

O PROGRAMA DE EDITORAÇÃO CIENTÍFICA CNPQ/CAPES E SEU POTENCIAL DIANTE DO MOVIMENTO CIÊNCIA ABERTA: CONSIDERAÇÕES SOBRE FOMENTO CIENTÍFICO COM BASE EM UM ESTUDO DO EDITAL 18/2018

THE CNPQ/CAPES SCIENTIFIC PUBLICATION PROGRAM AND ITS POTENTIAL IN THE LIGHT OF THE OPEN SCIENCE MOVEMENT: CONSIDERATIONS ON SCIENTIFIC PROMOTION BASED ON THE STUDY OF THE PUBLIC ANNOUNCEMENT 18/2018

EL PROGRAMA DE PUBLICACIONES CIENTÍFICAS CNPQ/CAPES Y SU POTENCIAL A LA LUZ DEL ENFOQUE DE CIENCIA ABIERTA: CONSIDERACIONES SOBRE LA PROMOCIÓN CIENTÍFICA A PARTIR DE UN ESTUDIO DE LA CONVOCATORIA 18/2018

KETLEN STUEBER

Doutora em Educação em Ciências pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) – Porto Alegre – RS.

ketistueber@hotmail.com

MARIA DO ROCIO FONTOURA TEIXEIRA

Doutora em Educação em Ciências pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Professora do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências (PPGEC–UFRGS) – Porto Alegre – RS.

maria.teixeira@ufrgs.br

Recebido em: 21/03/2022

Aceito em: 08/09/2023

Publicado em: 31/10/2024

Resumo

Este estudo verifica como se dá a distribuição dos recursos do programa de apoio à editoração do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico em parceria com a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior em uma de suas edições anuais, a chamada nº 18 de 2018. Questiona-se: como o Programa de Apoio à Editoração Científica pode se aprimorar enquanto alternativa de fomento científico na perspectiva da ciência aberta? Busca-se evidenciar a importância desse programa em paralelo com os princípios da ciência aberta. Trata-se de pesquisa de abordagem qualitativa que utiliza técnicas de levantamento documental e coleta de dados em documentos institucionais norteadores do CNPq/CAPES e preenchimento de formulário para organização das informações. Observam-se como principais resultados: (a) são contemplados 193 periódicos de 54 áreas/ciências que integram nove grandes

áreas do conhecimento; (b) a distribuição de recursos é variada – as Ciências Agrárias e as Ciências da Saúde são as mais beneficiadas, enquanto as áreas de Ciências Sociais Aplicadas receberam a menor quantia de recursos; (c) 191 periódicos são de acesso aberto, 39 cobram algum tipo de taxa e 154 são gratuitos. Destaca-se a importância do Programa de Apoio à Editoração Científica por fomentar ações que legitimam as perspectivas da ciência aberta. Para que tal política de democratização do conhecimento obtenha maior abrangência, sugere-se que a distribuição dos benefícios se volte às revistas que não cobrem nenhum tipo de taxa aos leitores e autores e que estejam filiadas a editoras e instituições públicas.

Palavras-chave: Democratização do conhecimento; Ciência aberta; Periódicos científicos; Programa de apoio à editoração.

Abstract

This study verifies how are distributed the resources of the a Brazilian public publishing support program: Programa de Apoio à Editoração CNPq/Capes in one of its annual editions nº 18 of 2018. It is questioned: How can the Programa de Apoio à Editoração CNPq/Capes improve itself as an alternative for scientific promotion from the perspective of Open Science? The objective is to highlight the importance of this program in parallel with the principles of Open Science. Qualitative approach research uses techniques of documentary survey and data collection in institutional documents guiding the CNPq/Capes and filling out forms to organize the information. It is observed as main results: a) 193 journals from 54 areas/sciences are included, comprising nine major areas of knowledge; b) the distribution of resources is varied, Agrarian Sciences and Health Sciences are the most benefited, while the areas of Applied Social Sciences received the lowest amount of resources; c) 191 journals are open access, 39 charge some kind of fee, 154 are free. Two journals are closed access and charge access to publications. The importance of the CNPq/Capes program: *Apoio à Editoração* is highlighted for promoting actions that legitimize the perspectives of Open Science. In order for such a policy of democratization of knowledge to be broader, it is suggested that the distribution of benefits be turned to magazines that do not charge any type of fee to readers and authors and that are affiliated with publishers and public institutions.

Keywords: Democratization of knowledge; Open science; Scientific journals; Publication incentive program.

Resumen

Verifica cómo se distribuyen los recursos de un programa de fomento científico brasileño: Programa de Apoio a Editoração creado en Brasil por el Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico en parceria con la Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior en una de sus ediciones anuales la chamada nº 18/2018. Se cuestiona: ¿Cómo puede el Programa de Apoyo de Publicación Científica CNPq/Capes se posicionar encunto alternativa para la promoción científica desde la perspectiva del concepto de Ciencia Abierta? La investigación con enfoque cualitativo utiliza técnicas de levantamiento documental y recolección de datos en documentos institucionales que orientan el CNPq/Capes y completan formularios para organizar la información. Se observa encunto principales resultados: a) se incluyen 193 revistas de 54 áreas/ciencias, que comprenden nueve áreas principales de conocimiento; b) la distribución de recursos es variada, las ciencias agrarias y las ciencias de la salud son las más beneficiadas, mientras que las áreas de ciencias sociales aplicadas reciben la menor cantidad de recursos; c) 191 revistas son de acceso abierto, 39 cobran tarifa, 154 son gratuitas. Se destaca la importancia del Programa para promover acciones que legitimen las perspectivas de ciencia abierta. Para que las políticas de democratización del conocimiento sean más amplias, se sugiere que la distribución de los beneficios se

dirijan a revistas que no cubren ningún tipo de tarifa para lectores y autores y que están afiliadas a editoriales e instituciones públicas.

Palabras-clave: Democratización del conocimiento; Ciencia abierta; Revistas científicas; Programa de soporte editorial.

1 Introdução

O desenvolvimento social, científico, tecnológico, artístico e humanitário está diretamente associado aos fenômenos e processos de disseminação e aquisição do conhecimento. No âmbito educacional, os periódicos científicos legitimam-se entre os principais suportes para registro, aquisição e compartilhamento do conhecimento produzido nas universidades e demais instituições de pesquisa e ensino. Com base nesses pressupostos, as discussões deste artigo entrelaçam os seguintes eixos:

- a) Campo de estudo: ensino e educação diante dos processos de ensino-aprendizagem na graduação e pós-graduação e a relevância dos periódicos científicos enquanto fontes de pesquisa. No entanto, as discussões podem ser de interesse para outras áreas de grande relevância, por exemplo, políticas públicas, ciência da informação, processos editoriais, ciência e tecnologia.
- b) Viés epistemológico: a partir do conceito de ciência aberta de abordagem democrática, este artigo busca refletir sobre a produção de conhecimento e seu potencial de relação e troca entre a sociedade, as instituições de ensino e pesquisa e os órgãos de fomento.
- c) Objeto de estudo: estudo voltado à produção e à legitimação do conhecimento a partir dos periódicos científicos, em especial aqueles que compõem o *corpus* de análise.
- d) *Corpus*: o programa de apoio à editoração do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) em parceria com a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), especificamente o edital publicado em 2018 e usufruído pelos contemplados em 2019.

Os eixos supracitados estão inseridos em questões de ordem histórica, ética e política. A origem sócio-histórica do conhecimento ocidental aponta que desde o início do século XVII, atlas, enciclopédias, diários, jornais, livros e revistas fomentaram o comércio da informação e do conhecimento na Europa (Burke, 2003). Por meio dos registros, descreviam-se técnicas de

produção e cultivo, elaboração de bens e serviços, rotas e caminhos desbravados por viajantes/exploradores. Com a imprensa, os primeiros editores perceberam que o conhecimento era um negócio lucrativo. Naquela época, o conhecimento acadêmico era publicado em revistas consideradas cultas e direcionadas ao público letrado. Burke (2003) afirma que a mercantilização e o uso político da informação são milenares, assim como as discussões acerca da propriedade e da apropriação por ela geradas.

Em consonância com fatos históricos, questões éticas e políticas também estão implícitas, principalmente após a revolução tecnológica e a popularização da internet. Há relação direta entre os processos sócio-históricos, os tipos, usos e aplicações do saber na sociedade. No entanto, é necessário considerar a geração de conhecimentos para além da perspectiva utilitarista, em que o saber está destinado a alcançar determinado objetivo ou ter algum tipo de aplicação. Na contemporaneidade, o conhecimento é recurso de valor inestimável na composição de capital científico (Bourdieu, 2004).

No campo do ensino, Ordine (2016) defende que a arte deve estar associada à produção dos saberes dentro das academias. O autor critica a excessiva mercantilização da produção científica e enfatiza a importância de pesquisas e ações que aparentemente são consideradas inúteis, pois, não geram produtos destinados ao mercado, mas são fundamentais para a humanidade. O autor critica a lógica do estado mínimo que põe em risco a manutenção de diversos espaços que aparentemente não geram lucro imediato, como museus, bibliotecas, teatros, entre outros lugares onde haja arte, música e literatura. Com base nesses argumentos, pode-se considerar que os diversos tipos de conhecimentos produzidos pelas universidades principalmente as públicas, advindos de distintas ciências e saberes, necessitam de legitimação. Nesse contexto, os periódicos científicos de todas as áreas necessitam de recursos – humanos e financeiros – para potencializar a cultura, a educação, a ciência e a tecnologia do país.

As questões políticas devem ser consideradas, para refletir o paralelo entre criação de conhecimento e sociedade. Para Bobbio (1986, p. 84), no sistema democrático os critérios da visibilidade e da transparência são centrais: “[...] o governo do poder público em público”. Ou seja, a manutenção da democracia efetiva-se no caráter público do poder em que a participação dos cidadãos se dá por meio do acesso à informação e ao conhecimento, tanto na esfera administrativa

quanto na esfera pública. Nesse sentido, o investimento em políticas públicas são fundamentais para o fortalecimento da cidadania.

Os campos da educação e da ciência, pilares para o fortalecimento da cidadania, têm sofrido constantes ataques de entidades que visam desestabilizar conhecimento em diferentes níveis de ensino. Hermida e Lira (2018), em entrevista ao filósofo brasileiro Dermeval Savani, questionam sobre o desmonte da educação brasileira legitimados por meios diversos, e na matéria em questão o debate voltou-se ao movimento Escola Sem Partido, mas ações de negacionismo científico e *fake news* buscam frequentemente desarticular a ciência, a educação e a cultura brasileiras. Para Savani (Hermida; Lira, 2018), a educação é sempre um ato político de resistência e transformação. A resistência deve ser coletiva e positiva, ou seja, capaz de apresentar alternativas. Incentivar as revistas e periódicos acadêmicos brasileiros é uma alternativa viável para posicionar-se democraticamente contra o negacionismo científico.

A abordagem da ciência aberta surge como alternativa de diálogo e quebra de hierarquias entre o meio científico e a sociedade, pois considera diferentes significados, práticas e iniciativas em busca da democratização do conhecimento, principalmente se produzido em instituições públicas. Para Albagli, Clinio e Raychtock (2014, p. 436), “O discurso pela ciência aberta afirma ainda o papel do conhecimento na defesa do ‘bem comum’, no fortalecimento da cidadania e na construção de sociedades mais justas e sustentáveis”. Desse modo, a ciência aberta fundamenta-se em diferentes modos de ação: políticas de acesso aberto, transparência no gerenciamento de dados, fomento à cultura digital livre diante dos processos de criação e compartilhamento de obras científicas e artísticas, a participação de cidadãos não cientistas na produção do conhecimento. O fomento do estado na produção científica, como forma de contrapor a privatização da ciência, também compõe as discussões sobre ciência aberta e denomina-se escola democrática (Albagli; Clinio; Raychtock, 2014).

Ao buscar pontos dialógicos entre educação e ensino, produção científica e ciência aberta, o programa de apoio à editoração do CNPq, em parceria com a CAPES, pode ser considerado objeto de estudo e potencial promotor de ciência aberta. A ciência produzida no Brasil perpassa pelos periódicos. O programa de apoio à editoração impulsiona o conhecimento gerado nas instituições de pesquisa e ensino – graduação e pós-graduação – por meio do fomento de periódicos

científicos. Acredita-se que o investimento em políticas públicas que valorizem a produção científica brasileira são formas de resistência.

Ao considerar que os periódicos são potenciais meios de legitimação dos processos de ensino-aprendizagem nas universidades, pretende-se analisar a importância de programas e editais de incentivo à produção do conhecimento científico, principalmente aqueles produzidos nas instituições públicas. Diante do contexto exposto, questiona-se: como o programa de apoio à editoração científica pode se aprimorar enquanto alternativa de fomento científico na perspectiva da Ciência Aberta? Este estudo verifica como se dá a distribuição dos recursos do programa de apoio à editoração CNPq/CAPES em uma de suas edições anuais, a Chamada nº 18 de 2018 (CNPq; CAPES, 2018), usufruído pelos contemplados durante o ano de 2019. Busca-se relacionar esse programa de fomento em paralelo com os princípios da ciência aberta por meio da abordagem democrática.

Neste artigo, o estudo completo apresenta dados e informações detalhadas, a fim de contribuir para as discussões levantadas e, a partir dos resultados expostos, evidenciar o potencial do Programa de Apoio à Editoração Científica do CNPq/CAPES por meio da perspectiva da ciência aberta em consonância com a Parceria para Governo Aberto (Fortaleza; Bertin, 2019). Uma iniciativa internacional que apresenta 11 objetivos de ação com foco no compromisso pela ciência aberta, publicado em outubro de 2018, com o intuito de fornecer mecanismos de gestão dos dados científicos para o avanço do tema no Brasil.

Os planos de ação estabelecem nove marcos. O marco de nº 5 trata da “articulação com agências de fomento para a implantação de ações de apoio à Ciência Aberta” (Fortaleza; Bertin, 2019, p. 25). Essa ação, iniciada em março de 2019 e finalizada em março de 2020, indica que os órgãos responsáveis pelo compromisso são CAPES, CNPq e Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa). O sexto marco é a “Articulação com editores científicos para a implantação de ações em apoio à Ciência Aberta” (Fortaleza; Bertin, 2019, p. 25). Esse compromisso tem a mesma data de início e fim da execução, conforme o item 5. Os órgãos responsáveis pelo compromisso são a Associação Brasileira de Editores Científicos (Abec), a Scientific Electronic Library Online (SciELO)/Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp), o Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict) e a CAPES.

2 A Ciência Aberta: alternativas para a democratização do conhecimento

Para Boaventura de Sousa Santos (1999), a democracia implica a repolitização global da prática social. Politizar significa identificar relações de poder e promover formas de transformar relações de autoridade partilhada. Ao ressignificar as relações de poder, desocultar as formas de opressão e dominação, recriar novos meios e oportunidades por meio das práticas de cidadania, estabelece-se a possibilidade de considerar a dimensão comunitária do espaço público. Para isso, é preciso desenvolver lutas e abordagens democráticas diferenciadas, segundo suas demandas específicas, a fim de transformar as relações de poder próprias desses espaços (Santos, 1999). Esse fato deve ser considerado, inclusive, no âmbito da produção do conhecimento científico.

A ciência aberta é um movimento internacional de cultura livre digital e busca contrapor-se aos modos dominantes de produção e comunicação científica que criam obstáculos legais, econômicos e de difusão do conhecimento. Fundamenta-se em princípios de acesso, uso, reuso e distribuição do conhecimento científico sem restrições legais, tecnológicas e sociais (Albagli; Clinio; Raychtock, 2014). Considerando o panorama histórico internacional, a ciência aberta surge e ganha força com a expansão do movimento de acesso aberto, suas conquistas e limitações.

As declarações internacionais (BOAI, 2002; MPG, 2003) e nacionais (Ibict, 2005) pelo acesso aberto repercutiram na criação de iniciativas com impacto na cultura científica, na política e na economia, principalmente no mercado editorial (David, 2008; Tennant, 2016). As divergências entre o setor privado e as comunidades científicas geraram a intitulada “crise das publicações científicas”, em que, de um lado, estavam cientistas e pesquisadores dispostos a produzir conhecimento em formato aberto e acessível e, de outro, as grandes editoras científicas, que começaram a exercer cobrança de taxas de publicação dos autores como forma de abrir o acesso à leitura dos artigos ao público em geral (Pinheiro, 2014; Heise; Pearce, 2020). Assim, o movimento ciência aberta assume as demandas e questões trazidas pelo acesso aberto, fortalece e amplia as estratégias e articulações para propor novas possibilidades de fazer ciência a fim de dar maior transparência em todos os processos de produção do conhecimento, antes e depois da divulgação dos resultados de pesquisa. Cabe destacar que, diante desse breve contexto internacional e histórico, o Brasil e demais países da América Latina têm a cultura científica alinhada aos valores e práticas científicas propostas pelo movimento de ciência aberta, porque grande parte do

conhecimento e das pesquisas produzidas são oriundos de universidades públicas (Tennant, 2016; Fushimi; López, 2019).

A ciência aberta propõe-se a desenvolver a criatividade e a inovação; considera a complexidade das questões sociais e ambientais, pois facilita a colaboração e o compartilhamento de informações e descobertas. “Advoga-se que a ciência aberta promove o aumento dos estoques de conhecimento público, propiciando não apenas a ampliação dos índices gerais de produtividade científica e de inovação, como também a das taxas de retornos sociais dos investimentos em ciência e tecnologia” (Albagli, 2015, p. 14). Para a autora, a ciência aberta implica tensões entre socialização do conhecimento *versus* privatização. Nesse sentido, está apoiada nas discussões sobre sociedade em rede e cultura do compartilhamento, em contraponto ao capitalismo digital e/ou cognitivo.

As discussões sobre o tema concentram-se no âmbito jurídico, com a produção intelectual e o incentivo de licenças livres para trabalhos técnicos, culturais e artísticos; e técnico, com a produção de máquinas e formatos que permitam a universalização de acesso, reutilização e disseminação de obras. De acordo com Albagli, Clinio e Raychtock (2014), consideram-se, principalmente:

- a) transparência dos cientistas entre seus pares, a sociedade e os meios de comunicação;
- b) legitimação de todas as fases da pesquisa. Além dos resultados, os levantamentos, as análises e a comunicação de dados precisam ser publicados e reconhecidos;
- c) o compartilhamento de informações necessita ser padronizado, para potencializar sua abrangência;
- d) assegurar o compartilhamento de dados para reutilização e ampliação de pesquisas sobre determinado tema entre pares;
- e) ampliação de recursos humanos para gerenciamento e uso de dados digitais;
- f) investimento em *softwares* de análises de dados.

A Ciência Aberta constitui-se de diferentes abordagens, complementares entre si. O Quadro 1 apresenta as abordagens da ciência aberta.

Quadro 1 – Escolas da Ciência Aberta.

Abordagens	Características	Linhas de ação
Escola pública	Acesso, clareza e compreensão universal do conhecimento científico	Ciência cidadã
Escola democrática	Conhecimento como direito humano. Ciência é catalisadora do desenvolvimento e necessita ser fomentada pelo Estado	Dados abertos e acesso aberto
Escola pragmática	Inovação aberta, conhecimento científico otimizado por colaboratividade e ferramentas <i>on-line</i>	Plataformas coletivas de produção científica
Escola da infraestrutura	Discute possibilidades e desafios tecnológicos de estrutura computacional para criação e compartilhamento de dados científicos	Criação de ambientes abertos para além das plataformas
Escola das métricas	Modos alternativos de mensurar o processo e o impacto da produção científica em ambientes não formais de produção do conhecimento	Comentários e compartilhamentos em redes sociais, <i>downloads</i> , postagens sobre temas e conteúdos

Fonte: adaptado de Albagli, Clinio e Raychtock (2014).

Existem muitos aspectos que contribuem para o fortalecimento da ciência aberta, dentre eles, a internet, o uso de plataformas colaborativas, o compartilhamento de informações como motriz para o desenvolvimento das ciências e a importância da produção científica originária de universidades e instituições públicas (Albagli; Clinio; Raychtock, 2014). Conforme as autoras, a comunicação científica deve ser produtiva, voltada para a cidadania, o bem comum e a construção de uma sociedade mais justa e sustentável. Diante das escolas e abordagens da Ciência Aberta, Albagli, Clinio e Raychtock (2014) apresentam várias iniciativas:

a) Acesso aberto a publicações científicas (*open access*): movimento pioneiro que promove o acesso de qualquer pessoa à literatura científica. O único requisito é que sejam respeitados os direitos autorais da obra por meio de citação e reconhecimento diante das ações de legais, como cópia, reprodução, impressão, distribuição, pesquisa, indexação e aplicação do conhecimento em âmbito prático. A publicação em revistas científicas de acesso aberto é conhecida como via dourada, ao passo que o arquivamento e o autoarquivamento de publicações já divulgadas ou aceitas em revistas se denomina via verde. Há, ainda, a via híbrida, em revistas que cobram taxas de acesso à leitura, mas que podem liberar o acesso mediante pagamento de taxas pelos autores da publicação. Os valores das taxas variam de acordo com as políticas editoriais de cada periódico. A via diamante oferece gratuidade para os autores e leitores. Essa opção é a que melhor corresponde aos princípios da ciência aberta de abordagem democrática.

b) Educação aberta e recursos educacionais abertos: cultura voltada a elaboração colaborativa, partilha de práticas de ensino e criação de recursos educativos por meio de licenças livres. A educação aberta valoriza a produção do conhecimento entre especialistas e demais cidadãos com distintos níveis de saberes, além da criação de materiais acessíveis para pessoas sem acesso à internet e/ou com deficiência. No âmbito de política pública, busca integrar escolas, universidades e instituições de pesquisa governamentais, pois considera que os conhecimentos financiados por contribuintes devem ser abertos.

c) Dados científicos abertos (*scientific open data*): publicação de dados primários de pesquisas – textuais ou não –, a fim de potencializar o avanço da ciência. Limitar o acesso aos dados científicos gera barreiras no processo de fazer ciência.

d) Ferramentas e materiais científicos abertos: uso de *software* livre, *hardware* aberto, insumos e protocolos, a fim de padronizar e universalizar o acesso de dados e informações.

e) Ciência cidadã (*citizen science*): engajar a população na produção do conhecimento por meio da disponibilidade de recursos materiais – computação compartilhada e/ou inteligência distribuída, sensoramento voluntário, diálogo com a sociedade e pesquisa direta.

f) Cadernos de pesquisa abertos, em que as informações de uma pesquisa são disponibilizadas em tempo real, respeitando protocolos e licenças de conteúdos, para estimular a discussão, a contribuição e a transparência entre os cientistas e a sociedade.

No contexto internacional, a consolidação da ciência aberta tem se firmado com o apoio de agências de fomento à pesquisa e ao desenvolvimento de recursos e serviços. No Brasil, o tema tem ganhado espaço na academia e em instituições de pesquisa, conforme Oliveira e Silva (2016). Para as autoras, *open science*, *e-science*, *open research*, *research*, *science* e *data science* são sinônimos de ciência aberta, o que denota o quanto a ciência tem caminhado para um novo paradigma a partir das novas tecnologias de comunicação e informação:

O quarto paradigma surge como uma nova perspectiva para a ciência aberta. A e-Science se propõe a ser aberta, gratuita e de livre acesso. Tem em seu arcabouço um volume intensivo de dados de pesquisa produzidos em grande escala, apoiado pelas TICs e ferramentas abertas de alta performance, além de apresentar características aprimoradas da ciência tradicional, tais como: compartilhamento, colaboração, preservação e a atribuição autoral (Oliveira; Silva, 2016, p. 10).

As autoras discorrem sobre diretrizes para efetivação da ciência aberta no Brasil considerando o tema a partir da dimensão epistemológica, política, ético-legal-cultural, morfológica e tecnológica. Duas possibilidades são propostas: a primeira busca mobilizar a comunidade científica e o governo para entender o que é a ciência aberta e seus benefícios; a segunda busca desenvolver diretrizes para fomentar a ciberinfraestrutura necessária para a concretização da ciência aberta no Brasil.

A ciência aberta busca repolitizar as práticas sociais enraizadas no meio científico, em um movimento de maior participação dos cidadãos. Para Lafuente e Estalella (2015), a ciência de viés democrático, voltada ao bem comum, está além da ampliação das políticas de acesso aberto, pois estas também podem servir como fontes lucrativas – principalmente para editoras que se sustentam da produção acadêmica de pesquisadores vinculados a instituições públicas –, gerar competição acadêmica e encobrimento de dados. As políticas de acesso aberto, quando operacionalizadas de modo isolado, continuam servindo às grandes corporações, ou seja, não corrigem as características mais marcantes do sistema, considerando a origem histórica da mercantilização do pensamento científico. Segundo Lafuente e Estalella (2015), é preciso fazer mais do que deixar a ciência mais funcional, é preciso realmente incorporar as questões vinculadas à sociedade e à prática da cidadania nela implícitas. É preciso fazer ciência para além dos laboratórios, a partir da cultura dos povos, do feminismo e do ambientalismo, para que a ciência perpassasse por uma verdadeira modernização: de cosmopolíticas com respeito ao pluralismo epistêmico.

Conforme o objeto analisado neste estudo – o fomento de produção científica por parte do Estado e a importância de disponibilizar o conhecimento produzido no meio acadêmico em acesso aberto pelos pressupostos da ciência aberta –, a escola democrática evidencia-se como a principal abordagem. Nesse sentido, Abdo (2015), ao propor novos rumos da ciência na academia, afirma a importância de incentivar a criação de infraestrutura, treinamentos e políticas científicas voltadas ao financiamento, ao reconhecimento, às diretrizes e aos incentivos entre pesquisadores e grupos científicos para ressignificar a produção da comunicação científica. A importância de editais de fomento para editoração científica se firma como protagonista para esse processo. Conforme Abdo (2015, p. 300), ações que visem “financiar esforços concentrados de pesquisa aberta e massivamente colaborativa em áreas onde essa transparência e colaboração podem ser críticas para o avanço do conhecimento” justificam a relevância deste estudo.

Diante do exposto, assume-se posição crítica ao acesso aberto que garante apenas acesso à leitura, pois é insuficiente para o avanço da ciência em âmbito democrático. A abordagem democrática volta-se para além do acesso público à leitura; ela busca a gratuidade da publicação para que autores e pesquisadores compartilhem seus estudos sem necessariamente despendem com taxas editoriais em periódicos científicos. Por isso o programa de editoração científica do CNPq/CAPES é um potencial fomentador da ciência aberta e democrática, pois ampara epistemologicamente a pertinência do fomento público.

3 Fomento à pesquisa: o programa de editoração científica CNPq/CAPES

O Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), originalmente Conselho Nacional de Pesquisa, e a CAPES foram fundados em 1951, no governo de Getúlio Vargas. Ambos os órgãos têm o objetivo de reunir especialistas para discutir e desenvolver estratégias de aperfeiçoamento do pessoal na área técnico-científica, ao apoiar as indústrias, e no ensino superior, ao ampliar o quadro de docentes e pesquisadores em universidades e institutos de pesquisas (MCT, 2002; CAPES, 2014).

Por meio do Programa Universitário (PGU) da CAPES, a partir de 1952 professores estrangeiros foram contratados, atividades de intercâmbio e cooperação interinstitucional foram fomentadas, bem como a disponibilidade de bolsas de estudos e de apoio a eventos científicos (CAPES, 2014). Em 2007, o presidente Luis Inácio Lula da Silva ampliou as atribuições da CAPES, tornando-a responsável pela capacitação de professores de Educação Básica, com o objetivo de fortalecer a qualidade do ensino em todos os níveis.

Desde sua fundação, o CNPq estabeleceu diversos institutos de pesquisa em variados campos do conhecimento: Matemática, Ciências Biológicas, Informação e Documentação, Física, Química e Astronomia. Em 1990, foram criados a Plataforma Lattes e o Diretório dos Grupos de Pesquisa, que permitiram a adoção de um padrão para desenvolvimento e troca de informações do capital intelectual brasileiro (MCT, 2002).

O CNPq e a CAPES são os protagonistas do desenvolvimento da pesquisa científica no Brasil e se mantêm atuantes nas instituições, programas de pós-graduação, no incentivo direto aos pesquisadores e por meio de projetos e ações para a popularização da ciência no Brasil. Segundo o

Histórico do Programa Editorial, o apoio às revistas científicas acontece há mais de 30 anos pelo CNPq e tem o apoio da CAPES desde 2006, com 50% dos custos (MCT, 2002).

Conforme o Anexo V do Estatuto de Auxílios Individuais (CNPq, 2011), o objetivo do programa é incentivar a editoração de revistas científicas altamente especializadas, de todas as áreas do conhecimento, principalmente aquelas disponíveis na internet, em acesso aberto. As revistas contempladas pelo programa devem ser mantidas e editadas por instituições e sociedades científicas nacionais e sem fins lucrativos, com o intuito de divulgar a produção brasileira em âmbito internacional. O benefício tem prazo de 12 meses e busca financiar despesas com material de consumo, correios, pagamento de pessoal especializado em editoração e tradução, serviços para preparação, geração e manutenção de páginas em que a revista se encontra hospedada, serviços gráficos de arte final e impressão.

Dentre os requisitos e condições para receber o benefício proporcionado pelo programa – anualmente, via edital –, os proponentes devem ser representantes das instituições/sociedades científicas e ter currículo cadastrado na Plataforma Lattes. As revistas devem estar indexadas na base de dados *SciELO* e ter qualificações mínimas no Qualis da CAPES na área ou subárea do conhecimento à qual declaram pertencer. O estatuto aponta, em seu item 5.2.2, outros requisitos e condições:

[...] b) possuir abrangência nacional/internacional quanto a autores, corpo editorial e conselho científico, com afiliação institucional em todos os fascículos e adotar política editorial estrita de revisão por pares; c) apresentar a missão, política editorial e instruções aos autores; d) ter mais de 80% de artigos científicos e/ou técnico-científicos publicados e gerados a partir de pesquisas originais, não divulgadas em outras revistas; e) ter circulado de forma regular nos 2 (dois) anos imediatamente anteriores à data da solicitação; f) apresentar periodicidade de pelo menos 2 (dois) fascículos ao ano; e g) possuir número internacional normatizado para publicações seriadas – ISSN (obtido junto ao Instituto Brasileiro de Informação em C&T-Ibict) (CNPq, 2011).

Conforme o estatuto, é desejável que as revistas estejam indexadas em bases de dados internacionais, *Web of Science* ou *Scopus*. Cada proponente tem direito a fazer uma única proposta e, caso contemplado, necessita apresentar prestação de contas, conforme orientações do CNPq. Os pedidos são analisados por comissão técnica de cada área, e a decisão final cabe à diretoria executiva do CNPq. Informações mais detalhadas encontram-se conforme o edital específico de cada chamada (CNPq, 2011).

A Chamada CNPq/CAPES n°18/2018 - Programa Editoria (CNPq, 2018) apresenta um cronograma de datas com as etapas do processo seletivo, o valor a ser financiado na chamada – quatro milhões de reais com 50% fomentado por cada instituição –, conforme disponibilidade financeira do CNPq e da CAPES, além da descrição de despesas que o edital não cobre. Prescreve orientações sobre como as propostas devem ser apresentadas, como se dá o julgamento dos inscritos, os resultados preliminares e a possibilidade de recursos e indicações do resultado final.

O item 7 (CNPq, 2018) detalha os processos de avaliação e pontuação das propostas:

- a) dois pontos para a qualificação do editor-chefe;
- b) dois pontos para periódicos indexados em bases de dados reconhecidas;
- c) quatro pontos para qualificação do periódico em âmbito de: abrangência, tempo de existência, raridade temática, percentual de artigos com pesquisas inéditas;
- d) um ponto por ser periódico de acesso aberto;
- e) um ponto pelo Qualis da área predominante.

Grifado no documento original, o item 7.1.2 (CNPq, 2018, p. 6) destaca: “Constatado pelo Comitê Editorial que o periódico apresenta cobrança de taxa de submissão, a proposta será não recomendada”. Sobre as etapas do julgamento, o edital esclarece que este é realizado em quatro fases. O primeiro passo é a triagem pela equipe técnica do CNPq para verificar o perfil dos proponentes, da instituição e a proposta solicitada. O segundo passo é realizado por comitê composto de pareceristas *ad-hoc*, com identidade preservada, para classificação, atribuição de pontos, decisão de méritos de aprovação ou reprovação e indicação de valor a ser financiado. O retorno da avaliação para a equipe técnica a fim de supervisionar as decisões do comitê julgador é o terceiro passo. A última etapa é o julgamento das decisões pelo presidente do CNPq.

Os itens consecutivos do edital descrevem as fases de execução das propostas aprovadas, o monitoramento e a avaliação preliminar, a possibilidade de recursos caso o projeto não seja aprovado. A avaliação final, a prestação de contas, a impugnação da chamada, características das publicações aprovadas, disposições gerais, modelos e formulários para o processo seletivo, anexados ao edital, encerram o documento (CNPq, 2018). A Figura 1 apresenta de modo transparente o total de investimentos entre 2001 e 2015, conforme as modalidades de apoio no documento intitulado *Séries históricas* (CNPq, [2016]).

Figura 1 – Modalidades de Investimentos do CNPq para fomento à pesquisa entre 2001-2015.

Tabela 1.2.3 CNPq - Fomento à pesquisa: investimentos realizados segundo modalidades - 2001-2015																			
Modalidades	Investimentos (Reais mil correntes)															Percentual %			
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2001	2005	2010	2015
Apoio à Editoração	3.929	3.073	3.004	4.945	5.219	639	7.026	3.114	4.464	3.549	6.299	5.891	7.741	5.522	5.199	2,6	2,2	0,6	1,6
Apoio à Editoração	3.929	3.073	3.004	4.945	5.219	639	7.026	3.114	4.464	3.549	6.299	5.891	7.741	5.522	5.199	2,6	2,2	0,6	1,6
Apoio a Eventos	29.995	24.542	14.633	18.188	19.635	20.213	23.276	29.307	24.516	41.707	27.317	28.587	32.340	26.512	23.273	19,7	8,1	7,1	7,3
Apoio a Especialista Visitante	4.234	3.275	291	380	729	1.048	1.349	1.595	1.601	1.609	172	110	130	45	147	2,8	0,3	0,3	0,0
Apoio a Estágio/Treinamento no Exterior	1.841	2.848	529	569	825	734	502	826	929	896	90	27	16			1,2	0,3	0,2	
Apoio a Estágio/Treinamento no País	656	868	224	172	350	225	141	302	98	122	102					0,4	0,1	0,0	
Auxílio Pesquisador Visitante	799	588	50	313	416	650	726	758	670	727	602	576	676	743	668	0,5	0,2	0,1	0,2
Participação em Eventos Científicos	5.075	1.494	1.260	2.034	2.401	2.355	2.598	2.526	2.390	2.799	2.984	2.790	2.718	2.726	2.933	3,3	1,0	0,5	0,9
Promoção de Eventos Científicos	17.391	15.469	12.279	14.720	14.913	15.201	17.961	23.299	18.828	35.554	23.367	25.084	28.801	22.998	19.525	11,4	6,2	6,0	6,1
Auxílio a Projetos de Pesquisa	118.031	95.169	122.700	200.001	217.121	206.802	444.048	385.776	395.182	545.817	314.631	422.600	477.396	597.354	288.878	77,7	89,7	92,3	90,3
Apoio a Núcleos de Excelência	18.054	9.563	31.528	24.032	15.044	10.609	29.250	13.678	13.259	19.361	375	2.777	2.400	6.788	811	11,9	6,2	3,3	0,3
Apoio ao Desenvolvimento C&T e à Competitividade				17.135	6.553	172	15.004	19.310	8.983	6.446	174					2,7	1,1		
Auxílio Pesquisa	99.098	84.262	87.501	157.100	195.194	196.021	399.794	352.787	372.939	520.009	314.082	419.822	474.996	590.566	288.067	65,2	80,7	88,0	90,1
Auxílio Projeto Conjunto de Pesquisa	879	1.344	3.671	1.734	329											0,6	0,1		
Outros											1.943	1.623	2.254	2.215	2.433				0,8
Apoio à Capacitação Institucional/PCI											1.943	1.623	2.031	1.893	2.060				0,6
Pesquisador Avaliador													223	322	373				0,1
Subtotal	151.956	122.785	140.336	223.134	241.975	227.654	474.351	418.196	424.161	591.072	350.190	458.700	519.732	631.603	319.783	100	100	100	100
Outros investimentos (1)	28.647	49.847	47.646	1.276	568	4.575	3.028	5.358	3.394	3.935						-	-	-	-
Total	180.603	172.632	187.983	224.409	242.543	232.229	477.379	423.554	427.555	595.007	350.190	458.700	519.732	631.603	319.783	-	-	-	-

Fonte: CNPq/AEI (1.2.3-ModFom_9614_\$.)

Notas: Inclui recursos dos fundos setoriais; Inclui bolsas de curta duração (fluxo contínuo); Na modalidade de ACT estão incluídos R\$ 60 mil relativos ao Apoio à Competitiv. e Difusão Tecnológica - CDT, em 2004.

(1) Recursos referentes às ações de gestão e a concessões institucionais por meio de convênios (recursos para PADCT, GEMINI, MILLENIUM, por exemplo, estão incluídos apenas até 2003 e, a partir de 2004, estão distribuídos entre as modalidades).

Fonte: CNPq ([2016]).

A Figura 1 apresenta prestação de contas detalhada sobre os investimentos em pesquisas de 2001 a 2015. Os valores da figura são representados em unidades de mil reais correntes. Destaque em vermelho para o Programa de Apoio à Editoração, que, em 2007 e entre 2011 e 2015, alcançou seu auge de apoio. Outras modalidades de investimentos a eventos e auxílios para projetos de pesquisas também podem ser visualizados. O estudo não se propõe a fazer comparações entre resultados, categorias ou anos anteriores do programa em questão. A Figura 1 busca ilustrar e contextualizar o Programa de Apoio à Editoração e demais formas de auxílio de fomento à pesquisa dispostos de modo transparente no portal do CNPq entre os anos de 2001 e 2015.

4 Metodologia

A pesquisa qualitativa evidencia a descrição, a compreensão e a interpretação dos fatos. Martins e Theóphilo (2007) afirmam que os indicadores qualitativos são primordiais no desenvolvimento da pesquisa, para sinalizar, descrever e compreender a complexidade dos elementos que compõem determinado objeto de estudo. A análise na pesquisa qualitativa se dá por meio da interação contínua entre a transformação dos dados originais da pesquisa, a organização dos dados para facilitar a tomada de decisões e o delineamento e a busca de considerações sobre o resultado final. A validação dos dados ocorre pela consistência obtida no exame de elementos teóricos e os achados da investigação.

A pesquisa documental foi realizada para a avaliação dos periódicos em relação ao tipo de acesso e existência de taxas, e a coleta de dados deu-se a partir de documentos institucionais norteadores do CNPq/CAPES sobre o fomento e a promoção científica dos periódicos brasileiros participantes no edital analisado. Os dados foram coletados no portal oficial do CNPq, por meio do Mapa de Investimentos. O período de coleta deu-se no fim de julho de 2019 até meados de agosto do mesmo ano. O Quadro 2 foi desenvolvido com base nas informações fornecidas pelo Mapa de Investimentos (CNPq, [2019]). Para relacionar as informações encontradas com aspectos da ciência aberta, os campos periodicidade, formato *on-line* e/ou impresso e tipo de acesso foram considerados.

Quadro 2 – Modelo de formulário para coleta dos dados Programa Editoração Científica CNPq/Capes (18/2018).

Grande área do conhecimento –					
Área do conhecimento –					
Título do Periódico e instituição	Periodicidade	Formato (on/im)	R\$ benefício	Acesso	

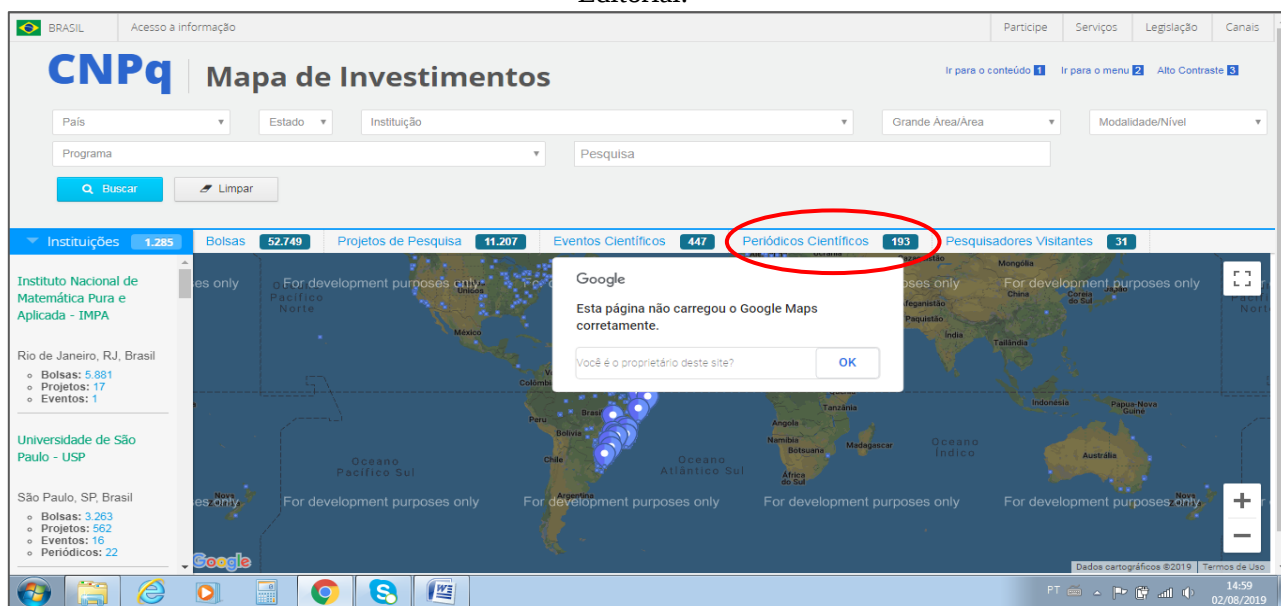
Fonte: elaborado pelas autoras (2019).

A partir da coleta de dados descritos no Quadro 2, as informações foram organizadas por grande área do conhecimento; área do conhecimento e suas respectivas ciências; título do periódico e instituição; periodicidade; formato; valor recebido e tipo de acesso. O item formato (on/im), referente à forma como o periódico é disponibilizado se *on-line* e/ou impresso, foi considerado critério numa tentativa de compreender a distribuição de valores considerando a possibilidade dos gastos com material impresso. No entanto, o programa de incentivo analisado esclarece a prioridade em fomentar a produção científica em formato digital, e esse item passou a ser menos relevante. Desse modo, o item formato não está presente na análise e na descrição dos resultados.

O *corpus* selecionado para o estudo deu-se a partir do Mapa de Investimentos da CAPES/CNPq, em que são apresentados os dados detalhados do programa no que se refere aos valores distribuídos, instituições e pesquisadores que captaram os recursos, bem como as revistas contempladas, organizadas nas áreas de conhecimento propostos pela CAPES. Dados documentais sobre os tipos de acesso foram verificados no portal de cada um dos 193 periódicos analisados durante o segundo semestre de 2019.

No Mapa de Investimentos (CNPq, [2019]), podem-se visualizar os recursos investidos em diferentes programas do CNPq – projetos, bolsas, eventos científicos, professores visitantes e periódicos científicos –, detalhados por país, região, UF, cidade, área, instituição e programa de pós-graduação (Figura 2). A coleta de dados centrou-se na opção periódicos científicos como *corpus* do estudo, em que foram divulgados os benefícios referentes ao programa de editoração científica Chamada nº 18/2018 para uso em 2019.

Figura 2 – Interface do Mapa de Investimentos da Chamada CNPq/CAPES nº18/2018 - Programa Editorial.



Fonte: CNPq ([2019]).

O Mapa de Investimentos apresenta dados quantitativos, informações sobre as bolsas e auxílios, beneficiários e seus Currículos Lattes. Os dados são atualizados diariamente de forma *on-line* na Plataforma Integrada Carlos Chagas, considerando as implementações dos benefícios realizados. Por esse motivo, decidiu-se manter a figura com o registro de data e hora da coleta da imagem.

5 Análise e resultados

Foram coletadas e analisadas informações sobre os 193 periódicos contemplados pela Chamada CNPq/CAPES nº18/2018 - Programa Editorial (CNPq, [2019]). Os periódicos contemplados utilizaram os recursos durante o ano de 2019. As principais instituições que captaram recursos do programa estão localizadas nas regiões Sudeste e Sul do Brasil:

- a) a Universidade de São Paulo (USP) aprovou captação para 22 periódicos;
- b) a Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) aprovou captação para oito periódicos;
- c) a Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (Unesp) aprovou captação para oito periódicos;
- d) a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) aprovou captação para sete periódicos;
- e) a Universidade Estadual de Maringá (UEM) aprovou captação sete periódicos;
- f) a Universidade Federal do Paraná (UFPR) aprovou captação para seis periódicos;
- g) a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) aprovou captação para cinco periódicos.

Por meio das instituições acima listadas, 63 periódicos foram beneficiados, ou seja, pouco mais de 30% dentre os contemplados. As demais instituições de pesquisa e de ensino contempladas captaram para menos de quatro periódicos.

Acerca da periodicidade, 66 revistas declaram-se trimestrais, sendo três editadas em fluxo contínuo; 45 têm periodicidade quadrimestral e 26 são bimestrais, com quatro e duas edições publicadas em fluxo contínuo, respectivamente; 38 periódicos publicam diretamente em fluxo contínuo, nove contam com publicações mensais, seis são semestrais – um com publicação contínua – e três são anuais. As revistas de fluxo contínuo têm se tornado mais pertinentes diante das demandas editoriais, por causa da eficiência no processo editorial.

As nove grandes áreas do conhecimento estão compostas por 54 áreas/ciências. A Tabela 1 apresenta a quantia que cada grande área do conhecimento recebeu de incentivo em relação à quantidade de periódicos e instituições contempladas.

Tabela 1 – Grande área do conhecimento, número de periódicos, instituições e valores recebidos na Chamada CNPq/CAPES nº18/2018 - Programa Editorial ¹.

Grandes Áreas do Conhecimento	Periódicos	Instituições	Valor recebido (R\$)
Ciências Agrárias	20	13	552.500,00
Ciências Biológicas	12	11	285.000,00
Ciências Exatas e da Terra	9	7	270.000,00
Ciências Humanas	57	37	959.920,00
Ciências Sociais Aplicadas	31	22	369.00,00
Ciências da Saúde	37	27	917.310,00
Engenharias	13	11	245.000,00
Linguística, Letras e Artes	8	7	127.300,00
Outra: Ciências Ambientais e Divulgação Científica	5	5	77.000,00
Tecnologias	1	1	25.000
Total geral	193	141	3.828.030,00

Fonte: adaptada de CNPq ([2019]).

Em momento algum foram aplicados cálculos simplificados de média geral entre as áreas do conhecimento. Preferiu-se considerar cada área isoladamente e, dentro delas, indicar o total do valor recebido (Tabela 1) para apresentar ao leitor os recursos distribuídos, sem agregar juízos de valor.

Diante dos números apresentados em relação às grandes áreas do conhecimento e ao número de periódicos contemplados, percebe-se que as Ciências Agrárias e as Ciências da Saúde são, respectivamente, as maiores beneficiadas, ao passo que as Ciências Sociais Aplicadas receberam o menor repasse no edital nº 18/2018. Cabe ressaltar que a distribuição dos valores depende do número de periódicos inscritos, do valor solicitado pelos proponentes e da aprovação ou não do repasse pelo programa de fomento que dispõe de critérios específicos de seleção conforme o anexo V e o edital 18/2018 (CNPq, 2011, 2018). Esses critérios justificam a diferença entre o valor de repasse prescrito no edital em relação ao total final repassado para as revistas.

A Tabela 2 indica as médias de valores com base nos resultados coletados no Mapa de Investimentos, em relação à quantidade de periódicos contemplados. Em destaque os periódicos que mais captaram, acima de 50 mil reais, e os que receberam o menor valor de incentivo, até cinco mil. A consideração destes resultados também deve perpassar pelo critério solicitação do proponente em relação à determinação final de repasse pelo CNPq.

¹ Em negrito, destaque para as áreas com maiores e menor valores recebidos, considerando os respectivos números de periódicos contemplados.

Tabela 2 – Faixa média de valor financiado em relação ao número de periódicos contemplados na Chamada CNPq/CAPES n°18/2018 – Programa Editorial.

Faixa de custo financiado (valores em reais)	Número de periódicos contemplados
1.000 até 5.000	3
6.000 até 10.000	42
11.000 até 15.000	51
16.000 até 20.000	51
21.000 até 30.000	24
31.000 até 40.000	14
41.000 até 50.000	4
51.000 até 60.000	1
61.000 até 70.000	--
71.000 até 80.000	2
81.000 até 90.000	1
91.000 até 100.000	--
<i>Total de periódicos 193</i>	

Fonte: adaptada de CNPq ([2019]).

Percebe-se que 168 periódicos, ou 87% deles, receberam na faixa de 6 a 30 mil reais. Valores acima de 50 mil reais foram destinados para quatro periódicos, ou seja, 2% do total de revistas contempladas. Os quatro periódicos que mais captaram pertencem às áreas de Agronomia (Anais da Academia Brasileira de Ciências), Medicina Veterinária (*The Journal of Venomous Animals and Toxins including Tropical Diseases*), Química (*Journal of the Brazilian Chemical Society*) e Medicina (*Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical – RSBMT*).

Os Anais da Academia Brasileira de Ciências captaram 80 mil reais via UFRJ. É uma revista com periodicidade trimestral, e não cobra nenhum tipo de taxa para publicação e acesso (ANAIAS DA ACADEMIA BRASILEIRA DE CIÊNCIAS, 1929-).

A Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical (1967-) captou 80 mil reais. Não cobra taxas de publicação e acesso. Pertencente à entidade que dá o nome à revista e beneficiou-se via Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM). Sua periodicidade é bimestral.

O periódico *The Journal of Venomous Animals and Toxins including Tropical Diseases* captou 55 mil reais via Unesp. Cobra taxas de processamento de artigos em dólar americano. Para autores estrangeiros, os artigos aceitos para publicação, além de encargos bancários e impostos locais, custam 500 dólares. Autores brasileiros podem publicar na revista por 300 dólares, valor por artigo (*The journal of venomous animals and toxins including tropical diseases*, 2019).

O *Journal of the Brazilian Chemical Society*, da Sociedade Brasileira de Química (SBQ), captou 90 mil reais. No entanto, há taxa para publicação aos autores. Segundo os valores de 2016, autores não membros da SBQ pagam 1.450 reais. Autor correspondente, ou seja, membro da SBQ há mais de dois anos consecutivos, paga 870 reais e para sócios há mais de cinco anos consecutivos o valor cobrado é 290 reais. Autores que vivem no exterior pagam 460 dólares (*Journal of the Brazilian Chemical Society*, 1990-).

Dentre as três revistas que captaram os menores valores, duas delas pertencem à Administração – *International Journal of Innovation e Desenvolvimento Socioeconômico em Debate* – e a terceira, à Arquitetura e Urbanismo – *Arquiteturarevista*. O periódico *International Journal of Innovation* (2013-), editado pela Universidade Nove de Julho (Uninove), captou 5 mil reais. Tem periodicidade quadrimestral é de acesso aberto e não cobra taxas. A revista *Desenvolvimento Socioeconômico em Debate* (2015-), da Universidade do Extremo Sul Catarinense (Unesc), captou 4 mil. Sua periodicidade é semestral, o acesso é aberto e não cobra nenhum tipo de taxa. A *Arquiteturarevista* (2005-) também não cobra taxas, pertence a Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos) e captou 4 mil.

Para detalhar como se deu o repasse aos 193 periódicos contemplados, cálculos de média simplificados – que dividem o valor total de investimento por área de conhecimento em relação aos periódicos contemplados – não traduzem a real distribuição dos investimentos. Desse modo, optou-se apresentar na Tabela 3, em que consta a distribuição de investimentos considerando o número de periódicos por grande área, os valores de cada um nas respectivas áreas e o *status* de cobrança de taxas como forma de complexificar as discussões conforme a perspectiva da ciência aberta.

Tabela 3 – Investimentos da Chamada CNPq/CAPES nº 18/2018 - Programa Editorial, por área do conhecimento, com detalhes sobre o número de periódicos, valor dos benefícios e o *status* das revistas².

Área do conhecimento: total de periódicos	Benefício recebido por periódico {em mil reais}: R\$ Total	Status de cobrança de taxas por área do conhecimento
GRANDE ÁREA: CIÊNCIAS AGRÁRIAS		
Agronomia: 12	{25, 20, 20, 40, 37.5, 15, 15, 25, 80, 10, 35, 30}: 352.500,00	Cinco com taxas, sete gratuitas
Medicina Veterinária: 5	{55, 25, 40, 25, 20}: 165.00,00	Quatro com taxas, uma gratuita

² Editoras privadas: Elsevier, Pensoft e Christy Classi.

Recursos Pesqueiros e Engenharia de Pesca: 1	{9}: 9.000,00	Cobra taxas
Zootecnia: 2	{10, 16}: 26.000, 00	Uma com taxas, uma gratuita
GRANDE ÁREA: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS		
Biologia Geral: 2	{40, 30}: 70.000, 00	Duas com taxas
Botânica: 3	{20, 9, 12}: 41.000, 00	Três gratuitas
Genética: 1	{40}: 40.000, 00	Com taxas
Microbiologia: 1	{35}: 35.000, 00	Não cobra taxas*
Zoologia: 5	{12, 20, 20,35, 12}: 99.000, 00	Quatro com taxas, sendo três com acesso fechado*
GRANDE ÁREA: CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA		
Física: 1	{35}: 35.000, 00	Gratuita
Geociências: 4	{8, 40, 15, 15}: 78.000, 00	Gratuitas
Matemática: 1	{7}: 7.000, 00	Gratuita
Química: 3	{10, 50, 90}: 150.000,00	Três com taxas
GRANDE ÁREA: CIÊNCIAS HUMANAS		
Antropologia: 6	{20, 20, 10, 20, 20, 20}: 110.000,00	Gratuitas
Ciências Políticas: 3	{20, 20, 20}: 60.000, 00	Gratuitas
Educação: 13	{10, 15, 20, 15, 20, 10, 20, 10, 20, 15, 20, 20, 15}: 220.000,00	Uma com taxas, 12 gratuitas
Filosofia: 4	{20, 15, 15, 8}: 58.000,00	Gratuitas
Geografia: 2	{15, 20}: 35.000, 00	Gratuitas
História: 13	{15, 10, 13,92, 10, 20, 20, 20, 20, 10, 10, 15, 20, 15}: 198.920,00	Gratuitas
Psicologia: 10	{10, 15, 10, 15, 20, 20, 15, 20, 15, 15}: 155.000,00	Gratuitas
Sociologia: 6	{20, 20, 23, 20, 20, 20}: 123.000,00	Gratuitas
GRANDE ÁREA: CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS		
Administração: 11	{13, 14, 7, 5, 20, 20, 10, 11, 12, 9, 4}: 125.000,00	Gratuitas
Arquitetura e Urbanismo: 1	{4}: 4.000,00	Gratuita
Ciência da Informação: 2	{15, 11}: 26.000,00	Gratuitas
Comunicação: 1	{10}: 10.000,00	Gratuita
Demografia: 1	{15}: 15.000,00	Gratuita
Direito: 5	{15, 10, 9, 20, 13}: 67.000,00	Gratuitas
Economia: 4	{11, 8, 15, 8}: 42.000,00	Uma com taxas, Três gratuitas
Museologia: 1	{13}: 13.000, 00	Gratuita
Planejamento Urbano e Regional: 3	{11, 19, 14}: 44.000,00	Gratuitas
Serviço Social: 1	{15}: 15.000,00	Gratuita
Turismo: 1	{8}: 8.000,00	Gratuita
GRANDE ÁREA: CIÊNCIAS DA SAÚDE		
Educação Física: 2	{10, 15}: 25.000, 00	Duas com taxas
Enfermagem: 3	{20, 10, 20}: 70.000, 00	Duas com taxas, uma gratuita
Farmácia: 1	{30}: 30.000, 00	Gratuita

Fisioterapia e Terapia Ocupacional: 2	{7, 30}: 37.000,00	Uma* com taxas, uma gratuita
Fonoaudiologia: 2	{18, 10}: 28.000,00	Duas com taxas
Medicina: 11	{25, 42.310,00, 15, 20, 10, 15, 15, 15, 80, 10, 32}: 279.310,00	Duas com taxas, nove gratuitas
Nutrição: 1	{30}: 30.000, 00	Gratuita
Odontologia: 4	{20, 40, 40, 30}: 130.000, 00	Uma com taxas, três gratuitas
Saúde Coletiva: 11	{20, 48, 25, 35, 50, 22, 30, 25, 10, 8, 15}: 288.000,00	Gratuitas
GRANDE ÁREA: ENGENHARIAS		
Engenharia Aeroespacial: 1	{15}: 15.000, 00	Gratuita
Engenharia Civil: 1	{15}: 15.000, 00	Com taxas
Engenharia Elétrica: 1	{10}: 10.000, 00	Gratuita
Engenharia Química: 2	{40, 7}: 47.000,00	Gratuitas
Engenharia Sanitária: 1	{25}: 25.000,00	Com taxas
Engenharia de Materiais e Metalurgia: 5	{25, 30, 20, 25, 13}: 113.000,00	Duas com taxas, três gratuitas
Engenharia de Produção: 2	{10, 10}: 20.000,00	Gratuitas
GRANDE ÁREA: LINGÜÍSTICA, LETRAS E ARTES		
Artes: 2	{12.300, 15}: 27.300,00	Gratuitas
Letras: 3	{15, 15, 25}: 55.000,00	Gratuitas
Linguística: 3	{20, 15, 10}: 45.000,00	Gratuitas
GRANDE ÁREA: OUTRA – CIÊNCIAS AMBIENTAIS E DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA		
Ciências Ambientais: 3	{20, 7, 10}: 37.000,00	Uma com taxas, duas gratuitas
Divulgação Científica: 2	{20, 20}: 40.000,00	Gratuitas
GRANDE ÁREA: TECNOLOGIAS		
Tecnologia para o Desenvolvimento Sustentável: 1	{25}: 25.000,00	Gratuita
TOTAL GERAL: 193 periódicos	Investimentos: 3.828.030,00	39 com taxas, 154 gratuitos

Fonte: adaptada de CNPq ([2019]).

Para análise da Tabela 3, os critérios que envolvem as características do programa e do edital são novamente cruciais, pois justificam questões referentes à distribuição de valores em relação aos periódicos contemplados conforme área do conhecimento, solicitação dos proponentes, aprovação nos conselhos institucionais, nos comitês de pareceristas por área e no referendo final pela presidência do CNPq (CNPq, 2011, 2018). É importante considerar os investimentos por uma perspectiva qualitativa, e deve-se verificar de modo isolado cada caso.

A Tabela 3 apresenta detalhadamente as quantias recebidas de cada periódico contemplado por área do conhecimento. Torna-se evidente que, mesmo dentro de cada área e subárea, a distribuição é variada e assimétrica. Isto denota que a distribuição dos recursos

contempla determinadas áreas mais do que outras, sem que necessariamente essa ação seja considerada um tipo de pulverização estratégica.

Diante de tais complexidades, ao relacionar as informações coletadas com a perspectiva da ciência aberta, optou-se por refletir sobre o *status* de acesso que as revistas contempladas oferecem conforme suas respectivas áreas do conhecimento. Dentre os 193 periódicos analisados, 191 são de acesso aberto, 39 cobram algum tipo de taxa, e 154 são gratuitos. Dois periódicos são de acesso fechado e cobram o acesso às publicações. Duas revistas são de acesso aberto, mas pertencem a editoras privadas.

Ao isolar e aprofundar a distribuição dos recursos dentro de cada área do conhecimento, percebe-se que a consolidação e o histórico das revistas não são critérios determinantes na distribuição dos recursos. Por exemplo, dos cinco periódicos com projetos deferidos na área da Zoologia, o único periódico que não cobra taxas recebeu um dos valores mais baixos, de 12 mil reais dentre os contemplados da mesma categoria. O periódico em questão é a revista mais antiga nessa temática e está entre as mais respeitadas do país em seu campo científico.

A Tabela 3 demonstra, também, que há variações discrepantes entre os valores investidos, por exemplo, o recebimento de quatro mil reais cada para periódicos de Administração e Arquitetura e Urbanismo, ao passo que os periódicos da Agronomia e da Química receberam 80 mil reais e 90 mil reais, respectivamente. Variações desse tipo acontecem, inclusive, dentro das áreas/ciências, como se pode observar nos investimentos de Agronomia, Química, Administração e Medicina.

Aproximadamente 39 ou 20% das revistas contempladas cobram algum tipo de tarifa. As taxas de publicação para autores variam conforme as políticas de cada revista. Os critérios de variabilidade geralmente se dão conforme o nível de relação que os autores mantêm com as instituições às quais as revistas pertencem: associados, não sócios e/ou não associados que vivem fora do Brasil. Muitas taxas são cobradas em dólar americano e euro, inclusive para autores residentes no país. Os critérios mais comuns para definição dos valores se dão conforme o número de páginas do artigo ou por artigo completo. A maioria das revistas que publicam em língua estrangeira deixam a cargo do autor a opção de contratar serviços de tradução.

Para ilustrar alguns casos, uma revista da área de Ciências Humanas, em Educação, cobra taxas para processos de editoração final, com a indicação de equipe específica. Na área das Ciências Sociais Aplicadas, uma revista da economia cobra taxas para formatar o artigo em linguagens de programação específica da revista. Um periódico da Engenharia Civil cobra tarifa dos artigos aceitos, mas não especificou os valores em seu site.

Entre os 20 periódicos das Ciências Agrárias, nove cobram taxas, sendo cinco da Agronomia, três da Medicina Veterinária e uma da Zootecnia. Apenas a revista da área de Recursos Pesqueiros e Engenharia de Pesca oferece acesso aberto e gratuito para submissões e leitura. Nas Ciências Biológicas, das 12 revistas contempladas, sete exigem o pagamento de taxas. Todas as revistas da Biologia Geral e Genética cobram para publicar artigos. A área da Zoologia se destaca, pois, além de quatro dentre as cinco revistas contempladas cobrarem taxas, três delas pertencem a editoras privadas – Elsevier, Pensoft e Christy Classi –, ou seja, são de acesso fechado; apenas uma é isenta de tarifas, Iheringia – Série Zoologia. A revista da área de Microbiologia, mesmo não cobrando pelo acesso, pertence a editora privada Elsevier; na plataforma SciELO, suas publicações foram interrompidas em maio de 2019, e mesmo assim a revista *Brazilian Journal of Microbiology* captou 35 mil reais. A área da Botânica é a única que tem seus três periódicos acessíveis de modo gratuito. Outro estudo é necessário para identificar e descrever com detalhes cada caso relacionando os valores captados e os tipos de taxas cobradas pelas revistas contempladas. A gratuidade é predominante nas áreas de Ciências Humanas, Ciências Sociais Aplicadas, Linguística, Letras e Artes, Divulgação Científica e Tecnologias.

O estudo demonstra que, mesmo em áreas consolidadas, há discrepância na distribuição seja nas grandes áreas, seja dentro das áreas específicas que as compõem. No entanto, não se pretende naturalizar o maior recebimento de algumas áreas em detrimento de outras conforme as formas de pesquisa e consolidação científica existentes em cada área do conhecimento. Tampouco se busca defender que as áreas devessem receber valores iguais. Por questões éticas, busca-se apontar e sinalizar para que os dados coletados falem por si próprios. Com base nessas informações, os órgãos de fomento podem refletir e reavaliar seus critérios de seleção e distribuição de recursos públicos, potencializando ainda mais a promoção de conhecimento científico.

6 Considerações finais

A possibilidade de repensar a ciência contemporânea brasileira, produzida em momentos de tensões sociais e políticas, em que as instituições públicas acadêmicas e de pesquisa sofrem frequentes ataques, tentativas de desmonte e faltas de incentivo, fazem desta discussão uma alternativa para revisar e adequar ainda mais as políticas públicas que contribuem para a resistência do pensamento científico. Para além de sua estrutura historicamente hierarquizada, a academia e a produção de conhecimento contemporâneo buscam saídas racionais. Os princípios da ciência aberta podem contribuir nesse contexto.

Assume-se que o programa de editoração CNPq/CAPES é um potencial fomentador, considerando a perspectiva da ciência aberta. Verificou-se como o edital de incentivo a publicações lançado em 2018 beneficiou, no ano seguinte, 193 periódicos brasileiros. O programa específico poderia verificar seus critérios de seleção e distribuição de recursos sem necessitar despender de mais montantes financeiros. Reconhece-se que o acesso aberto é apenas uma característica diante de tantos aspectos e linhas de pensamento da ciência aberta, no entanto, a gratuidade considerada pelo estudo é importante não apenas para os leitores dos periódicos científicos, mas, também, para os autores/pesquisadores. Por isso, diante da riqueza e da variedade das teorias da ciência aberta, a abordagem democrática respalda a verificação dos tipos de acesso promovidos pelas revistas que receberam incentivo público para operar suas atividades. As políticas de acesso aberto – salvo aquela identificada como “via diamante” – tornam-se limitadas diante da complexidade em promover o fazer científico plenamente democrático.

O acesso aberto à leitura com cobrança de taxas de publicação não significa que é realmente aberto, conforme os aspectos da abordagem democrática da ciência aberta. Independentemente do tipo de política editorial das revistas, o fato de cobrarem taxas e, ao mesmo tempo, captarem recursos públicos já as posiciona diante de questões ético-filosóficas. A cobrança de taxas e a administração por editoras privadas pode não tornar o periódico fechado para os leitores, mas para os autores/pesquisadores que não têm condições de pagar as taxas por página ou por artigo seja em euro e dólar, sejam altas somas em moeda nacional, esse critério é limitador e compromete o caráter democrático defendido pela ciência aberta).

Contemplar periódicos gratuitos não faria do programa governamental uma referência em ciência aberta, mas seria extremamente significativo diante da realidade de algumas revistas

brasileiros que oferecem gratuidade para leitores e autores. Periódicos que dependem do fomento de editais públicos para continuar ativos poderiam ter prioridade sobre aqueles periódicos que cobram algum tipo de taxa de leitura e publicação.

O programa de apoio à editoração científica CNPq/CAPES tem potencial de resistência. Pode-se ampliar ainda mais sua ação a partir dos pressupostos de ciência aberta. O princípio da transparência, fundamental nos processos de ciência aberta e da democracia, pode ser intensificado nos processos de seleção dos periódicos no âmbito da avaliação, considerando as seguintes possibilidades:

- a) tornar público o nome dos membros de pesquisadores dos diretórios de avaliação;
- b) para garantir a distribuição equânime dos incentivos, sugere-se que haja a criação de um teto de valor máximo e mínimo dos benefícios, entre 15 mil reais e 50 mil reais ao ano;
- c) priorizar as revistas de acesso aberto com gratuidade para leitores e autores pertencentes a órgãos e instituições públicas,
- d) considerar o tempo de existência do periódico;
- e) contemplar com valores mais altos os periódicos que não contam com outras fontes patrocinadoras e que não cobram tarifas para leitores, autores, associados ou estrangeiros;
- f) evitar beneficiar periódicos pertencentes a editoras privadas estrangeiras;
- g) não fomentar periódicos administrados por editoras privadas estrangeiras de acesso fechado.

Outros critérios relevantes para avaliação e distribuição dos recursos estão na preferência por periódicos de fluxo contínuo e/ou com maior número de periodicidade, além da divulgação pública da prestação de contas da revista advinda de fomentos públicos, neste caso, do Programa de editoração científica.

A distribuição de fomento e os tipos de acesso promovidos pelos periódicos contemplados foram considerados critérios iniciais para refletir sobre a ciência aberta de abordagem democrática, mesmo sem saber se para a ciência aberta seria uma discussão plenamente relevante. Ao assumir a ciência e a produção de conhecimento fenômenos dialógicos e em constante construção, procurou-

se fazer ciência sem deixar de considerar os contextos culturais e sociais. Para além dos eixos de discussão, este estudo pode contribuir para a elaboração de políticas públicas, senão diretamente, ao menos para reflexão.

Os procedimentos de pesquisa e produção escrita deste estudo ocorreram antes da publicação de artigos desenvolvidos por Araújo e Lopes (2020, 2021) acerca da relação entre ciência aberta e o Programa Editorial do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Dessa forma, fica o convite aos leitores e demais pesquisadores interessados a conhecer e ampliar o escopo das pesquisas com esses relevantes estudos.

Referências

ABDO; A. H. Direções para uma academia contemporânea e aberta. *In*: ALBAGLI, S.; MACIEL, M. L.; ABDO, A. H. (orgs.). **Ciência aberta, questões abertas**. Brasília: Ibict; Rio de Janeiro: UNIRIO, 2015. p. 287-306.

ALBAGLI, S. Ciência aberta em questão. *In*: ALBAGLI, S.; MACIEL, M. L.; ABDO, A. H. (orgs.). **Ciência aberta, questões abertas**. Brasília: Ibict; Rio de Janeiro: UNIRIO, 2015. p. 9-25.

ALBAGLI, S.; CLINIO, A.; RAYCHTOCK, S. Ciência aberta: correntes interpretativas e tipos de ação. **Liinc em Revista**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 2, p. 434-450, nov., 2014.

ANAIS DA ACADEMIA BRASILEIRA DE CIÊNCIAS. Rio de Janeiro, Academia Brasileira de Ciências, 1929-. Disponível em: <https://www.scielo.br/journal/aabc/about/#about>. Acesso em: 23 mar. 2019.

ARAÚJO, P. C. de; LOPES, M. P. M. Compreensão do editor científico sobre a ciência aberta: estudo do programa editorial do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). **Encontros Bibli**, [S. l.], v. 26, n. especial, p. 1-22, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/78660>. Acesso em: 9 set. 2024.

ARAÚJO, P. C. de; LOPES, M. P. M. Análise dos periódicos contemplados no edital de 2019 do Programa Editorial do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) no contexto da ciência aberta. *In*: 7º ENCONTRO BRASILEIRO DE BIBLIOMETRIA E CIENTOMETRIA, 7., 2020, Salvador. **Anais [...]**. Salvador: UFBA, 2020. p. 47-54. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/32385>. Acesso em: 9 set. 2024.

ARQUITETURAREVISTA. São Leopoldo: Unisinos, 2005-. Disponível em: <http://revistas.unisinos.br/index.php/arquitetura>. Acesso em: 2 abr. 2019.

BUDAPEST OPEN ACCESS INITIATIVE. **Declaração de 2002**. Disponível em: <https://www.budapestopenaccessinitiative.org/>. Acesso em: 7ago. 2023.

BOBBIO, Norberto. **O futuro da democracia**: uma defesa das regras do jogo. 9. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1986.

BOURDIEU, P. **Os usos sociais das ciências**: por uma sociologia clínica do campo científico. São Paulo: Unesp, 2004.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. **Portaria n. 816, de 17 de dezembro de 2002**. Regimento Interno do CNPq. Brasília, DF: MCT, 2002. Disponível em: <https://centrodememoria.CNPq.br/port816.html>. Acesso em: 9 set. 2024.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. **RN-017/2011**. Brasília, DF: CNPq, 2011. Disponível em: http://memoria.CNPq.br/view/-/journal_content/56_INSTANCE_0oED/10157/25480#rn17115. Acesso em: 29 jul. 2019.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. **Séries Históricas**. Brasília, DF: CNPq, [2016]. Disponível em: <http://www.CNPq.br/web/guest/series-historicas/>. Acesso em: 10 ago. 2019.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. **Chamada CNPq/CAPES Nº 18/2018**. Programa Editorial. Brasília, DF: CNPq, 2018. Disponível em: [file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Chamada_2018_-_Versao_Final_-_Publicacao%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Chamada_2018_-_Versao_Final_-_Publicacao%20(1).pdf). Acesso em: 7 ago. 2019.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. **Mapa de Investimentos**. Brasília, DF: CNPq, [2019]. Disponível em: <http://memoria.CNPq.br/mapa-de-investimentos>. Acesso em: 21 ago. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **História e missão**. Brasília, DF: CAPES, 2014. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/aceso-a-informacao/institucional/historia-e-missao>. Acesso em: 16 dez. 2019.

BURKE, P. **Uma história social do conhecimento**: de Gutemberg a Diderot. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.

DAVID, P. A. The historical origins of ‘Open Science’: an essay on patronage, reputation and common agency contracting in the scientific Revolution. **Capitalism and Society**, v. 3, n. 2, 2008. Disponível em: <https://www.degruyter.com/document/doi/10.2202/1932-0213.1040/html>. Acesso em: 9 set. 2024.

DESENVOLVIMENTO SOCIOECONÔMICO EM DEBATE. Criciúma: Unesc, 2015-. Disponível em: <http://periodicos.unesc.net/RDSD>. Acesso em: 7 ago. 2019.

FORTALEZA, J. M.; BERTIN, P. R. B. A parceria para governo aberto e o compromisso pela ciência aberta. In: SHINTAKU, M.; SALES, L. F. (orgs.). **Ciência aberta para editores científicos**. Botucatu: ABEC, 2019. p. 21-28. Disponível em: https://www.abecbrasil.org.br/arquivos/Ciencia_aberta_editores_cientificos_Ebook.pdf#capitulo03. Acesso em: 9 set. 2024.

FUSHIMI, M.; LÓPEZ, F. A. Las vías abiertas de América Latina. **Palabra Clave (Argentina)**, v. 9, n. 1, e076, 2019. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/125831>. Acesso em: 9 set. 2024.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

HEISE, C.; PEARCE, J. M. Do acesso aberto à ciência aberta: o caminho da realidade científica à comunicação científica aberta. **SAGE Open**, v. 2, n. 10, 2020. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/2158244020915900>. Acesso em: 9 set. 2024.

HERMIDA, J. F.; LIRA, J. de S. Políticas educacionais em tempos de Golpe: entrevista com Demerval Savani. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 39, n. 144, p. 779-794, jul./set., 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/FfbjXtkLHPsyWJsfwVHFnVJ/>. Acesso em: 9 set. 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA. Manifesto Brasileiro de Apoio ao Acesso Livre à Informação Científica. Brasília, DF: Ibict, 2005. Disponível em: <https://livroaberto.ibict.br/Manifesto.pdf>. Acesso em: 9 set. 2024.

INTERNATIONAL JOURNAL OF INNOVATION. São Paulo: Uninove, 2013-. Disponível em: <http://www.journaliji.org/index.php/iji>. Acesso em: 7 ago. 2019.

JOURNAL OF THE BRAZILIAN CHEMICAL SOCIETY. **Nossa missão**. São Paulo: Sociedade Brasileira de Química, 1990-. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=0103-5053&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 7 ago. 2019.

LAFUENTE, A.; ESTALELLA, A. Modos de ciencia: pública, abierta y común. In: ALBAGLI, S.; MACIEL, M. L.; ABDO, A. H. (orgs.). **Ciência aberta, questões abertas**. Brasília: Ibict; Rio de Janeiro: UNIRIO, 2015. p. 27-58.

MARTINS, G. de A.; THEÓPHILO, C. R. **Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas**. São Paulo: Atlas, 2007.

MAX PLANCK SOCIETY. **Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities**, 22 out., 2003. Disponível em: <https://openaccess.mpg.de/Berlin-Declaration>. Acesso em: 7 ago. 2023.

OLIVEIRA, Ad. C. S. de; SILVA, E. M. da. Ciência aberta: dimensões para um fazer científico. **Informação & Informação**, Londrina, v. 21, n. 2, p. 5-39, maio/ago. 2016.

ORDINE, Nuccio. **A utilidade do inútil**. Rio de Janeiro: Zahar, 2016.

PINHEIRO, L. V. R. Do acesso livre à ciência aberta: conceitos e implicações na comunicação científica. **Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 2, p. 153-165, 2014. Disponível em: <https://www.reciis.icict.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/629>. Acesso em: 9 set. 2024.

REVISTA DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE MEDICINA TROPICAL. **Sobre o periódico**. Brasília, DF: SBMT, 1967-. Disponível em: <https://www.scielo.br/journal/rsbmt/about/#about>. Acesso em: 9 set. 2024.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **Pela mão de Alice**: o social e o político na pós-modernidade. 5. ed. São Paulo: Cortez, 1999.

TENNANT, Jonathan P. *et al.* The academic, economic and societal impacts of Open Access: an evidence-based review. **F1000Research**, v. 5, n. 632, 2016. Disponível em: <https://f1000research.com/articles/5-632/v3>. Acesso em: 9 set. 2024.

THE JOURNAL OF VENOMOUS ANIMALS AND TOXINS INCLUDING TROPICAL DISEASES. **Nossa missão**. Botucatu: Unesp, 2019-. Disponível em: <http://www.scielo.br/revistas/jvatitd/iaboutj.htm>. Acesso em: 7 ago. 2019.