOURNALS – DOAJ. **[Portal online]**. [S. l.], 2023. Disponível em: <https://doaj.org/>. Acesso em: 13 maio 2023.

DOBUSCH, Leonhard; HEIMSTÄDT, Maximilian. Predatory publishing in management research: a call for open peer review. **Management Learning**, [S. l.], v. 50, n. 5, p. 607–619, 1 nov. 2019. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1350507619878820>. Acesso em: 20 abr. 2023.

DOSCH, Brianne; MARTINDALE, Tyler. Reading the fine print: A review and analysis of business journals' data sharing policies. **Journal of Business & Finance Librarianship**, [S. l.], v. 25, n. 3–4, p. 261–280, 1 out. 2020. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/08963568.2020.1847549>. Acesso em: 20 abr. 2023.

ECOSYSTEM. Dictionary.com, [S. l.], [2021]. Disponível em: <https://www.dictionary.com/browse/system>. Acesso em: 20 abr. 2023.

ESAC. **MARKET Watch**., [S.l.], 4 abr. 2023. Disponível em: <https://esac-initiative.org/market-watch/>. Acesso em: 19 maio 2023.

ESPANHA. **Ley 2/2019, de 1 de marzo de 2019**. Boletín Oficial del Estado, Seção 1, n. 53, p. 20282-20340, 2019. Disponível em: <https://www.boe.es/boe/dias/2019/03/02/pdfs/BOE-A-2019-2974.pdf>. Acesso em: 13 maio 2023.

ESTEVIÃO, Janete Saldanha Bach. Letramento informacional para reuso de dados nas ciências sociais em ambientes virtuais de pesquisa: proposta de requisitos e competências. 2019. Tese (Doutorado em Tecnologia e Sociedade) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2019. Disponível em: <http://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/handle/1/4675>. Acesso em: 20 abr. 2023.

EUROPEAN COMMISSION. **Horizon 2020: Work Programme 2016 – 2017: Science with and for Society**. Bruxelas, Bélgica: European Commission, 2017a. Disponível em: http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/wp/2016_2017/main/h2020-wp1617-swfs_en.pdf. Acesso em: 20 abr. 2023.

EUROPEAN COMMISSION. **Providing researchers with the skills and competencies they need to practise open science**. European Commission, Directorate General for Research & Innovation. 2017b. Disponível em: <https://doi.org/10.2777/121253>. Acesso em: 20 abr. 2023.

FAIRSHARING. **FAIRsharing: Find, Register, Claim your FAIR Resources**. [S.l.], 2021. Disponível em: <https://fairsharing.org/>. Acesso em: 01 maio 2023.

FEAR, Kathleen. Building Outreach on Assessment: Researcher Compliance with Journal Policies for Data Sharing. **Bulletin of the Association for Information Science and Technology**, Silver Spring, Maryland, v. 41, n. 6, p. 18–21, ago./set. 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/bult.2015.1720410609>. Acesso em: 20 abr. 2023.

FECHER, Benedikt; FRIESIKE, Sascha. Open Science: One Term, Five Schools of Thought. In: BARTLING, Sönke; FRIESIKE, Sascha. **Opening science: The Evolving Guide on How the Internet is Changing Research, Collaboration and Scholarly Publishing**. New York: Springer, 2014. p.17–47. Disponível em: <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-319-00026-8>. Acesso em: 20 abr. 2023.

FENNELL, Catriona; CORNEY, Ann; ASH, Elizabeth. Transparency: the key to trust in peer review, **Elsevier Connect**, Amsterdam, Holanda do Norte, 12 jul. 2017. Disponível em: <https://www.elsevier.com/connect/transparency-the-key-to-trust-in-peer-review>. Acesso em: 20 abr. 2023.

FENTER, Frederick. It is not transformation if nothing changes. **Frontiers Science News**, [S.l.], jun. 21 2022. Disponível em: <https://blog.frontiersin.org/2022/06/21/it-is-not-transformation-if-nothing-changes/>. Acesso em: 19 maio 2023.

FITZPATRICK, Kathleen; ROWE, Katherine. Keywords for Open Peer Review. **Logos**, [S. l.], v. 21, n. 3–4, p. 133–141, 2010. Disponível em: https://brill.com/view/journals/logo/21/3-4/article-p133_15.xml. Acesso em: 20 abr. 2023.

FONTENELLE, L. F.; SARTI, T. D. Attitudes toward open peer review among stakeholders of a scholar-led journal in Brazil. **Transinformacao**, Campinas, v. 33, p. e200072, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2318-0889202133e200072>. Acesso em: 20 abr. 2023.

FORCE11. **FAIR Data and the Future of Science**. Davis, 2019. Disponível em: <https://www.force11.org/group/fairgroup/fairprinciples>. Acesso em: 01 maio 2023.

FORD, Emily. Advancing an Open Ethos with Open Peer Review. **College & Research Libraries**, Chicago, v. 78, n. 4, p. 406, maio 2017. Disponível em: <https://crl.acrl.org/index.php/crl/article/view/16637>. Acesso em: 20 abr. 2023.

FORD, Emily. Moving peer review transparency from process to praxis. **Insights**, River Windrush, Inglaterra, v. 32, n. 1, 02 out. 2019. Disponível em: <https://insights.uksg.org/articles/10.1629/uksg.480/>. Acesso em: 20 abr. 2023.

FORD, Emily. Scholarship as an Open Conversation: using open peer review in library instruction. **In the library with the lead pipe**, [S. l.], 4 abr. 2018. Disponível em: <http://www.inthelibrarywiththeleadpipe.org/2018/open-conversation/>. Acesso em: 20 abr. 2023.

FOSTER. [S. l.], [2021]. Disponível em: <https://www.fosteropenscience.eu/>. Acesso em: 20 abr. 2023.

FRASER, Nicholas *et al.* The evolving role of *preprints* in the dissemination of COVID-19 research and their impact on the science communication landscape. **PLOS Biology**, San Francisco, California, v. 19, n. 4, p. 1–28. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.3000959>. Acesso em: 20 abr. 2023.

GARCIA, J. C., Ribeiro; TARGINO. Conceitos de inédito e original: uso e implicações na comunicação científica. **DataGramZero**, v. 13, n. 6, 2012, p. A02. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/7953>. Acesso em: 20 abr. 2023.

GARCIA, Joana Coeli Ribeiro; TARGINO, Maria das Graças. O futuro da open peer review na ciência da informação. 2018. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 19., 2018, Londrina. **Anais [...]**. Londrina: ANCIB, 2018. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/BRAPCI/102816>. Acesso em: 20 abr. 2023.

GARCIA, Joana Coeli Ribeiro; TARGINO, Maria das Graças. Open peer review sob a ótica de editores das revistas brasileiras da Ciência da Informação. 2017. *In*: Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação, 18., Marília, São Paulo. **Anais [...]**. Marília, São Paulo: ANCIB, 2017. Disponível em: <https://BRAPCI.inf.br/index.php/res/v/104007>. Acesso em: 20 abr. 2023.

GARRIDO-GALLEGO, Yeimy. Open Peer Review for Evaluating Academic Legal Publications: The “Antidote” to an “Ill” Blind Peer Review? **Tilburg Law Review**, Londres, v. 23, n. 1, p. 77–90, 14 set. 2018. Disponível em: <https://tilburglawreview.com/article/10.5334/tilr.128/>. Acesso em: 20 abr. 2023.

GERMANY. **Project DEAL**. Friburg, 2018. Disponível em: <https://www.projekt-deal.de/>. Acesso em: 20 abr. 2023.

GINSPARG, Paul. *Preprint* Déjà Vu. **The Embo Journal**, Heidelberg, Alemanha, v. 35, n., p. 2620–2625, 15 dez. 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.15252/embj.201695531>. Acesso em: 20 abr. 2023.

GORMAN, Dennis M. Availability of Research Data in High-Impact Addiction Journals with Data Sharing Policies. **Science and Engineering Ethics**, [S. l.], v. 26, n. 3, p. 1625–1632, 1 jun. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11948-020-00203-7>. Acesso em: 20 abr. 2023.

GUANAES, Paulo Cezar Vieira. **Abertura e compartilhamento de dados de pesquisa subjacentes a artigos científicos**: questões do direito autoral. 2020. 234 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia; Universidade Federal do Rio de Janeiro/Escola de Comunicação, Rio de Janeiro, 2020. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/46188>. Acesso em: 20 abr. 2023.

GUANAES, PAULO CEZAR VIEIRA. ALBAGLI, SARITA. Dados de pesquisa subjacentes a artigos científicos: questões do direito autoral. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 28, n. 3, p. 114171. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/download/195305>. Acesso em: 10 maio 2023.

GULKA, J. A. Tornar-se editor: o caminho e o perfil de professores universitários na atuação em periódicos científicos da Educação. 2023. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, 2023. No prelo.

GULKA, Juliana Aparecida. SILVEIRA, Lúcia da. Boas práticas para periódicos científicos. Portal de periódicos UFSC. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2023. Slideshare. Disponível em: https://www.slideshare.net/portal_ufsc/boas-prticas-para-peridicos-cientficos. Acesso em: 10 maio 2023.

HARDWICKE, Tom E. *et al.* Data availability, reusability, and analytic reproducibility: evaluating the impact of a mandatory open data policy at the journal *Cognition*. **Royal Society Open Science**, Londres, v. 5, n. 8, 15 ago. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1098/rsos.180448>. Acesso em: 20 abr. 2023.

HIGGINS, Jan; STEINER, Robert D. Author *preprint* behaviour and non-compliance with journal *preprint* policies: One biomedical journal's experience. **Learned Publishing**, Watford, Inglaterra, v. 34, n. 3, p. 389–395, 8 jul. 2021. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/leap.1376>. Acesso em: 20 abr. 2023.

HODONU-WUSU, J. O.; NOORHIDAWATI, A.; ABRIZAH, A. The cautious faculty: Malaysian university researchers' awareness, experiences, and attitudes towards Open Peer Review. **Malaysian Journal of Library and Information Science**, v. 26, n. 3, p. 57–76, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.22452/mjlis.vol26no3.4>. Acesso em: 20 abr. 2023.

HODONU-WUSU, James Oluwaseyi. Open science: A review on open peer review literature. **Library Philosophy and Practice**, Lincoln, Nebraska, v. 2018, n. 0, 01 jan. 2018. Disponível em: <https://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/1874/>. Acesso em: 20 abr. 2023.

HODONU-WUSU, James Oluwaseyi; NOORHIDAWATI, Abdullah; ABRIZAH, Abdullah. Malaysian researchers on open data: The first national survey on awareness, practices and attitudes. **Malaysian Journal of Library and Information Science**, Kuala Lumpur, Malásia, v. 25, n. 2, p. 1–20, 2020. Disponível em: <https://mjlis.um.edu.my/article/view/26064>. Acesso em: 20 abr. 2023.

HOPEWELL, Sally *et al.* Impact of peer review on reports of randomised trials published in open peer review journals: retrospective before and after study. **BMJ**, Londres, v. 349, n. 7965, p. 1–11, 1 jul. 2014. Disponível em: <https://www.bmj.com/lookup/doi/10.1136/bmj.g4145>. Acesso em: 20 abr. 2023.

HORBACH, Serge Pascal Johannes M.; HALFFMAN, Willem. The ability of different peer review procedures to flag problematic publications. **Scientometrics**, Budapeste, v. 118, n. 1, p. 339–373, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11192-018-2969-2>. Acesso em: 20 abr. 2023.

HRYNASZKIEWICZ, Iain *et al.* Developing a Research Data Policy Framework for All Journals and Publishers. **Data Science Journal**, Paris, v. 19, n. 1, p. 1–15, 21 fev. 2020. Disponível em: <http://doi.org/10.5334/dsj-2020-005>. Acesso em: 20 abr. 2023.

INEDITO. *In*: FERREIRA, A. B. de H. **Dicionário Aurélio versão 7.0**: dicionário eletrônico, nova ortografia. São Paulo: 2012.

IBICT. Repositório de *preprints* Emerging Research Information. [S.l.], [20--?]. Disponível em: <https://preprints.ibict.br/community-list>. Acesso em: 03 maio 2023.

JAS4R STEERING COMMITTEE REVIEW. **Peer review materials**. 2021. Disponível em: <https://jats4r.org/peer-review-materials/>. Acesso em: 04 ago. 2023.

JBI. **JBI REVIEWER'S MANUAL**. 2020. Disponível em: <https://jbi-global-wiki.refined.site/space/MANUAL/4687770/11.3+The+scoping+review+and+summary+of+the+evidence>. Acesso em: 20 abr. 2023.

JENKINS, Celia *et al.* RoMEO Studies 8: self-archiving: The logic behind the colour-coding used in the Copyright Knowledge Bank. **Program: electronic library and information systems**, [S. l.], v. 41, n. 2, p. 124–133, 1 maio 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/00330330710742908>. Acesso em: 20 abr. 2023.

JEONG, Geum Hee. Status of the data sharing policies of scholarly journals published in Brazil, France, and Korea and listed in both the 2018 scimago journal and country ranking and the web of science. **Science Editing**, Gangnam-gu, Seoul, v. 7, n. 2, p. 136–141, 2020. Disponível em: <https://www.escienceediting.org/journal/view.php?number=223>. Acesso em: 20 abr. 2023.

KIM, J. *et al.* Data sharing policies of journals in life, health, and physical sciences indexed in Journal Citation Reports. **PeerJ** 8, e9924, p. 1–18, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.7717/peerj.9924>. Acesso em: 2 maio 2023.

KIM, J.; BAI, S. Y. Status and factors associated with the adoption of data sharing policies in Asian journals. **Science Editing**, v. 9, n. 2, p. 97–104, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.6087/kcse.274>. Acesso em: 2 maio 2023.

KIM, Youngseek. Fostering scientists' data sharing behaviors via data repositories, journal supplements, and personal communication methods. **Information Processing & Management**, [S. l.], v. 53, n. 4, p. 871–885, jul. 2017. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0306457316305908>. Acesso em: 20 abr. 2023.

KIM, Youngseek; BURNS, C. Sean. Norms of data sharing in biological sciences: The roles of metadata, data repository, and journal and funding requirements. **Journal of Information Science**, Aberystwyth, Reino Unido, v. 42, n. 2, p. 230–245, 9 abr. 2016. Disponível em: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0165551515592098>. Acesso em: 20 abr. 2023.

KLEBEL, Thomas *et al.* Peer review and *preprint* policies are unclear at most major journals. **PLOS ONE**, San Francisco, California, v. 15, n. 10, p. 1-19, 21 out. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0239518>. Acesso em: 20 abr. 2023.

KNOBEL, Marcelo. Fraudes sacodem a comunidade científica. **Ciência e Cultura**, São Paulo, v. 55, n. 3, p. 17–18, set. 2003. Disponível em: http://cienciaecultura.bvs.br/SciELO.php?script=sci_arttext&pid=S0009-67252003000300013&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 20 abr. 2023.

KODVANJ, Ivan *et al.* Publishing of COVID-19 *preprints* in peer-reviewed journals, *preprinting* trends, public discussion and quality issues. **Scientometrics**, v. 127, n. 3, p. 1339-1352, 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35125557/>. Acesso em: 2 maio 2023.

LANGNICKEL, L.; PODORSKAJA, D.; FLUCK, J. Pre2Pub-Tracking the Path From *Preprint* to Journal Article: Algorithm Development and Validation. **Journal of Medical Internet Research**, v. 24, n. 4, p. e34072, 2022. Disponível em: <https://www.jmir.org/2022/4/e34072>. Acesso em: 2 maio 2023.

LARIVIÈRE, Vicent; HAUSTEIN, Stefanie; MONGEON, Philippe. The Oligopoly of Academic Publishers in the Digital Era. **PLOS ONE**, San Francisco, California, v.10, n. 6, p. 1–15, 10 jun. 2015. Disponível em: <http://doi.org/10.1371/journal.pone.0127502>. Acesso em: 20 abr. 2023.

LAURINAVICHYUTE, Anna; YADAV, Himanshu, VASISHTH, Shravan. Share the code, not just the data: a case study of the reproducibility of articles published in the Journal of Memory and Language under the open data policy. **Journal of Memory and Language**, [S.l.], v. 125, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jml.2022.104332>. Acesso em: 2 maio 2023.

LAWRENCE, Rebecca. Preventing peer review fraud: F1000Research, the F1000 Faculty and the crowd. **F1000 Research blog**, Londres, 9 abr. 2015. Disponível em: <https://blog.f1000.com/2015/04/09/preventing-peer-review-fraud-f1000research-the-f1000-faculty-and-the-crowd>. Acesso em: 20 abr. 2023.

MAIA, C. de Andrade; FARIAS, G. Guedes. Revisão por pares aberta: uma análise dos periódicos científicos indexados no Directory of Open Access Journals. **Encontros Bibli**: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação, Florianópolis, v. 26, 2021. DOI: 10.5007/1518-2924.2021.e79506. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/79506>. Acesso em: 2 maio. 2023.

MASSEY, Dorothy S. *et al.* Assessment of *Preprint* Policies of Top-Ranked Clinical Journals. **JAMA Network Open**, Chicago, v. 3, n. 7, p. 1–3, 22 jul. 2020. Disponível em: <https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2768534>. Acesso em: 20 abr. 2023.

MASUZZO, Paola; MARTENS, Lennart. Do you speak open science? Resources and tips to learn the language. **PeerJ Preprints**, San Diego, California, 3 jan. 2017. Disponível em: <https://peerj.com/preprints/2689/>. Acesso em: 20 abr. 2023.

MELERO, R.; LÓPEZ-SANTOVEÑA, F. Referees' Attitudes toward Open Peer Review and Electronic Transmission of Papers. **Food Science and Technology International**, [S. l.], v. 7, n. 6, p. 521–527, 26 dez. 2001. Disponível em: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1106/0MXD-YM6F-3LM6-G9EB>. Acesso em: 20 abr. 2023.

MELERO, Remedios. **Questions corresponding to the online survey of the article "Perceptions regarding open science appraised by editors of scholarly publications published in Spain"**. 2022. Zenodo. Disponível em: <https://doi.org/10.5281/zenodo.6922431>. Acesso em: 3 maio 2023.

MELERO, Remedios. **Los preprints y el open peer review**. Disponível em: https://digital.csic.es/bitstream/10261/246850/1/curso-preprints_OPR-Rmelero.pdf. Acesso em: 20 abr. 2023.

MICHEL, Maria Helena. **Metodologia e Pesquisa Científica em Ciências Sociais**. São Paulo: Atlas. 2009.

MUELLER, Suzana Pinheiro Machado. A comunicação científica e o movimento de acesso livre ao conhecimento. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 35, n. 2, p. 27–38, ago. 2006. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-19652006000200004>. Acesso em: 20 abr. 2023.

NASCIMENTO, Andréa Gonçalves do; ALBAGLI, Sarita. Conceitos de Ciência Aberta no Brasil: uma revisão sistemática de literatura. *In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO*, 20., 2019, Florianópolis. **Anais** [...]. Florianópolis: UFSC, 2019. Disponível em: <https://conferencias.ufsc.br/index.php/enancib/2019/paper/view/1125/940>. Acesso em: 19 maio 2023.

NAVARRO-MOLINA, Carolina; MELERO, Remedios. Motivación, barreras e incentivos para la compartición y reutilización de los datos de investigación. Visión de los investigadores. **El profesional de la información**, León, Espanha, v. 28, n. 5, p. 1-15, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.3145/epi.2019.sep.16>. Acesso em: 20 abr. 2023.

NEVES, T. M. de O.; NOVO, H. F.. A questão de gênero na editoria de revistas científicas: representatividade das mulheres. **BIBLOS**, [S. l.], v. 36, n. 2, 2022. DOI: 10.14295/biblos.v36i2.14699. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/biblos/article/view/14699>. Acesso em: 11 maio. 2023.

NORTE, Mariângela Braga. **Glossário de termos técnicos em ciência da informação**: Inglês/português. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010. Disponível em: <https://www.marilia.unesp.br/Home/Publicacoes/glossario.pdf>. Acesso em: 19 maio 2023.

OLIVEIRA, Adriana Carla Silva de; SILVA, Edilene Maria da. Ciência aberta: dimensões para um novo fazer científico. **Informação & Sociedade: Estudos**, Londrina, v. 21, n. 2, p. 5–39, maio/ago. 2016. Disponível em: <https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/27666/20113>. Acesso em: 20 abr. 2023.

OLIVEIRA, Thaiane Moreira de; SILVEIRA, Lúcia da. Dúvidas dos editores. **Google-groups – SciELO20–P3.1**. 2018. Disponível em: https://groups.google.com/g/SciELO20-p31/c/rS1ZNR5IOQA/m/hToFWzKOCQAJ?utm_medium=email&utm_source=footer&pli=1. Acesso em: 20 abr. 2023.

ORIGINALIDADE. *In: FERREIRA, A. B. de H. Dicionário Aurélio versão 7.0*: dicionário eletrônico, nova ortografia. São Paulo: 2012.

PAGE, Matthew J. *et al.* The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. **BMJ**, [S.l.], v.372, n.71, mar. 2021. doi: 10.1136/bmj.n71.

PAGLIARO, Mario. *Preprints* in chemistry: An exploratory analysis of differences with journal articles. **Publications**, Basileia, Suíça, v. 9, n. 1, p. 1–8, 2021. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2304-6775/9/1/5>. Acesso em: 20 abr. 2023.

PAITÁN, Humberto Ñaupas *et al.* **Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis**. 4a. Edición. Bogotá: Ediciones de la U, 2014.

PANDA, Saumya. The peer review process: Yesterday, today and tomorrow. **Indian Journal of Dermatology, Venereology, and Leprology**, Kolkata, India, v. 85, n. 3, p. 239–245, 2019. Disponível em: <http://www.ijdvl.com/text.asp?2019/85/3/239/255789>. Acesso em: 20 abr. 2023.

PAVÃO, Caterina Groposo; SILVA, Fabiano Couto Corrêa da; SILVEIRA, Lúcia da. Gestão de dados em periódicos científicos. *In*: SHINTAKU, Milton; SALES, Luana Farias; COSTA, Michelli (orgs). **Tópicos sobre dados abertos para editores científicos**. Botucatu, SP: ABEC, 2020. p. 165–182. Disponível em: <https://ridi.ibict.br/handle/123456789/1072>. Acesso em: 20 abr. 2023.

PEEBLES, E.; SCANDLYN, M.; HESP, B. R. A retrospective study investigating requests for self-citation during open peer review in a general medicine journal. *PloS one*, v. 15, n. 8), e0237804, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0237804>. Acesso em: 2 maio 2023.

PEEBLES, E.; SCANDLYN, M.; HESP, B. R.. A retrospective study investigating requests for self-citation during open peer review in a general medicine journal. **PLOS ONE**, v. 15, n. 8, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0237804>. Acesso em: 20 abr. 2023.

PEERJ = Open: Transparency, trust, and quality. **PeerJ**, 2020. Disponível em: <https://peerj.com/benefits/review-history-and-peer-review/>. Acesso em: 20 abr. 2023.

PINHEIRO, Lena Vania Ribeiro; FERREZ, Helena Dodd. **Tesouro Brasileiro de Ciência da Informação**. Rio de Janeiro; Brasília: Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia — Ibict, 2014. Disponível em: https://www.gov.br/ibict/pt-br/central-de-conteudos/publicacoes/TESAUROCOMPLETOFINALCOMCAPA_24102014.pdf. Acesso em: 19 maio 2023.

PIWOWAR, Heather; CHAPMAN, Wendy. A review of journal policies for sharing research data. **Nature Precedings**, [S. l.], p. 1–14, 20 mar. 2008. Disponível em: <http://www.nature.com/articles/npre.2008.1700.1>. Acesso em: 20 abr. 2023.

POLKA, J. *Preprints* as a complement to the journal system in biology. **Information Services & Use**, v. 37, n. 3, p. 277–280, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.3233/ISU-170849>. Acesso em: 2 maio 2023.

POLKA, Jessica. *Preprints* as a complement to the journal system in biology. **Information Services & Use**, [S. l.], v. 37, n. 3, p. 277–280, 7 nov. 2017. Disponível em: <https://www.medra.org/servlet/aliasResolver?alias=iospress&doi=10.3233/ISU-170849>. Acesso em: 20 abr. 2023.

PONTIKA, N.; KNOTH, P. **Open Science Taxonomy**. [S.l.]: Foster, 2015. Disponível em: http://oro.open.ac.uk/47806/1/os_taxonomy.png. Acesso em: 20 abr. 2023.

PORTAL DE PERIÓDICOS UFSC. **Slideshare**. [S.l.], 2023. Disponível em: https://pt.slideshare.net/portal_ufsc?utm_campaign=profiletracking&utm_medium=ssite&utm_source=ssslideview. Acesso em: 5 maio 2023.

PÖSCHL, Ulrich. Multi-Stage Open Peer Review: Scientific Evaluation Integrating the Strengths of Traditional Peer Review with the Virtues of Transparency and Self-Regulation. **Frontiers in Computational Neuroscience**, [S. l.], v. 6, p. 33, 5 jul. 2012. Disponível em: <http://journal.frontiersin.org/article/10.3389/fncom.2012.00033/abstract>. Acesso em: 20 abr. 2023.

PREREVIEW. **PREreview Open Reviewers**. PREreview Blog, 2023. Disponível em: <https://content.prereview.org/openreviewers/>. Acesso em: 2 maio 2023.

QUÉAU, Philippe. A revolução da informação em busca do bem comum. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 27, n. 2, out. 1998. Disponível em: <http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/803/834>. Acesso em: 20 abr. 2023.

RATH, Manasa; WANG, Peiling. Open Peer Review in the Era of Open Science: A Pilot Study of Researchers Perceptions. 2017. *In*: JOINT CONFERENCE ON DIGITAL LIBRARIES, 2017. **Anais** [...]. Toronto, Canda: IEEE, 2017. Disponível em: <https://ieeexplore.ieee.org/document/7991608>. Acesso em: 20 abr. 2023.

REVIEW COMMONS. **The preprint peer-review platform**. San Francisco, 2023. Disponível em: <https://www.reviewcommons.org/>. Acesso em: 2 maio 2023.

RIBEIRO, N. C. *et al.* Importância das práticas de Ciência Aberta e de comunicação científica na perspectiva de atores envolvidos. **RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, v. 20, p. e022019, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rdbci/a/cwZpHnYL8vNYkbrymGHTwfc/?lang=pt>. Acesso em: 10 maio 2023.

RIBEIRO, Nivaldo Calixto. **Ciência Aberta em universidades públicas federais brasileiras**: políticas, ações e iniciativas. 2022. Tese. (Doutorado em Ciência da Informação) — Programa de Pós-Graduação em Gestão e Organização do Conhecimento, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2022. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/50212>. Acesso em: 8 maio 2023.

REITZ, Joan M. **Dictionary for Library and Information Science**. Westport: Greenwood, 2004. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?id=f9WH9soOBrUC&lpg=PA10-IA3&ots=pZ3LGeljsw&dq=dictionary%20information%20science&lr&hl=pt-BR&pg=PA247#v=onepage&q=preprint&f=false>. Acesso em: 13 maio 2023.

RODRÍGUEZ, Ernesto Galbán. *Preprints and preprint servers as academic communication tools*. **Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud**, Cuba, v. n 30, n. 1, p. 1–27, 2019. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/BRAPCI/111838>. Acesso em: 20 abr. 2023.

ROMBEY, Tanja *et al.* A descriptive analysis of the characteristics and the peer review process of systematic review protocols published in an open peer review journal from 2012 to 2017. **BMC Medical Research Methodology**, [S. l.], v. 19, n. 1, 13 mar. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12874-019-0698-8>. Acesso em: 20 abr. 2023.

ROSS-HELLAUER, Tony. What is open peer review? A systematic review. **F1000Research**, [s. l.], v. 6, p. 588, 2017. Disponível em: 10.12688/f1000research.11369.1. Acesso em: 20 abr. 2023.

ROSS-HELLAUER, Tony; DEPPE, Arvid; SCHMIDT, Birgit. Survey on open peer review: Attitudes and experience amongst editors, authors and reviewers. **PLOS ONE**, San Francisco, California, v. 12, n. 12, p. 1–28, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0189311>. Acesso em: 20 abr. 2023.

ROSS-HELLAUER, Tony; GÖRÖGH, Edit. Guidelines for open peer review implementation. **Research Integrity and Peer Review**, [S. l.], v. 4, n. 1, p. 4, 27 dez. 2019. Disponível em: <https://researchintegrityjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s41073-019-0063-9>. Acesso em: 20 abr. 2023.

ROSS-HELLAUER, Tony *et al.* Dynamics of cumulative advantage and threats to equity in open science: a scoping review. **Royal Society Open Science**, v. 9, n. 1, p. 1–22, 2022. Disponível em: <http://doi.org/10.1098/rsos.211032>. Acesso em: 19 maio 2023.

ROSS-HELLAUER, Tony. Open science, done wrong, will compound inequities. **Nature**, 14 mar. 2022. World View. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/d41586-022-00724-0>. Acesso em: 19 maio 2023.

ROUSI, Antti M.; LAAKSO, Mikael. Journal research data sharing policies: a study of highly-cited journals in neuroscience, physics, and operations research. **Scientometrics**, Budapeste, v. 124, n. 1, p. 131–152, 1 jul. 2020. Disponível em: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s11192-020-03467-9.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2023.

ROWHANI-FARID, Anisa; BARNETT, Adrian G. Has open data arrived at the British Medical Journal (BMJ)? An observational study. **BMJ Open**, Londres, v. 6, n. 10, p. 1–8, 13 out. 2016. Disponível em: <https://bmjopen.bmj.com/lookup/doi/10.1136/bmjopen-2016-011784>. Acesso em: 20 abr. 2023.

RUGHINIȘ, Răzvan. Designing argumentation in peer review: Patterns of evaluation in the AltCHI open peer review forum. 2013. *In*: IBERIAN CONFERENCE ON INFORMATION SYSTEMS AND TECHNOLOGIES, 8., 2013. **Anais [...]**. Lisboa: IEEE, 2013. Disponível em: <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/6615778>. Acesso em: 20 abr. 2023.

SALES, Luana; SAYÃO, Luís Fernando. O impacto da curadoria digital dos dados de pesquisa na Comunicação Científica. **Encontros Bibli**, Florianópolis, 2012; v.17, p. 118-135. Disponível em: <https://doi.org/10.5007/1518-2924.2012v17nesp2p118>. Acesso em: 20 abr. 2023.

SALES; Luana. **Integração semântica de publicações científicas e dados de pesquisa**: proposta de modelo de publicação ampliada para a área de ciências nucleares, 2014. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia e Universidade Federal do Rio de Janeiro/Escola de Comunicação. Disponível em: http://repositorio.ibict.br/bitstream/123456789/874/1/LUANA_SALES_D.pdf. Acesso em: 20 abr. 2023.

SANDEWALL, Erik. Maintaining Live Discussion in Two-Stage Open Peer Review. **Frontiers in Computational Neuroscience**, [S. l.], v. 6, fev. 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.3389/fncom.2012.00009>. Acesso em: 20 abr. 2023.

SANTOS, H. L. C. D.; JORGE, V. A.; MACHADO, V. M. M. Análise da tendência das políticas editoriais frente ao compartilhamento de dados pelos pesquisadores do INCQS. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 48, n. 3, p. 220–227, 2019. Disponível em: <https://revista.ibict.br/ciinf/article/view/4900>. Acesso em: 20 abr. 2023.

SANTOS, Jean Carlos Ferreira. **A ciência aberta e suas (re)configurações**: políticas, infraestruturas e prática científica. Campinas, São Paulo, 2019. Tese (Doutorado em Política Científica e Tecnológica) – Universidade Estadual de Campinas. Disponível em: https://oasisbr.ibict.br/vufind/Record/CAMP_dee3f964d61cbd400dd3c70ecacd23e2. Acesso em: 20 abr. 2023.

SANTOS, Ana Cristina Gomes. **Ciência aberta e gestão da informação científica institucional**: modelo proposto para gestão de dados científicos na Universidade Federal Rural da Amazônia. 2020. Tese. (Doutorado em Ciência da Informação) — Universidade Fernando Pessoa, Porto, 2020. Disponível em: <https://bdigital.ufp.pt/handle/10284/11088>. Acesso em: 8 maio 2023.

SCHMIDT, Birgit *et al.* Ten considerations for open peer review. **F1000Research**, [S. l.], v. 7, p. 1-12, 29 jun. 2018. Disponível em: <https://f1000research.com/articles/7-969/v1>. Acesso em: 20 abr. 2023.

SCIENTIFIC ELETRONIC LIBRARY ONLINE —SciELO. **Crêterios, política e procedimentos para a admissão e a permanência de periódicos científicos na Coleção SciELO**. São Paulo: SciELO, 2018. Disponível em: <https://wp.scielo.org/wp-content/uploads/Criterios-Rede-SciELO-pt.pdf>. Acesso em: 10 maio 2023.

SCIENTIFIC ELETRONIC LIBRARY ONLINE – SciELO. **Crêterios, política e procedimentos para a admissão e a permanência de periódicos científicos na Coleção SciELO - Brasil**. São Paulo: SciELO, 2020. Disponível em: <https://wp.scielo.org/wp-content/uploads/Criterios-Rede-SciELO-pt.pdf>. Acesso em: 10 maio 2023.

SCIENTIFIC ELETRONIC LIBRARY ONLINE —SciELO. **Critérios, política e procedimentos para a admissão e a permanência de periódicos científicos na Coleção SciELO - Brasil**. São Paulo: SciELO, 2022. Disponível em: <https://wp.scielo.org/wp-content/uploads/Criterios-Rede-SciELO-pt.pdf>. Acesso em: 10 maio 2023.

SCIENTIFIC ELETRONIC LIBRARY ONLINE. Scielo *Preprints*. São Paulo: SCIELO, 2020-. 2022. Disponível em: <https://preprints.SciELO.org/index.php/SciELO/preprints>. Acesso em: 2 maio 2023.

SCIETY. **The home of public preprint evaluation**. [S.l.], 2021. Disponível em: <https://sciety.org/>. Acesso em: 2 maio 2023.

SEGADO-BOJ, Francisco; MARTÍN-QUEVEDO, Juan; PRIETO-GUTIÉRRES, Juan José. Attitudes toward open access, open peer review, and altmetrics among contributors. **Journal of Scholarly Publishing**, Toronto, Canadá, v. 50, n. 1, p. 48–70, out. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.3138/jsp.50.1.08>. Acesso em: 20 abr. 2023.

SHERPA ROMEO USER GUIDE. 18 jul. 2020. United Kingdom. Disponível em: <https://v2.sherpa.ac.uk/romeo/resources/user-guide.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2023.

SHINTAKU, Milton; SALES, Luana Farias (orgs.) **Ciência aberta para editores científicos**. Botucatu, SP: ABEC, 2019.

SHINTAKU, Milton; SALES, Luana Farias; COSTA, Michelli (orgs.). **Tópicos sobre dados abertos para editores científicos**. Botucatu, SP: ABEC, 2020. Disponível em: <https://ridi.ibict.br/handle/123456789/1072>. Acesso em: 20 abr. 2023.

SHOLLER, Dan *et al.* Enforcing public data archiving policies in academic publishing: A study of ecology journals. **Big Data & Society**, [S. l.], v. 6, n. 1, p. 1–18, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/2053951719836258>. Acesso em: 20 abr. 2023.

SILVA, Fabiano Couto Corrêa da. **Gestión de datos de investigación oceanográficos**: propuesta de un modelo para Brasil. 2016. Tese (Doutorado em Facultat de Biblioteconomia i Documentació) – Universidad de Barcelona. Barcelona, 2016.

SILVA, Fabiano Couto Corrêa da. Gestión y custodia de datos oceanográficos en Brasil: recursos existentes y recomendaciones. *In: ACCESO ABIERTO, PRESERVACIÓN DIGITAL, Y DATOS CIENTÍFICOS*, 2013. Ciudad de la Investigación, Universidad de Costa Rica. **Anais [...]** Costa Rica, 2013. Disponível em: <http://eprints.rclis.org/20565/1/P%C3%B3ster%2087-276-1-PB.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2023.

SILVA, Fabiano Couto Corrêa da. Movimento open data em bibliotecas: desafios e oportunidades. *In*: Seminário do Grupo de Pesquisa MHTX: perspectivas em representação e organização do conhecimento: atualidades e tendências na relação universidade-empresa, 3., Belo Horizonte. **Anais** [...]. Belo Horizonte: ECI/UFMG, 2018.

SILVA, Jaime A. Teixeira da. Challenges to open peer review. **Online Information Review**, [S. l.], v. 43, n. 2, p. 197–200. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/OIR-04-2018-0139>. Acesso em: 20 abr. 2023.

SILVA, K. L. N.; GARCIA, J. C. R.; TARGINO, M. das G. (2021). Efetivação da open peer review frente aos editores do Portal de Periódicos da Universidade Federal da Paraíba. **Revista Brasileira de Educação Em Ciência Da Informação**, v. 8, n. edição especial, p. 1–12, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.24208/REBECIN.V8I.281>. Acesso em: 2 maio 2023.

SILVA, Luciana Mara. **Repositório institucional e o ecossistema da ciência aberta**: mecanismos de funcionamento. 2020. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) — Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2020. Disponível em: https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/vieWTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=10729105. Acesso em: 8 maio 2023.

SILVA, Sérgio Franklin Ribeiro da. **Revisão por pares e tecnologias eletrônicas**: perspectivas paradigmáticas nos procedimentos da comunicação científica, 2016. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Instituto de Ciência da Informação e Universidade Federal da Bahia. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/20970>. Acesso em: 20 abr. 2023.

SILVEIRA, L. da *et al.* Ciência aberta na perspectiva de especialistas brasileiros: proposta de taxonomia. **Encontros Bibli**: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação, [S. l.], v. 26, p. 1-27, 2021. DOI: 10.5007/1518-2924.2021.e79646. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/79646>. Acesso em: 20 abr. 2023.

SILVEIRA, L. da *et al.* Taxonomia da Ciência Aberta: revisada e ampliada. **Encontros Bibli**: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação, Florianópolis, 2023a. Disponível em: <https://doi.org/10.5007/1518-2924.2023.e91712>. Acesso em: 2 jul. 2023.

SILVEIRA, *et al.* Taxonomía de la ciencia abierta: revisada y ampliada. **Encontros Bibli**: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da Informação, Florianópolis, v. 28, 2023b. Figura em Zenodo. Disponível em: <https://doi.org/10.5281/zenodo.7848681>. Acesso em: 2 maio 2023.

SILVEIRA, Lúcia da; CAREGNATO, Sônia Elisa. Plataformas para la transparencia de políticas editoriales abiertas en revistas científicas. **Blok de Bid**, 20 maio 2020. Disponível em: <https://www.ub.edu/blokdebid/es/content/plataformas-para-la-transparencia-de-politicas-editoriales-abiertas-en-revistas-cientificas>. Acesso em: 2 maio 2023.

SILVEIRA, Lúcia da; Silva, Gabriela Prates da. **Tipos de revisão de literatura**. Figshare. Figura. Disponível em: <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.12417740.v1>. Acesso em: 2 maio 2023.

SILVEIRA, Lúcia da; SILVA, Fabiano Couto Côrrea da (orgs.). **Gestão editorial de periódicos científicos: tendências e boas práticas**. Florianópolis: BU Publicações/UFSC: Edições do Bosque/UFSC, 2020.

SILVEIRA, Lúcia da; SILVA, Fabiano Couto Corrêa da; DALL'AGNOLL, Ares Barbosa. Políticas editoriais de dados científicos em periódicos da área de comunicação e informação. **Revista Ibero-Americana de Ciência da Informação**, v. 16, n. 1, p. 286–306, 2023. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/RICI/article/download/42055/36592>. Acesso em: 20 abr. 2023.

SILVEIRA, Lúcia *et al.* Citação de dados científicos: scoping review. **Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, v. 25, p. 1-31, 2020. DOI: [10.5007/1518-2924.2020.e72153](https://doi.org/10.5007/1518-2924.2020.e72153). Acesso em: 20 abr. 2023.

SILVEIRA, Lúcia da; BENEDET, Lara; SANTILLÁN-ALDANA, Julio. Interpretando a internacionalização dos periódicos científicos brasileiros. **Motrivivência**, Florianópolis, v. 30, n. 54, p. 90–110, jul. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.5007/2175-8042.2018v30n54p90>. Acesso em: 13 maio 2023.

SOUZA, Raphael F. de. O que é um estudo clínico randomizado? **Medicina**, Ribeirão Preto, SP, v. 42, n. 1, p. 3–8, 2009. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/199/200>. Acesso em: 20 abr. 2023.

SPICER, R. A.; STEINBECK, C. A lost opportunity for science: journals promote data sharing in metabolomics but do not enforce it. **Metabolomics**, v. 14, n. 1, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11306-017-1309-5>. Acesso em: 2 maio 2023.

SPIER, Ray. The History of the Peer-Review Process. **Trends in Biotechnol**, Cambridge, Estados Unidos, v. 20, n. 8, p. 357–358, 1 ago. 2002. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S0167-7799\(02\)01985-6](https://doi.org/10.1016/S0167-7799(02)01985-6). Acesso em: 20 abr. 2023.

STAMM, Thomas *et al.* A retrospective analysis of submissions, acceptance rate, open peer review operations, and prepublication bias of the multidisciplinary open access journal Head & Face Medicine. **Head & Face Medicine**, [S. l.], v. 3, n. 1, p. 27, 11 dez. 2007. Disponível em: <https://head-face-med.biomedcentral.com/articles/10.1186/1746-160X-3-27>. Acesso em: 20 abr. 2023.

STEFANO, Spiro E.; KERSTENS, Kristiaan. Applied production analysis unveiled in open peer review: introductory remarks. **Journal of Productivity Analysis**, [S. l.], v. 30, n. 1, p. 1–6, 20 ago. 2008. Disponível em: <http://link.springer.com/10.1007/s11123-008-0091-9> . Acesso em: 20 abr. 2023.

STODDEN, Victoria; SEILER, Jennifer; MA, Zhaokun. An empirical analysis of journal policy effectiveness for computational reproducibility. **Proceedings of the National Academy of Sciences**, Washington, DC, v. 115, n. 11, p. 2584–2589, 13 mar. 2018. Disponível em: <http://www.pnas.org/lookup/doi/10.1073/pnas.1708290115>. Acesso em: 20 abr. 2023.

STURGES, Paul *et al.* Research data sharing: Developing a stakeholder-driven model for journal policies. **Journal of the Association for Information Science and Technology**, Leesburg, Estados Unidos, v. 66, n. 12, p. 2445–2455, 1 dez. 2015. Disponível em: <http://doi.wiley.com/10.1002/asi.23336>. Acesso em: 20 abr. 2023.

STUEBER, Ketlen. **Comunicação científica e ciência aberta**: amostras e diálogos sobre a produção do conhecimento científico no Brasil. 2022. (Doutorado em Educação em Ciências) — Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2022. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/242265/001144739.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 8 maio 2023.

STUEBER, K.; FONTOURA TEIXEIRA, M. do R.; COUTO CORREA DA SILVA, F. Ciência aberta, políticas públicas e plataforma Scielo: novas formas de produzir o conhecimento ante os processos de privatização na comunicação científica. **#Tear**: Revista de Educação, Ciência e Tecnologia, Canoas, v. 11, n. 2, 2022. DOI: 10.35819/tear.v11.n2.a6266. Disponível em: <https://periodicos.ifrs.edu.br/index.php/tear/article/view/6266>. Acesso em: 21 maio 2023.

SZKUTA, Katarzyna; OSIMO, Davi. Openness in the research cycle. **Science 2.0 study**, [S. l.], 29 maio 2012. Disponível em: <https://science20study.wordpress.com/2012/05/29/openness-in-the-research-cycle/>. Acesso em: 20 abr. 2023.

TATTERSALL, Andy. For what it's worth – the open peer review landscape. **Online Information Review**, [S. l.], v. 39, n. 5, p. 649–663, 14 set. 2015. Disponível em: <https://www.Emerald.com/insight/content/doi/10.1108/OIR-06-2015-0182/full/html>. Acesso em: 20 abr. 2023.

TENNANT, Jonathan P. *et al.* A Multi-Disciplinary Perspective on Emergent and Future Innovations in Peer Review. **F1000Research**, [S. l.], v. 6, n. 1151, jul. 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.12688/f1000research.12037.1>. Acesso em: 20 abr. 2023.

TENORIO-FORNÉS, Á. *et al.* Decentralizing science: Towards an interoperable open peer review ecosystem using blockchain. **Information Processing & Management**, [S.l.], v. 58, n. 6, p. 1–17, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ipm.2021.102724>. Acesso em: 2 maio 2023.

THELWALL, Mike; KOUSHA, Kayvan. Do journal data sharing mandates work? Life sciences evidence from Dryad. **Aslib Journal of Information Management**, [S. l.], v. 69, n. 1, p. 36–45, 16 jan. 2017. Disponível em: <https://www.Emerald.com/insight/content/doi/10.1108/AJIM-09-2016-0159/full/html>. Acedido em: 20 abr. 2023.

TROVÒ, B.; MASSARI, N.. Ants-Review: A Privacy-Oriented Protocol for Incentivized Open Peer Reviews on Ethereum. *Preprint*: Scopus. 2021 v. 12480 LNCS, p. 18–29. https://doi.org/10.1007/978-3-030-71593-9_2

TSUNODA, H. *et al.* How *Preprint* Affects the Publishing Process: Duration of the Peer Review Process between bioRxiv and Journal Papers. **Proceedings of the Association for Information Science and Technology**, v. 59 p. 505–509, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/pra2.660>. Acesso em: 2 maio 2023.

UNESCO. **Recommendation on Open Science**. Paris: Unesco, 2021. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379949.locale=en>. Acesso em: 2 maio 2023.

UNESCO. **Towards a Global Consensus on Open Science**: reports on UNESCO's regional consultations on open science. Paris: Unesco, 2020. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000375219>. Acesso em: 2 maio 2023.

VAN ROOYEN, Susan *et al.* Effect of open peer review on quality of reviews and on reviewers' recommendations: a randomised trial. **BMJ**, Londres, v. 318, n. 7175, p. 23–27, 2 jan. 1999. Disponível em: <https://www.bmj.com/lookup/doi/10.1136/bmj.318.7175.23>. Acesso em: 20 abr. 2023.

VASCONCELLOS, V. G. de; DE-LORENZI, F. Editorial - *Preprint* e postprint em publicações científicas e no Direito: discussões e medidas para ciência aberta e divulgação de pesquisas. **Revista Brasileira de Direito Processual Penal**, [S. l.], v. 6, n. 3, p. 1091–1116, 2020. DOI: 10.22197/rbdpp.v6i3.452. Disponível em: <https://revista.ibraspp.com.br/RBDPP/article/view/452>. Acesso em: 30 jul. 2023.

VEIGA, Viviane Santos de Oliveira. **Percepção dos pesquisadores portugueses e brasileiros da área de Neurociências quanto ao compartilhamento de artigos científicos e dados de pesquisa no acesso aberto verde**: custos, benefícios e fatores contextuais. 2017. 294 f. Tese (Doutorado em Ciências) - Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2017. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/26842>. Acesso em: 20 abr. 2023.

VLAEMINCK, Sven. Data management in scholarly journals and possible roles for libraries – Some insights from EDaWaX. **LIBER Quarterly**, Haia, Holanda do Sul, v. 23, p. 48–79, 17 jun. 2013. Disponível em: <https://liberquarterly.eu/article/view/10647/11443>. Acesso em: 20 abr. 2023.

VLAEMINCK, Sven; HERRMANN, Lisa-Kristin. Data Policies and Data Archives: A New Paradigm for Academic Publishing in Economic Sciences?. *In*: SCHMIDT, Birgit; DOBREVA, Milena (ed.). **New Avenues for Electronic Publishing in the Age of Infinite Collections and Citizen Science**. Amsterdam: IOS Press, 2015, p. 145–155. Disponível em: <https://doi.org/10.3233/978-1-61499-562-3-145?sid=semanticscholar>. Acesso em: 20 abr. 2023.

WALSH, Elizabeth *et al.* Open peer review: a randomised controlled trial. **The British Journal of Psychiatry**, Cambridge, Inglaterra, v. 176, p. 47–51, 2000. Disponível em: <https://www.cambridge.org/core/journals/the-british-journal-of-psychiatry/article/open-peer-review-a-randomised-controlled-trial/1F81447FC67B3BAFDCCCCE82B6C7A187>. Acesso em: 20 abr. 2023.

WANG, Peiling *et al.* Open Peer Review in Scientific Publishing: A Web Mining Study of PeerJ Authors and Reviewers. **Journal of Data and Information Science**, Warsaw, Polônia, v. 1, n. 4, p. 60–80, 1 nov. 2016. Disponível em: <https://content.sciendo.com/view/journals/jdis/1/4/article-p60.xml>. Acesso em: 20 abr. 2023.

WANG, Peiling *et al.* The last frontier in open science: Will open peer review transform scientific and scholarly publishing? **Proceedings of the Association for Information Science and Technology**, Leesburg, Estados Unidos, v. 53, n. 1, p. 1–4, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/pra2.2016.14505301001>. Acesso em: 20 abr. 2023.

WELLCOME TRUST. **Open access policy 2021: Frequently Asked Questions**. Londres, 2021. Disponível em: <https://wellcome.org/sites/default/files/wellcome-open-access-policy-2021-faq.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2023.

WILKINSON, Mark D. *et al.* The FAIR Guiding Principles for scientific data management and stewardship. **Scientific data**, v. 3, n. 1, p. 1–9, 2016. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/sdata201618>. Acesso em: 2 maio 2023.

WILLINSKY, John. Hoy la inquisición en ciencia es el ansia de beneficio. **Lavanguardia**. Entrevista concedida a Lluís Amiguet. Barcelona, 20 ago. 2018. Disponível em: <https://www.lavanguardia.com/lacontra/20180820/451381751987/hoy-la-inquisicion-en-ciencia-es-el-ansia-de-beneficio.html>. Acesso em: 20 abr. 2023.

WINGEN, T.; BERKESSEL, J. B.; DOHLE, S. Caution, *Preprint!* Brief Explanations Allow Nonscientists to Differentiate Between *Preprints* and Peer-Reviewed Journal Articles. **Advances in Methods and Practices in Psychological Science**, v. 5, n.1, p. 1-15, 2022. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/25152459211070559>. Acesso em: 2 maio 2023.

WOLFRAM, D. *et al.* Open peer review: promoting transparency in open science. **Scientometrics**, [S.l.], v. 125, n. 2, p. 1033–1051, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11192-020-03488-4>. Acesso em: 2 maio 2023.

WOLFRAM, Dietmar *et al.* Open peer review: promoting transparency in open science. **Scientometrics**, Budapeste, v. 125, n. 2, p. 1033–1051, nov. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11192-020-03488-4>. Acesso em: 20 abr. 2023.

WOLFRAM, Dietmar; WANG, Peiling; ABUZHARA, Fuad. An exploration of referees' comments published in open peer review journals: the characteristics of review language and the association between review scrutiny and citations, **Research Evaluation**, [S.l.], v. 30, n. 3, p. 314–322, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/reseval/rwab005>. Acesso em: 2 maio 2023.

WOLFRAM, Dietmar; WANG, Peiling; PARK, Hyoungjoo. Open peer review: The current landscape and emerging models. *In*: INTERNATIONAL CONFERENCE ON SCIENTOMETRICS & INFORMETRICS, 17., 2019, Rome. **Proceedings** [...]. Rome: ISSI, 2019. Disponível em: https://trace.tennessee.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1058&context=utk_infosciepubs. Acesso em: 2 maio 2023.

WYKLE, Stacy S. Enclaves of Anarchy: *Preprint* Sharing, 1940-1990. **Proceedings of the American Society for Information Science and Technology**, Leesburg, Estados Unidos, v. 51, n. 1, p. 1–10, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/MEET.2014.14505101036>. Acesso em: 20 abr. 2023.

XU, Fang *et al.* The consistency of impact of *preprints* and their journal publications. **Journal of Informetrics**, [S. l.], v. 15, n. 2, maio 2021. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1751157721000249>. Acesso em: 20 abr. 2023.

ZELDINA, M. M. *Preprints*: Background and Current Trends. **Scholarly Research and Information**, Moscow, v. 3, n. 4, p. 287–294, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.24108/2658-3143-2020-3-4-287-294>. Acesso em: 20 abr. 2023.

ZENDEL, Oliver; SCHÖRGHUBER, Matthias; VIGNOLI, Michela. Open Peer Review CMS Support. *In*: <https://dl.acm.org/doi/proceedings/10.1145/3125433>, 13., ago. 2017, New York. **Anais** [...]. New York: Association for Computing Machinery, 2017. p. 1–4. Disponível em: <https://dl.acm.org/doi/10.1145/3125433.3125458>. Acesso em: 20 abr. 2023.

ZENK-MÖLTGEN, Wolfgang *et al.* Factors influencing the data sharing behavior of researchers in sociology and political science. **Journal of Documentation**, [S. l.], v. 74, n. 5, p. 1053–1073, 3 ago. 2018. Disponível em: <https://www.Emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JD-09-2017-0126/full/html>. Acesso em: 20 abr. 2023.

ZENK-MÖLTGEN, Wolfgang; LEPTHIEN, Greta. Data sharing in sociology journals. **Online Information Review**, [S. l.], v. 38, n. 6, p. 709–722, 9 set. 2014. Disponível em: <https://www.Emerald.com/insight/content/doi/10.1108/OIR-05-2014-0119/full/html>. Acesso em: 20 abr. 2023.

ZHANG, Hao; HTIKE, Khin War War. Analysis of Reviewer Credit Sharing in Open Peer Review Systems. **Journal of Information and Computational Science**, [S. l.], v. 10, n. 12, p. 3825–3830, 2013. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/272293218> Analysis of Reviewer Credit Sharing in Open Peer Review Systems. Acesso em: 20 abr. 2023.

ZHONGHONG, W.; CHAULDRY, A.; KHOO, C. Potential and prospects of taxonomies for organization. **Knowledge Organization**, [S. l.], v. 33, n. 3, p. 160-169, 2006,

ZONG, Qianjin; XIE, Yafen; LIANG, Jiechun. Does open peer review improve citation count? Evidence from a propensity score matching analysis of PeerJ. **Scientometrics**, Budapeste, v. 125, n. 1, p. 607–623, 1 out. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11192-020-03545-y>. Acesso em: 20 abr. 2023.

APÊNDICE A – CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO

Convidamos você a participar da pesquisa intitulada “**A percepção dos editores quanto às barreiras e oportunidades da Ciência Aberta em periódicos brasileiros**”, por meio da qual buscamos compreender a percepção dos editores quanto aos seguintes aspectos da Ciência Aberta: acesso aberto, avaliação por pares aberta, *preprint* e dados abertos.

Essa pesquisa é desenvolvida pela Doutoranda Lúcia da Silveira, com projeto de tese intitulado “*Políticas editoriais de periódicos no ecossistema da Ciência Aberta: impactos da avaliação por pares aberta, preprint e dados abertos*”, realizado no Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Informação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (PPGCOM/UFRGS), sob a orientação da Prof^a Sônia Caregnato e coorientação do professor Ernest Abadal, da Universidade de Barcelona – Espanha.

Sua participação é muito importante para nós. Ao enviar suas respostas, você indicará seu consentimento de participação voluntária nesta pesquisa. O tempo de realização é entre **10 a 15** minutos aproximadamente, o prazo para recebimento de respostas será considerando de 20 dias contando com a data de recebimento do e-mail convite.

O método a ser utilizado é o do tipo quantitativo. Para a realização desta etapa será utilizado o questionário como forma de coleta de dados a ser aplicado junto aos editores de periódicos brasileiros presentes no Latindex. A ferramenta utilizada para isso é o Limesurvey.

Garantimos que todas as respostas serão tratadas de forma confidencial. Todos os resultados serão analisados somente em conjunto e as identidades dos participantes serão tratadas de forma anonimizada, assim como o seu compartilhamento, atendendo a legislação brasileira (Resolução N^o 510/16, do Conselho Nacional de Saúde). As informações coletadas serão armazenadas sob guarda e supervisão da pesquisadora em seu computador pessoal. Qualquer disponibilização dos dados será feita somente após o tratamento e análise e de forma anônima, a fim de garantir a segurança, o sigilo e a confidencialidade dos participantes. A divulgação dos resultados será realizada por meio de tese, de artigos, entre outros. Os dados brutos serão arquivados por 5 anos sob responsabilidade dos pesquisadores.

É garantido aos participantes o acesso aos resultados da pesquisa.

Os riscos destes procedimentos serão mínimos, ou seja, eles poderão ocorrer em virtude do participante ceder seu tempo e/ou sentir qualquer pequeno desconforto quando do uso das tecnologias, como a não familiaridade com algum recurso tecnológico ou cansaço visual durante o preenchimento do questionário.

Se algum(a) dos(as) editores participantes da pesquisa sentir desconforto ou algum constrangimento em relação a alguma pergunta do questionário, ele(a) terá a liberdade de não responder ao questionamento, de encerrar o preenchimento ou de se retirar da pesquisa. É garantido o ressarcimento de todas as despesas decorrentes de sua participação, bem como o direito de solicitar indenização por meio das vias judiciais (Código Civil, Lei 10.406 de 2002, Artigos 927 a 954 e Resolução CNS n.º 510, de 2016, Artigo 9º, Inciso VI) por qualquer moléstia. O participante tem a liberdade de decidir sobre sua participação, podendo retirar seu consentimento em qualquer momento da pesquisa, sem prejuízo algum (Resolução CNS n.º 510, de 2016, Artigo 9º, Inciso II; Artigo 17, Inciso III). O(a) Participante não terá despesas e nem será remunerado(a) pela participação na pesquisa.

Os benefícios estão associados a conhecer a percepção dos editores sobre as oportunidades e desafios produzidos pelos diferentes aspectos da Ciência Aberta, colocando em evidência as lacunas e propondo respostas de acordo com a literatura e auxílio de especialistas convidados para participar da pesquisa. Dessa forma as revistas (editores) poderão decidir por melhores práticas editoriais em relação a Ciência Aberta de uma maneira mais eficaz, por meio de evidências científicas. Para as universidades e outras instituições que editam revistas científicas, a pesquisa ajudará a adaptar os seus serviços e produtos aos editores e pesquisadores. Os elementos de qualidade para atendimento da Ciência Aberta na produção de periódicos científicos identificados nesta pesquisa poderão ser utilizados para: auxiliar o governo com políticas de avaliação da produção científica, políticas de implementação de Ciência Aberta nas universidades; ser uma referência para profissionais de editoração, bibliotecários, professores e estudantes de todas as áreas do conhecimento que queiram conhecer e implementar políticas editoriais convergentes com a Ciência Aberta em periódicos científicos; para a comunidade e sociedade, o maior benefício das três dimensões da Ciência Aberta estudadas na presente pesquisa é a transparência e o direito ao acesso a informação científica, um sinônimo de democracia.

Para qualquer esclarecimento, utilize os seguintes contatos: a) Lúcia: 34-6033-67618, luciadasilveiras@gmail.com, e b) Sônia: sonia.caregnato@ufrgs.br. Para ética da pesquisa: Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UFRGS, localizado na Av. Paulo Gama, 110, Sala 311, Prédio Anexo I da Reitoria - Campus Centro, Porto Alegre/RS, e-mail: etica@propesq.ufrgs.br, telefone: (51)3308-3787.

“O projeto foi avaliado pelo CEP-UFRGS, órgão colegiado, de caráter consultivo, deliberativo e educativo, cuja finalidade é avaliar – emitir parecer e acompanhar os projetos de pesquisa envolvendo seres humanos, em seus aspectos éticos e metodológicos, realizados no âmbito da instituição.”

Agradecemos sua colaboração,

Lúcia da Silveira

Sônia Caregnato

Ernest Abadal

A participação no inquérito é voluntária. Todos os dados serão mantidos confidenciais e avaliados anonimamente, em conformidade com os princípios da Lei de Proteção de Dados. Os dados anonimizados serão abertamente acessíveis.

Consentimento

- Li e compreendi a informação fornecida sobre este estudo.
- Vou participar voluntariamente.

ANEXO A – COMPARAÇÃO ENTRE TAXONOMIAS

Pontika <i>et al.</i> (2015)	Silveira <i>et al.</i> (2021)	Silveira <i>et al.</i> (2023)
<p>1 Acesso aberto</p> <p>1.1 Definição de acesso aberto</p> <p>1.2 Iniciativas de acesso aberto</p> <p>1.3 Via de acesso aberto</p> <p>1.3.1 Via dourada</p> <p>1.3.2 Via verde</p> <p>1.4 Acesso aberto, uso e reuso</p>	<p>1 Acesso aberto</p> <p>1.1 Publicação aberta</p> <p>1.1.1 Via dourada</p> <p>1.1.1.1 Portais de periódicos</p> <p>1.1.1.2 Revista de dados</p> <p>1.1.1.3 Megajournals</p> <p>1.1.2 Via verde</p> <p>1.1.2.1 Repositórios institucionais</p> <p>1.1.2.2 Repositórios temáticos</p>	<p>1 Acesso aberto</p> <p>1.1 Publicação de acesso aberto</p> <p>1.1.1 Publicação de livros de acesso aberto</p> <p>1.1.2 Publicação em revistas de acesso aberto</p> <p>1.1.2.1 Revistas sem taxa de publicação (Via diamante)</p> <p>1.1.2.2 Revistas com taxas de publicação (APCs)</p> <p>1.1.3 Depósito em repositórios (ver via verde)</p> <p>1.1.3.1 Repositórios institucionais</p> <p>1.1.3.2 Repositórios temáticos</p> <p>1.1.3.3 Repositórios de consórcio</p> <p>1.1.3.4 Repositórios de <i>preprints</i></p> <p>1.2 Uso e reutilização de publicações abertas</p> <p>1.2.1 Direitos do autor</p> <p>1.2.2 Licenças abertas</p> <p>1.3 Iniciativas de acesso aberto</p>
<p>2 Dados abertos</p> <p>1.1 <i>Big data</i> aberto</p> <p>1.2 Definição de dados abertos</p> <p>1.3 Revista de dados abertos</p> <p>1.4 Padrões de dados abertos</p> <p>1.5 Uso e reuso de dados abertos</p> <p>1.6 Dados Governamentais Abertos</p>	<p>2 Dados abertos</p> <p>2.1 Big data aberto</p> <p>2.2 Padrões de dados abertos</p> <p>2.3 Uso e reuso de dados abertos</p> <p>2.4 Requisitos para abertura dos dados</p> <p>2.5 Visualização de dados abertos</p> <p>2.6 Dados governamentais abertos</p> <p>2.7 Dados administrativos abertos</p> <p>2.8 Princípios de dados FAIR</p> <p>2.9 Dados públicos</p> <p>2.9.1 Proteção de dados</p> <p>2.9.2 Anonimização de dados</p>	<p>2 Dados abertos</p> <p>2.1 Proteção de dados</p> <p>2.2 Dados abertos de pesquisa</p> <p>2.2.1 Princípios de dados FAIR</p> <p>2.2.2 Políticas de dados de pesquisa</p> <p>2.2.3 Gestão de dados de pesquisa</p> <p>2.2.4 Preservação de dados de pesquisa</p> <p>2.2.5 Revista de dados</p> <p>2.2.6 Repositório de dados</p> <p>2.3 Dados abertos do governo/administrativos</p> <p>2.4 Iniciativas de dados abertos</p>

Pontika et al. (2015)	Silveira et al. (2021)	Silveira et al. (2023)
3 Pesquisa Reprodutível Aberta 3.1 Definição de pesquisa reprodutível Aberta 3.2 Cadernos Abertos de Laboratório 3.3 Fluxo de Trabalho Aberto 3.4 Códigos Abertos na Ciência Aberta 3.4 Diretrizes de reprodutibilidade 3.5 Testes de reprodutibilidade	3 Pesquisa Reprodutível Aberta 3.1 Metodologia Aberta 3.2 Cadernos Abertos de Laboratório 3.3 Fluxo de Trabalho Aberto 3.4 Códigos Abertos 3.5 Diretrizes de reprodutibilidade 3.6 Testes de reprodutibilidade 3.7 Integridade da Pesquisa	3 Pesquisa Reprodutível Aberta 3.1 Ética e integridade na pesquisa 3.2 Pesquisa aberta e reprodutível 3.2.1 Cadernos de laboratório abertos 3.2.2 Fluxo de Trabalho Aberto 3.2.3 Software de código aberto/fonte aberta 3.2.4 Diretrizes de reprodutibilidade 3.2.5 Testes de reprodutibilidade 3.3 Iniciativas de pesquisas abertas e responsáveis
4 Definição de Ciência Aberta	Faceta suprimida nesta versão	Faceta suprimida nesta versão
5 Avaliação da Ciência Aberta 5.1 Métricas abertas e de impacto 5.1.1 Altimetria 5.1.2 Bibliometria 5.1.3 Semantometria 5.1.4 Webometria 5.2 Revisão por pares aberta	4 Avaliação da Ciência Aberta 4.1 Revisão por pares aberta 4.1.1 Identidades Abertas 4.1.2 Pareceres Abertos 4.1.3 Interação com a Comunidade 4.2 Métricas responsáveis 4.2.1 Altimetria 4.2.2 Bibliometria 4.2.2.1 Citações Abertas 4.2.3 Semantometria 4.2.4 Webometria	4 Avaliação aberta e responsável da ciência 4.1 Definição de avaliação aberta 4.2 Revisão por pares aberta 4.3 Métricas abertas e responsáveis 4.3.1 Altimetria 4.3.2 Cibermetria 4.3.3 Semantometria 4.3.4 Informetria 4.3.5 Webometria 4.3.6 Citação aberta 4.4 Avaliação qualitativa transparente do currículo 4.5 Ferramentas abertas para avaliação de pesquisa 4.6 Iniciativas de avaliação abertas e responsáveis
6 Diretrizes de Ciência Aberta	Faceta suprimida nesta versão	Termo associado à faceta 5
7 Políticas de Ciência Aberta 7.1 Mandatos organizacionais 7.1.1 Políticas dos Financiadores 7.1.2 Políticas Governamentais 7.1.3 Políticas Institucionais 7.2 Políticas especializadas 7.2.1 Políticas de Acesso Aberto 7.2.3 Políticas de Dados Abertos	5 Políticas de Ciência Aberta 5.1 Diretrizes organizacionais 5.1.1 Políticas Governamentais 5.1.2 Políticas Institucionais 5.1.3 Políticas dos Financiadores 5.2 Políticas especializadas 5.2.1 Políticas de Acesso Aberto 5.2.2 Políticas de Dados Abertos	5 Política, declarações, diretrizes e orientações de Ciência Aberta 5.1 Políticas governamentais 5.1.1 Políticas regionais (países) 5.1.2 Nacionais 5.2 Políticas institucionais 5.3 Políticas de agências de fomento

Pontika et al. (2015)	Silveira et al. (2021)	Silveira et al. (2023)
8 Projetos de Ciência Aberta	Faceta suprimida nesta versão	Faceta suprimida nesta versão
9 Ferramentas de Ciência Aberta 9.1 Repositório Abertos 9.2 Serviços Abertos 9.3 Ferramentas de fluxo de trabalho abertas	6 Ferramentas de Ciência Aberta 6.1 Repositório Abertos 6.2 Serviços Abertos 6.3 Ferramentas de Fluxo de Trabalho abertas 6.4 Identificadores Persistentes 6.5 Modelos de Ciclo de Vida de Dados 6.6 Protocolos de Interoperabilidade 6.7 Padrões de Metadados 6.8 Plataformas Colaborativas Abertas 6.9 Plano de Gestão de Dados	6 Infraestruturas e ferramentas científicas abertas** 6.1 Repositórios de códigos abertos 6.2 Provedores de serviços abertos 6.3 Coletores / agregadores / colecionadores 6.4 Plataformas colaborativas abertas 6.5 Equipes abertas 6.6 Plataformas de Ciência Aberta 6.7 Laboratórios abertos 6.8 Infraestrutura federada 6.9 Ferramentas de fluxo de trabalho abertas 6.10 Preservação digital em Ciência Aberta 6.10.1 Integridade dos dados 6.10.2 Sistemas e ferramentas para a preservação digital 6.11 Protocolos e diretrizes de interoperabilidade
Faceta não mencionada nesta versão	7 Educação Aberta 7.1 Pedagogia Aberta 7.2 Recursos Educacionais Abertos 7.3 Produção colaborativa	6 Educação Aberta** 6.1 Recursos educacionais abertos 6.2 Plataformas de aprendizagem eletrônica 6.3 Iniciativas de educação aberta
Faceta não mencionada nesta versão	8 Licenciamento Aberto 8.1 Propriedade Intelectual 8.1.1 Direitos Autorais 8.1.1.1 Direitos Patrimoniais 8.1.1.2 Direitos Morais 8.1.2 Proteção <i>Sui Generis</i> 8.1.3 Propriedade Industrial 8.2 Licenças Abertas 8.3 Autorias Colaborativas 8.4 Proteção de Dados Pessoais e Sensíveis	Termos associados a outras facetas

Pontika <i>et al.</i> (2015)	Silveira <i>et al.</i> (2021)	Silveira <i>et al.</i> (2023)
Faceta não mencionada nesta versão	9 Ciência Cidadã 9.1 Laboratório Cidadão 9.2 Divulgação Científica 9.3 Relações Públicas em Ciência 9.4 Computação Distribuída 9.4 Redes de Colaboração 9.5 <i>Crowdsourcing</i>	7 Ciência Cidadã, Ciência Aberta e Participativa** 7.1 Laboratório Cidadão 7.2 Divulgação Científica 7.3 Redes de Colaboração 7.4 Computação Distribuída 7.5 Iniciativas de Ciência Cidadã
Faceta não mencionada nesta versão	10 Preservação Digital	Termo associado à faceta 6 (6.10.2)
Faceta não mencionada nesta versão	11 Inovação Aberta	8 Inovação Aberta** 8.1 Formas de Inovação Aberta 8.1.1 <i>Maker</i> 8.1.2 Co-criação 8.1.3 <i>Crowdsourcing</i> 8.1.4 Laboratórios 8.1.5 Outras formas e espaços 8.2 Iniciativas de inovação aberta
Faceta não mencionada nesta versão	Faceta não mencionada nesta versão	9 Diálogo aberto com outros sistemas de conhecimento 9.1 Princípio CARE (Benefício coletivo, Autoridade de Controlo, Responsabilização, Ética) 9.2 Diversidade Cultural 9.3 Equidade

**Facetas que tiveram sua ordem alterada no quadro para facilitar a comparação com as versões de Pontika *et al.* (2015) e Silveira *et al.* (2021).

Fonte: Silveira *et al.*, 2023.

ANEXO B – QUESTIONÁRIO

DADOS SOBRE A REVISTA

Dados básicos de identificação da revista a qual você está vinculado.

1. Título da revista:

Por favor, coloque sua resposta aqui:

Nome completo da revista

2. Indique o ISSN (versão impressa, se corresponde):

Por favor, coloque sua resposta aqui:

Oito números que identificam a revista

3. Indique o ISSN versão eletrônica:

Por favor, coloque sua resposta aqui:

Oito números que identificam o periódico de forma digital.

4. Indique a editora ou instituição que publica a revista

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Universidade/Centro de pesquisa
- Editora comercial
- Associação/Sociedade científica/Conselho de classe
- Outras instituições do governo
- Fundação
- Academia Real

Entidade responsável pela publicação da revista.

5. Quem é o titular dos direitos de exploração da revista (copyright)?

Por favor, escolha as opções que se aplicam:

- A entidade editorial (quem publica a revista)
- Os autores
- A Sociedade/Associação científica/Conselho de classe

Existem revistas publicadas por empresas privadas cuja titularidade é uma sociedade científica, neste caso o proprietário seria a Sociedade. No caso de existir mais de um proprietário, indique todas as opções.

6. Indique a URL da revista:

Por favor, coloque sua resposta aqui:

URL completa: <http://revista.instituicao.br>

7. Em qual área pertence à revista?

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Ciências sociais aplicadas
- Ciências humanas
- Ciências da saúde
- Engenharias
- Ciências Exatas e da Terra
- Linguística, letras e artes
- Ciências Agrárias
- Ciências Biológicas
- Multidisciplinar

8. Que tipo de conteúdos publica a sua revista? (assinale todos os que se aplicam)

Por favor, escolha as opções que se aplicam:

- Resenhas de livros
- Anais de congressos
- Artigos de pesquisa
- Editoriais
- Artigos de dados
- Artigos de opinião
- Cartas ao editor
- Revisões bibliográficas
- Ensaio clínico
- Traduções
- Parecer de artigo científico

9. Em que ano foi criada a revista, versão impressa, se aplicável?

Por favor, coloque sua resposta aqui:

10. Em que ano foi iniciada a versão online?

Por favor, coloque sua resposta aqui:

11. Qual é a sua principal função na revista?

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Diretor
- Editor científico
- Copyeditor
- Editor chefe
- Secretário
- Equipe editorial (editorial board)
- Outros (___)

12. Há quantos anos está envolvido na gestão e produção da revista?

Apenas números podem ser usados nesse campo.

13. Em que funções de comunicação acadêmica você tem experiência? (assinale todas as que se aplicam)

- Editor
- Comitê editorial
- Autor (caso tenha publicado algum artigo de investigação nos últimos 5 anos)
- Revisor
- Outros (____)

14. Deseja fazer algum comentário sobre esta seção?

Por favor, coloque sua resposta aqui:

DADOS DA REVISTA A RESPEITO DO ACESSO ABERTO A SEUS CONTEÚDOS

Se sua revista é de acesso aberto caracterize conforme os elementos desta seção que a definem como tal, bem como aponte sua opinião a respeito desses elementos.

15. Qual modelo de acesso ao conteúdo segue a sua revista?

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Acesso restrito por assinatura
- Acesso restrito e livre após um embargo temporário
- Acesso restrito e aberto para artigos pagos para publicar (modelo híbrido)
- Acesso imediato e gratuito à publicação

16. A sua revista pode ser qualificada como de acesso aberto?

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Sim
- Não

17. A sua revista permite a reutilização dos trabalhos sem contatar o editor e de uma forma responsável? (por exemplo, depósito num repositório de acesso aberto)

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Sim
- Não

18. A sua revista está indexada no DOAJ?

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Sim
- Não
- Não sei

19. A sua revista está indexada em SHERPA/ROMEO?

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Sim
- Não
- Não sei

20. Utiliza as licenças Creative Commons para a distribuição de obras publicadas? (em caso afirmativo, por favor indique qual)

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- A revista não utiliza licenças Creative Commons
- Sim, cc BY
- Sim, cc BY SA
- Sim, 00 BY ND
- Sim, CC BY NC
- Sim, se BY NC SA
- Sim, cc BY NC ND

21. Qual foi o critério para a escolha de uma ou outra licença?

Só responder essa pergunta sob as seguintes condições:

A resposta foi NÃO 'A revista não utiliza licenças Creative Commons' na questão '20.

Por favor, coloque sua resposta aqui:

21. É solicitado aos autores a cessão dos direitos de autor (copyright) no momento da aceitação do trabalho?

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Sim
- Não

22. Até que ponto concorda com as seguintes afirmações?	Discordo totalmente	Discordo	Não concordo, nem discordo	Concordo	Concordo plenamente
Por favor, escolha a resposta adequada para cada item:					
1. O atual sistema de comunicações científica funciona bem.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Tornar o acesso aberto as publicações de pesquisa deve ser uma prática acadêmica comum.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Tornar o acesso aberto aos dados de pesquisa deve ser uma prática acadêmica comum.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. A avaliação por pares aberta deve ser uma prática acadêmica comum.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23. Até que ponto concorda com as seguintes afirmações?	Discordo totalmente	Discordo	Não concordo, nem discordo	Concordo	Concordo plenamente
Por favor, escolha a resposta adequada para cada item:					
1. O acesso aberto permite a imediatez ao conteúdo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. O acesso aberto proporciona transparência no modelo de negócio da publicação	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. O acesso aberto facilita a abertura das publicações a profissionais e a toda a sociedade	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. As revistas de acesso aberto conseguem a sustentabilidade através da cobrança de Taxas de Processamento de Artigos (APC)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. O acesso aberto aumenta a visibilidade da publicação	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. O acesso aberto promove a inovação no tipo de publicações e conteúdos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. O acesso aberto permite reutilizar e compartilhar conteúdos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. O acesso aberto permite cumprir com políticas de acesso aberto institucionais ou de outras entidades	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. O acesso aberto facilita o depósito dos trabalhos em outros lugares (repositórios, redes acadêmicas...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

22. Até que ponto concorda com as seguintes afirmações?	Discordo totalmente	Discordo	Não concordo, nem discordo	Concordo	Concordo plenamente
Por favor, escolha a resposta adequada para cada item:					
24. Até que ponto concorda com as seguintes afirmações, em relação ao acesso aberto às publicações?	Discordo totalmente	Discordo	Não concordo, nem discordo	Concordo	Concordo plenamente
Por favor, escolha a resposta adequada para cada item:					
As APCs permitem que as publicações de acesso aberto sejam economicamente sustentáveis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
O surgimento de periódicos predatórios põe em risco a credibilidade dos periódicos de acesso aberto sem APC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Os novos periódicos com acesso aberto sofrem com a espera na indexação em bases de dados reconhecidas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
O custo das APCs estabelece barreiras econômicas entre as comunidades científicas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
O voluntarismo das equipes editoriais ameaça a sobrevivência das revistas de acesso aberto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A concentração do mercado editorial em poucas empresas dificulta a competitividade	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
As revistas "modestas" não podem competir com a capacidade de gestão, negociação e marketing de grandes editoras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

25. Você identifica outros fatores que contribuem ou barreiras que dificultam a viabilização do acesso aberto nas revistas científicas, além dos que estão relacionados neste questionário? Você deseja fazer algum comentário sobre esta seção?

Por favor, coloque sua resposta aqui:

Dados relativos à avaliação por pares aberta

Sistema de avaliação que segue sua revista e a sua opinião sobre a Avaliação por pares aberta.

26. Qual é a maneira que é realizada a revisão pelos pares dos artigos científicos da sua revista?

- Sistema duplo cego
- Sistema simples cego
- Revisão editorial (interna)
- A identidade dos autores e revisores é conhecida reciprocamente (revisão aberta)
- Parecer aberto (publicado) e identidade do revisor protegida
- Parecer e identidade do revisor publicados juntos com o artigo

27. Em geral, está satisfeito com o sistema de revisão pelos pares utilizado pelas revistas científicas?

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Muito insatisfeito
- Insatisfeito
- Nem satisfeito nem insatisfeito
- Satisfeito
- Muito satisfeito

28. Há muitas formas de alterar os processos de revisão pelos pares. Aqui definimos algumas destas inovações. Acredita que elas irão melhorar, piorar ou não ter qualquer efeito? Por favor, escolha a resposta adequada para cada item:	Muito pior	Pior	Nem melhor nem pior	Melhor	Muito melhor
Parecer aberto: parecer por escrito da revisão pelos pares é publicado juntamente com o artigo correspondente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Identidade aberta: revisão pelos pares onde autores, revisores e editores estão conscientes da identidade um do outro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Participação Aberta: revisão que permite à comunidade em geral contribuir para o processo de revisão antes da publicação final	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Interação Aberta: revisão pelos pares que permite e encoraja a discussão recíproca direta entre o(s) autor(es), os revisores e os editores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

28. Há muitas formas de alterar os processos de revisão pelos pares. Aqui definimos algumas destas inovações. Acredita que elas irão melhorar, piorar ou não ter qualquer efeito?	Muito pior	Pior	Nem melhor nem pior	Melhor	Muito melhor
<p>Por favor, escolha a resposta adequada para cada item:</p> <p><i>Preprint:</i> os manuscritos são disponibilizados imediatamente (por exemplo, através de servidores de préimpressão como o ArXiv) antes de qualquer procedimento formal de revisão por pares</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Comentários abertos sobre a versão fina: revisão ou comentário sobre a versão publicada do artigo pela comunidade	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Plataformas abertas: revisão pelos pares realizada em uma plataforma dissociada a revista. (Ex.: Publons)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

29. De acordo com qualquer uma das definições anteriores, tem experiência na revisão aberta pelos pares?

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Sim, como editor
- Sim, como autor
- Sim, como entidade editora
- Sim, como parecerista
- Não, não tenho experiência

30. Definimos "Parecer de revisão pelos pares aberto" quando as avaliações dos árbitros são publicadas juntamente com o artigo correspondente. Já esteve envolvido num processo de revisão com parecer aberto? Como?

Por favor, escolha as opções que se aplicam:

- Revisor
- Autor
- Editor
- Em nenhum

31. Utiliza Publons (<https://publons.com/about/home/>) para o reconhecimento dos revisores (com seu consentimento)?

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Sim
- Não

32. Até que ponto concorda com as seguintes afirmações?	Discordo totalmente	Discordo	Não concordo, nem discordo	Concordo	Concordo plenamente
Por favor, escolha a resposta adequada para cada item:					
Qualquer pessoa com conhecimentos suficientes deveria participar no processo de revisão, independentemente da sua categoria ou área de trabalho.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tornar as identidades dos revisores abertas tornará menos provável que os revisores façam fortes críticas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A abertura das identidades dos revisores irá aumentar a qualidade das revisões.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Os revisores devem poder escolher se querem ou não tornar as suas identidades públicas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tornar as identidades dos revisores abertas é mais justo para os autores.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
O aumento da interação entre autores e revisores levará a melhores publicações.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33. Até que ponto concorda com as seguintes afirmações?)	Discordo totalmente	Discordo	Não concordo, nem discordo	Concordo	Concordo plenamente
Por favor, escolha a resposta adequada para cada item:					
A avaliação por pares aberta torna difícil encontrar pareceristas que a aceitem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A rivalidade entre pares pode frear a revisão pelos pares aberta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A revisão pelos pares aberta pode levar a conflitos de interesses entre pares	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
O prestígio da revista pode condicionar a aceitação ou não de uma revisão aberta pelos pares (viés feito pelos pareceristas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A revisão pelos pares aberta prolongaria o processo de revisão	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Eu gosto de manter status quo do sistema de revisão	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Os hábitos adquiridos pelas disciplinas afetam a aceitação de um sistema de revisão aberta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

34. Você identifica outros fatores que contribuem ou barreiras que dificultam a implementação da revisão pelos pares aberta nas revistas científicas, além dos que estão relacionados neste questionário? Deseja fazer algum comentário sobre esta seção?

Por favor, coloque sua resposta aqui:

POLÍTICA EDITORIAL A RESPEITO DA *PREPRINT*

As pre-impressões (*preprints*) são versões preliminares de pesquisas disponibilizadas em plataformas digitais para tornar esses materiais públicos, porém, sem a avaliação completa do conteúdo por meio de avaliação pelos pares. Essas publicações concomitantemente podem ser submetidas ao processo tradicional, seguindo o trâmite de publicação da revista, ou podem ser criadas políticas de seção para esta demanda.

35. Está familiarizado com o termo *preprint* (*preprint*)?

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Nada familiar
- Pouco familiar
- Algo familiar
- Familiar
- Muito familiar

36. Como autor ou coautor utilizou uma plataforma de *preprint* para depósito ou download?

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Sim
- Não

37. A sua revista tem uma política editorial na qual são mencionados os *preprints*?

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Sim
- Não

38. Se aceita pré-impressões, a sua revista fornece informações sobre onde as depositar?

Só responder essa pergunta sob as seguintes condições: A resposta foi 'Sim' na questão '37'.

- Sim
 Não

39. Se aceita pré-impressões na lista de referência, a sua revista fornece informações sobre como referenciar?

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Sim
 Não

40. Até que ponto concorda com as seguintes afirmações?	Discordo totalmente	Discordo	Não concordo, nem discordo	Concordo	Concordo plenamente
Por favor, escolha a resposta adequada para cada item:					
O depósito prévio do manuscrito (<i>preprint</i>) pode levar à confusão sobre qual a versão a citar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
O <i>preprint</i> pode ser confundido com a primeira versão online	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Os autores receiam que os <i>preprints</i> possam ser detectados como obra plagiada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Os <i>preprints</i> podem acelerar casos de fraude, plágio ou má prática	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Os <i>preprints</i> levantam preocupações sobre a quebra da primícia da revista	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Numa época de pandemia, os <i>preprints</i> aceleraram os progressos da investigação	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Os <i>preprints</i> aceleram o progresso da comunicação científica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Os <i>preprints</i> podem acelerar a avaliação por pares antes da avaliação formal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aspectos singulares de algumas áreas afetam os hábitos de depósito dos <i>preprints</i> dos autores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

41. Você identifica outros fatores que contribuem ou barreiras que dificultam a adoção dos *preprints* nas revistas científicas, além dos que estão relacionados neste questionário? Deseja fazer algum comentário sobre esta seção?

Por favor, coloque sua resposta aqui:

Os dados de pesquisa vinculados aos artigos

Política editorial sobre os dados de pesquisa vinculados aos artigos que endossam os resultados dos trabalhos publicados. Identifica a percepção do editor quanto à estrutura da revista para que os dados estejam em condições de serem acessíveis, localizáveis, interoperáveis e reutilizáveis (definição de dados FAIR).

42. A sua revista tem uma política editorial sobre os dados vinculados aos artigos publicados?

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Sim
- Não

No caso de que a pergunta anterior seja afirmativa

43. A política exige o depósito prévio de dados num repositório de dados?

Só responder essa pergunta sob as seguintes condições: A resposta foi 'Sim' na questão '42'.

- Sim
- Não

44. A política exige que os dados sejam depositados na revista?

Só responder essa pergunta sob as seguintes condições: A resposta foi 'Sim' na questão '42'.

- Sim
- Não

45. A política exige que os dados sejam disponibilizados como material suplementar?

Só responder essa pergunta sob as seguintes condições: A resposta foi 'Sim' na questão '42'.

- Sim
- Não

46. Aos dados de pesquisa se determina um DOI no caso de seu depósito na própria revista?

Só responder essa pergunta sob as seguintes condições: A resposta foi 'Sim' na questão '42'.

- Sim
- Não

47. Os autores atribuem licenças de distribuição antes do depósito dos dados?

Só responder essa pergunta sob as seguintes condições: A resposta foi 'Sim' na questão '42'.

- Sim
- Não

48. A revista fornece o instrumento para atribuir licenças de distribuição aos conjuntos de dados durante o processo de submissão do artigo?

Só responder essa pergunta sob as seguintes condições: A resposta foi 'Sim' na questão '42'.

- Sim
 Não

49. A sua revista recomenda repositórios para o depósito dos dados?

Só responder essa pergunta sob as seguintes condições: A resposta foi 'Sim' na questão '42'.

- Sim
 Não

50. A sua revista fornece informações sobre a forma de como referenciar o conjunto de dados?

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Sim
 Não

51. A revista disponibiliza os conjuntos de dados aos revisores como material suplementar?

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Sim
 Não

52. Os conjuntos de dados são avaliados pelos revisores como parte do artigo?

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Sim
 Não

53. Até que ponto, como editor, concorda com as seguintes afirmações?	Discordo totalmente	Discordo	Não concordo, nem discordo	Concordo	Concordo plenamente
Por favor, escolha a resposta adequada para cada item:					
Os dados abertos vinculados aos artigos facilitam o acesso dos leitores aos conjuntos de dados.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Os dados abertos vinculados aos artigos proporcionam fiabilidade e fidedignidade para a revista	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Os dados abertos vinculados aos artigos dão maior visibilidade aos resultados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Os dados abertos vinculados aos artigos são um indicador da qualidade das revistas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

53. Até que ponto, como editor, concorda com as seguintes afirmações? Por favor, escolha a resposta adequada para cada item:	Discordo totalmente	Discordo	Não concordo, nem discordo	Concordo	Concordo plenamente
Os dados abertos vinculados aos artigos permitem a validação dos resultados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Os dados abertos vinculados aos artigos permitem a sua reutilização dentro dos termos da sua licença de utilização	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Com uma política de dados, a revista contribui para o cumprimento dos mandatos sobre o depósito aberto dos dados de pesquisa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
54. Até que ponto, como editor, concorda com as seguintes afirmações? Por favor, escolha a resposta adequada para cada item:	Discordo totalmente	Discordo	Não concordo, nem discordo	Concordo	Concordo plenamente
Os dados abertos vinculados aos artigos podem comprometer a exploração dos dados e os possíveis interesses econômicos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Os dados abertos vinculados aos artigos estabelecem quem possui os dados e quem determina o que fazer com eles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Os dados abertos vinculados aos artigos podem levar ao uso indevido de dados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Os dados abertos vinculados aos artigos podem levar à apropriação indevida dos dados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Os autores não sabem onde depositar os seus dados para que estes possam ser acessíveis, localizáveis, interoperáveis e reutilizáveis (princípios FAIR)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Os dados abertos vinculados aos artigos criam incerteza, uma vez que não são previamente revisados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

55. Você identifica outros fatores que contribuem ou barreiras que dificultam a abertura dos dados de pesquisa nas revistas científicas, além dos que estão relacionados neste questionário? Deseja fazer algum comentário sobre esta seção?

Por favor, coloque sua resposta aqui:

Muito obrigado por sua colaboração!

Grupo de pesquisa de ciência aberta da UFRGS e UB.