

5º PLANO DE AÇÃO NACIONAL NO ÂMBITO DA PARCERIA PARA GOVERNO ABERTO (OGP)

COMPROMISSO 8 – CONSTRUIR UMA PROPOSTA DE MODELO DE AVALIAÇÃO QUE FOMENTE A CIÊNCIA ABERTA¹

Marco 6 - Proposta de qualificação das revistas científicas e critérios alternativos nas dimensões de ciência aberta para enriquecer a estratificação do Qualis

Coordenação

Associação Brasileira de Editores Científicos (ABEC Brasil)

Instituições participantes

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)

Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict)

Scientific Electronic Library Online (SciELO)

¹ Tema: Transparência em Ciência: novos mecanismos de avaliação para o avanço da Ciência Aberta.

INTRODUÇÃO

Esta é uma versão preliminar do documento elaborado pelo Grupo de Trabalho do Marco 6 - **Proposta de qualificação das revistas científicas e critérios alternativos nas dimensões de ciência aberta para enriquecer a estratificação do Qualis**, do Compromisso 8 - Transparência em Ciência: novos mecanismos de avaliação para o avanço da Ciência Aberta, do 5º Plano de Ação Nacional para o Governo Aberto, coordenado pela Controladoria Geral da União (CGU), no âmbito da Parceria para o Governo Aberto (em inglês *Open Government Partnership* - OGP).

O Compromisso 8 tem como objetivo a construção de uma proposta de modelo de avaliação que fomente a Ciência Aberta. Esse compromisso, sob a coordenação do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT), foi estruturado em 12 marcos.

O Marco 6 tem por objetivo definir uma proposta de qualificação das revistas científicas e critérios alternativos nas dimensões em Ciência Aberta para enriquecer a estratificação do Qualis/CAPES, por meio de um conjunto de indicadores de avaliação para valorização e a adoção em Ciência Aberta. O conjunto de critérios será disponibilizado publicamente e compartilhado com a CAPES e com instituições e pesquisadores relacionados. Os indicadores deverão adotar critérios claros, válidos (refletindo o conceito medido), transparentes, justos, adaptativos e reproduzíveis (Wouters *et al.*, 2019). As práticas de Ciência Aberta preconizadas pela Recomendação da Unesco sobre Ciência Aberta (2022) também serão consideradas na identificação e definição de critérios.

O documento *Critérios, política e procedimentos para a admissão e a permanência de periódicos na Coleção SciELO Brasil* (SCIELO, 2020) identifica as seguintes características dos periódicos:

- A. Caráter científico, ou seja, que comunicam pesquisas originais em alinhamento progressivo com as práticas da Ciência Aberta;

- B. Relevância, sustentabilidade operacional e financeira, qualificação editorial na função de avaliar, comunicar e promover pesquisas em determinados assuntos, disciplinas ou áreas temáticas;
- C. Contribuição para o desempenho da respectiva área temática; e,
- D. Adoção dos padrões e boas práticas de comunicação científica.

CRITÉRIOS DE CIÊNCIA ABERTA CONSIDERADOS NA AVALIAÇÃO DE REVISTAS CIENTÍFICAS

Os critérios aqui descritos têm a intenção de explicitar uma recomendação normativa para a aplicação de práticas de Ciência Aberta em revistas científicas eletrônicas. Os critérios descritos abaixo se dividem em recomendações a respeito de práticas a serem incentivadas e práticas a serem evitadas de acordo com as premissas da Ciência Aberta. Os critérios buscam traçar tanto práticas consideradas ideais para a Ciência Aberta quanto práticas que indicam um engajamento inicial com os parâmetros do Movimento.

PRÁTICAS A SEREM INCENTIVADAS

1. Publicar os resultados de pesquisa em acesso aberto

- 1.1. Os resultados de pesquisa devem ser publicados em acesso aberto. Deve-se considerar a máxima de que os resultados serão disponibilizados de forma tão aberta quanto possível e tão fechada quanto necessário. Assim, o acesso aberto não necessariamente será aplicado de modo transversal, uma vez que há situações em que a restrição é necessária. De todo modo, esta opção deve ser entendida como a exceção, e não como a regra. Para efeitos de esclarecimentos, o Acesso Aberto é definido por Leite (2009) como:

[...] disponibilização livre pública na Internet, de forma a permitir a qualquer usuário a leitura, download, cópia, distribuição, impressão, busca ou criação de links para os textos completos dos artigos, bem como capturá-los para indexação ou utilizá-los para qualquer outro propósito legal. (LEITE, 2009, p. 15).

- 1.2. A revista deve disponibilizar em sua página uma política de acesso aberto aos conteúdos publicados

- 1.2.1. A política de acesso aberto não deve prever período de embargo como padrão aos conteúdos publicados, ainda que ele possa ser utilizado em situações específicas, como em caso de possibilidade de patente. A política de acesso aberto deve versar sobre quais situações o embargo é adotado.
- 1.3. A revista deve disponibilizar em sua página uma declaração de direitos autorais.
- 1.4. A revista deve disponibilizar em sua página uma declaração de uso e compartilhamento dos conteúdos publicados
 - 1.4.1. Recomenda-se a adoção de Licenças [Creative Commons](#)
 - 1.4.2. Recomenda-se que a revista esteja cadastrada em serviços de informação que proveem informações a esse respeito, como [Diadorim](#) e [AURA](#).

2. Apresentar práticas de acessibilidade

- 2.1. A revista e o *website* que a hospeda devem apresentar práticas de acessibilidade, tais como as recomendadas pelo [Movimento Web para Todos](#) e elucidadas por Rodrigues e Souza (2020):²
 - 2.1.1. Todo conteúdo digital não textual deve conter descrição da imagem (fotos, ilustrações, tabelas, gráficos, *gifs*);
 - 2.1.2. Na descrição de imagens, as informações devem considerar tais questionamentos: o que ou quem, onde, como, faz o quê, quando, de onde;
 - 2.1.3. Na descrição de imagens também deve se considerar indicar: formato, sujeito, paisagem, contexto, ação;
 - 2.1.4. Na descrição, evitar redundância. “A foto ilustra” é um pleonasmo. Seja simples, direto;
 - 2.1.5. Na descrição de imagens, evitar adjetivos que representam juízo de valor (bonito, feio, bom, mau, etc.);

² Como recomendação, sugere-se utilizar a ferramenta “Avaliador e simulador de acessibilidade em sítios”, que analisa o nível de acessibilidade de páginas web. Acesse a ferramenta em: <https://asesweb.governoeletronico.gov.br/>

- 2.1.6. Os conteúdos em vídeo devem ter audiodescrição. Sua função é contextualizar o conteúdo em vídeo sem dificultar a compreensão do áudio original;
- 2.1.7. O conteúdo em vídeo com texto falado deve possuir versão legendada (para surdos alfabetizados em português);
- 2.1.8. Conteúdos em áudio (como *podcasts*) devem ter transcrição e apresentar estrutura mais simples para os textos, com frases e parágrafos curtos, ordem direta, voz ativa, sem figuras de linguagem ou termos pouco usuais em texto;
- 2.1.9. Os *hiperlinks* dentro dos textos devem indicar o destino do *link*. Evite “Clique aqui”, “Saiba mais”, “Post”. Indicam-se as seguintes expressões: “Acesse o *site* (nome do *site*)”, “Saiba mais no portal (nome do portal)”, ou seja, o nome do *hiperlink* é representativo ao conteúdo dele;
- 2.1.10. Os formatos dos textos não devem ser em imagem, justamente porque os leitores de tela não conseguem decifrar;
- 2.1.11. Recomenda-se usar as fontes “Arial”, “Tahoma” e “Verdana”, além da utilização dos tamanhos 16-18 pts para os títulos das seções e dos documentos;
- 2.1.12. Recomenda-se a utilização de contrastes com cores: preferencialmente em títulos ou destaque, não em textos longos.

3. Aplicar práticas de interoperabilidade

- 3.1. Aplicação de infraestrutura e práticas para compartilhamento de informações com outros sistemas de informação científica, nacionais e internacionais.
 - 3.1.1. Adoção de protocolos de interoperabilidade utilizados pela comunidade científica, tais como [OAI-PMH](#) e [SWORD](#);
 - 3.1.2. Adoção de padrões de metadados utilizados pela comunidade científica, tais como [Dublin Core](#), [DataCite](#) e [CERIF](#).

- 3.1.3. Adoção de vocabulários controlados, tais como [Vocabulários COAR](#) e [UNESCO Thesaurus](#).
- 3.1.4. Adoção de identificadores persistentes que propiciem o acesso aos documentos de maneira permanente e a longo prazo, tais como [DOI](#), [Handle](#) e [ARK](#).
- 3.1.5. Adoção de identificadores únicos para todos os atores envolvidos no processo editorial da revista, tais como [Orcid](#), [ROR](#) e [ID Lattes](#).
- 3.1.6. Utilização de softwares de códigos-fonte abertos.
- 3.1.7. Aplicação dos [Princípios FAIR](#).

4. Garantir formas de preservação digital

- 4.1. A revista deve apresentar em seu *site* uma política de preservação digital, descrevendo as ações aplicadas para a manutenção dos conteúdos publicados.
- 4.2. Recomenda-se a adoção de algum serviço ou estratégia de preservação digital. Exemplos de alguns serviços: [Rede Cariniana](#), [Lockss](#), [Clockss](#), [Pórtico](#), [Archivematica](#). A revista deve indicar em seu site a adoção de algum serviço ou estratégia.

5. Incentivar o depósito de *preprints*

- 5.1. Recomenda-se que a revista aceite a submissão de artigos que se encontrem armazenados em servidores de *preprints*, como [SciELO Preprints](#), [EmeRI](#), [ArXiv](#), [BioRXiv](#), [AgriRxiv](#) etc.
- 5.2. Recomenda-se que revista incentive o depósito de *preprints* nessas plataformas para todos os artigos aceitos para serem avaliados, tendo em vista a celeridade na divulgação dos conteúdos científicos.
- 5.3. A revista deve indicar na sua política editorial e na instrução para os autores o incentivo ao depósito de *preprints*.

6. Depósito de dados de pesquisa

- 6.1. Recomenda-se que a revista exija dos autores a disponibilização, em acesso aberto, dos dados que deram origem ao artigo
 - 6.1.1. Caso a revista exija a disponibilização dos dados que deram origem ao artigo, deve fornecer aos autores as diretrizes necessárias para o depósito
 - 6.1.1.1. Os dados podem ser depositados em repositórios de dados ou plataformas que permitam os depósitos desses conteúdos, tais como [Lattes Data](#), [Zenodo](#), [Figshare](#)
- 6.2. Recomenda-se que a revista exija que os autores enviem os dados que deram origem ao artigo para a análise dos avaliadores durante o processo de avaliação por pares
- 6.3. Recomenda-se que o endereço de acesso aos dados da pesquisa seja disponibilizado juntamente com o artigo, assim que publicado

7. Abertura da avaliação por pares

- 7.1. A revista deve detalhar o processo de avaliação por pares, disponibilizando as seguintes informações:
 - 7.1.1. Tipo de avaliação adotada (duplo-cega, simples-cega, aberta)
 - 7.1.2. Apresentar o fluxo do processo de avaliação, desde a submissão até a publicação
 - 7.1.3. Informar a instância responsável pela decisão editorial após o processo de avaliação (avaliadores, editor de seção, editor chefe, conselho editorial, etc.)
 - 7.1.4. Apresentar os critérios adotados para as decisões editoriais
 - 7.1.5. Apresentar objetivamente os critérios de avaliação que devem ser analisados pelos avaliadores
- 7.2. Recomenda-se que a revista adote algum nível de abertura do processo de avaliação por pares. O nível mais básico corresponde às seguintes práticas:

- 7.2.1. Exigir dos autores o envio dos dados que deram origem ao artigo para a análise dos avaliadores
 - 7.2.1.1. Nos quesitos analisados pelos avaliadores deve-se abordar a necessidade de considerar os dados de pesquisa na avaliação por pares
 - 7.2.2. Publicar o nome do (s) editor (es) responsável (eis) pelo processo de avaliação do artigo
-
- 7.3. Recomenda-se a adoção do máximo possível de ações relacionadas em um nível mais aprofundado de práticas de avaliação aberta, que correspondem:
 - 7.3.1. A revista deve oferecer ao (s) autor (es) e aos avaliadores a possibilidade de abrir a identidade durante a avaliação
 - 7.3.2. A revista deve oferecer ao (s) autor (es) e aos avaliadores a possibilidade de publicar os pareceres resultantes da avaliação, com ou sem a identificação dos responsáveis
 - 7.4. Recomenda-se a adoção de uma avaliação aberta obrigatória para todos os documentos publicados
 - 7.4.1. Recomenda-se a adoção de publicação obrigatória de todos os pareceres resultantes da avaliação, com ou sem o nome dos autores e avaliadores no parecer.
 - 7.4.2. Recomenda-se a publicação obrigatória de todos os pareceres resultantes da avaliação com o nome dos autores e avaliadores no parecer.

8. Disseminação e internacionalização

- 8.1. A revista deve estar indexada em pelo menos um indexador de revistas de Acesso Aberto (ex.: [DOAJ](#), [SciELO](#), [Redalyc](#), etc.)
- 8.2. Recomenda-se às revistas a divulgação dos conteúdos publicados por meio de redes e mídias sociais, científicas ou não (ex.: [Instagram](#), [Linkedin](#), [Researchgate](#), [Academia.edu](#), [Youtube](#), etc.)
- 8.3. Recomenda-se às revistas a indexação, participação, coleta ou registro em maior número possível de serviços de informação

(bases de dados, índices, indexadores, diretórios, guias etc.). Esses serviços promovem a disseminação, qualificação e transparência dos dados de revistas científicas (ex. [DOAJ](#), [SciELO](#), [Redalyc](#), [Oasisbr](#), [Lilacs](#), [LA Referencia](#), [Latindex](#), [Google Acadêmico](#), [Open Aire](#), etc.).

- 8.4. Recomenda-se que o *site* da revista e que os conteúdos publicados possam ser lidos em mais de um idioma, considerando-se, preferencialmente, o inglês e o idioma do país de origem da revista.
- 8.4.1. Nos casos em que não for possível atender esta recomendação, ao menos **título, resumo e palavras-chave** devem estar disponíveis em mais de um idioma, considerando preferencialmente o inglês e o idioma de origem da revista.

9. Celeridade na publicação

- 9.1. A revista deve adotar modalidades de publicação que prezem pela celeridade do processo de comunicação da ciência. Portanto, deve-se evitar a modalidade tradicional de publicação, na qual o editor aguarda a data final de publicação do fascículo para publicá-lo por completo, com todos os artigos.
- 9.1.1. Como alternativa, recomenda-se: 1) modalidade *Ahead of print*, em que os artigos são publicados à medida que passam pelo processo de avaliação, fechando-se o fascículo quando se atinge a data final de publicação; 2) idealmente a publicação deve ser feita na modalidade Fluxo contínuo, em que os artigos são publicados à medida que passam pelo processo de avaliação, desvinculado de periodicidade. Diferentemente do *Ahead of print*, no fluxo contínuo, não há necessidade de previsão de uma data final, já que não existe a necessidade de se vincular a publicação de artigo a fascículos.

10. Créditos de autoria

10.1. A revista deve adotar alguma norma e/ou taxonomia que atribua créditos de autoria para todos que atuaram na produção dos conteúdos científicos. Essas normas e/ou taxonomias devem ser capazes de identificar o papel de cada participante na produção do documento, atribuindo responsabilidade pela produção do documento e promovendo a transparência referente à contribuição de cada ator. A revista deve indicar em sua política qual norma ou taxonomia adotada (ex. [CrediT](#), [ICMJE](#), [APA](#), etc.).

PRÁTICAS A SEREM EVITADAS

1. Índices de citação com base na revista

Em relação aos índices de citação quantitativos para a avaliação de revistas científicas, a [Declaração de São Francisco sobre Avaliação da Pesquisa](#) (DORA, 2012) e a [Recomendação da Unesco sobre Ciência Aberta](#) (2022) priorizam a qualidade dos resultados das pesquisas em detrimento da utilização de índices quantitativos baseados nas revistas em que são publicados.

Essas recomendações são direcionadas para agências de financiamento, instituições acadêmicas, periódicos, organizações que fornecem métricas e para pesquisadores individuais. Tais recomendações abrangem uma série de tópicos, tais como: necessidade de eliminar o uso de métricas baseadas em periódicos (como o fator de impacto) para fins de concessão de financiamento, nomeação e promoção; necessidade de avaliar a pesquisa por seus próprios méritos em detrimento da revista na qual ela foi publicada; necessidade de investir nas oportunidades oferecidas pela publicação online, como tornar mais flexíveis os limites desnecessários do número de palavras, figuras e referências em artigos, e explorar novos indicadores de importância e impacto). (DORA, 2012, tradução nossa, com adaptações).

Promoção do desenvolvimento e da implementação de sistemas de avaliação, que: sejam baseados nos esforços existentes para melhorar as formas de avaliação dos resultados científicos [...] com maior foco na qualidade dos resultados da pesquisa, não na quantidade, e pelo uso adequado de indicadores e processos diversificados que dispensam o uso de métricas baseadas em periódicos, tais como o fator de impacto do periódico. (UNESCO, 2022, p. 28-29).

Considerando as duas fontes citadas pode-se compilar algumas questões que valem ser apontadas como desfavoráveis à adoção das práticas de Ciência Aberta, a saber:

1. Não servem como um instrumento para medir a qualidade científica de um artigo;
2. Seu foco está na capacidade das revistas de publicarem grande número de artigos e artigos visto como mais populares e não necessariamente na qualidade da revista;
3. A distribuição de citações por áreas de conhecimento é altamente desigual;
4. A distribuição de citações por revistas é altamente desigual (deve-se questionar a respeito do Efeito Mateus, ou vantagem cumulativa³, gerado pela utilização desses indicadores);
5. O cálculo utiliza tipologias e versões de artigos diferentes entre si (*preprints*, artigos publicados, revisões, etc.);
6. Os índices podem ser manipulados por decisões de política editorial;
7. Os cálculos utilizados por empresas comerciais para gerar os índices não são transparentes (DORA, 2012; UNESCO, 2022).

Como recomendação, as duas fontes citadas indicam a não utilização de métricas baseadas nas revistas, como alternativa indicam a utilização de índices de citação no contexto dos pesquisadores, sempre fazendo da ponderação da média de citação em cada área do conhecimento.

2. Taxas de publicação e processamento de artigos

A Recomendação da Unesco sobre Ciência Aberta (2022) também aborda a adoção de taxas de publicação e processamento de artigos como práticas negativas. Assim, incentiva a adoção de “[...] modelos editoriais não comerciais e colaborativos, sem taxas de processamento de artigos ou livros”. (UNESCO, 2022, p. 29).

Em linhas gerais, a cobrança de taxas de publicação e processamento de artigos restringem a possibilidade de publicação de pesquisadores de baixa renda ou sem acesso a financiamentos. Caso a cobrança seja inevitável,

³ O conceito de vantagem cumulativa dirige nossa atenção para as maneiras pelas quais as vantagens comparativas iniciais, relativas à capacidade adquirida, localização estrutural e recursos disponíveis, contribuem para incrementos sucessivos da vantagem, de modo que as distâncias entre os que têm e os que não têm na ciência (assim como em outros domínios da vida social) ampliam-se até que sejam refreadas por processos compensatórios. (MERTON, 2013, p. 200).

algumas práticas alternativas podem ser tomadas, tais como: implementação de uma política de preço social que leve em consideração a condição financeira de pesquisadores individuais; adoção de uma política de financiamento, que cubra os custos de forma parcial ou total, para pesquisadores que não têm condições de pagar.

De toda maneira, a revista deve sempre indicar se cobra ou não taxas de processamento e publicação de artigos em sua página. Caso haja cobrança, deve indicar os preços das taxas e as práticas adotadas para minorar os efeitos nocivos gerados por essas taxas.

Referências

- CREATIVE COMMONS. **Sobre as licenças**. Disponível em: https://creativecommons.org/licenses/?lang=pt_BR. Acesso em: 14 set. 2022.
- LEITE, Fernando César Lima. **Como gerenciar e ampliar a visibilidade da informação científica brasileira**: repositórios institucionais de acesso aberto. Brasília: Ibict, 2009. 120 p., il. Disponível em: <https://livroaberto.ibict.br/handle/1/775> . Acesso em: 04/10/2022.
- MERTON, Robert K.; MARCOVICH, Anne. **Ensaios de sociologia da ciência**. São Paulo: Editora 34, 2013.
- MOVIMENTO Web para Todos. **Boas práticas de acessibilidade digital**. 2019. Disponível em: <http://mwpt.com.br/acessibilidade-digital/boas-praticas/>. Acesso em: 25 set. 2022.
- RODRIGUES, José Carlos; SOUZA, Salete Cecília de. Como pensar a acessibilidade em artigos de periódicos: tendências em design universal para pessoas com deficiência visual. In: SILVEIRA, Lúcia da; SILVA, Fabiano Couto Córrea da. **Gestão editorial de periódicos científicos**: tendências e boas práticas. Florianópolis : BU Publicações/UFSC: Edições do Bosque/UFSC, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/208695>. Acesso em: 25 set. 2022.
- San Francisco Declaration on Research Assessment. Dora. Disponível em: <https://sfdora.org/read/> . Acesso em: 05 out. 2022.
- SCIELO. **Critérios, política e procedimentos para a admissão e a permanência de periódicos na Coleção SciELO Brasil**. 2020. Disponível em: <https://wp.scielo.org/wp-content/uploads/20200500-Criterios-SciELO-Brasil.pdf>. Acesso em: 17 nov. 2022.
- UNESCO. **Recomendação da UNESCO sobre Ciência Aberta**. Brasília: Unesco, 2022. Disponível em: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379949_por. Acesso em: 14 set. 2022.
- WOUTERS, Paul; SUGIMOTO, Cassidy R.; LARIVIÈRE, Vincent; MCVEIGH, Marie E.; PULVERER, Bernd; RIJCKE, Sarah de; WALTMAN, Ludo. Rethinking

impact factors: find new ways to judge a journal. **Nature**, v. 569, p. 621-623, 2019. Disponível em: www.nature.com/articles/d41586-019-01643-3. Acesso em: 14 set. 2022. DOI: 10.1038/d41586-019-01643-3