

Ciência Aberta e fomento científico: considerações sobre o Programa de Editoração Científica CNPq/Capes (Edital 18/2018)

Open Science and scientific promotion: considerations about the *Programa de Editoração Científica CNPq/Capes (Edital 18/2018)* in Brazil

Ketlen Stueber

Universidade Federal do Rio Grande do Sul
ketistueber@hotmail.com

Maria do Rocio Fontoura Teixeira

Universidade Federal do Rio Grande do Sul
maria.teixeira@ufrgs.br

Resumo

Verifica 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) em uma de suas edições anuais. Questiona-se: *Como o Programa de Apoio à Editoração Científica do CNPq/Capes pode se aprimorar enquanto alternativa de fomento científico na perspectiva da Ciência Aberta?* Objetiva-se evidenciar a importância deste programa em paralelo com os princípios da Ciência Aberta. Pesquisa qualitativa utiliza técnicas preenchimento de formulário para coleta. Conclui que são contemplados 193 periódicos; destes, 54 são de ciências; a distribuição de recursos varia conforme as áreas do saber; 191 periódicos são de acesso aberto, 39 cobram algum tipo de taxa, 154 são gratuitos. Para que a democratização do conhecimento obtenha maior abrangência, sugere-se que a distribuição dos benefícios contemple revistas que não cobrem nenhum tipo de taxa aos leitores e autores e que pertençam à instituições públicas.

Palavras-chave: democratização do conhecimento, ciência aberta, periódicos científicos, programa de apoio à editoração

Abstract

Check the resources of the a Brazilian public publishing support program from *CNPq/Capes* in one of its annual editions. 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?* Qualitative research uses techniques of survey and form filling to collect information. It is concluded that: 193 journals are contemplated, 54 are the sciences area; the distribution of resources is varied; c) 191 journals are open access, 39 charge some kind of fee, 154 are free. 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 public institutions.

Key words: democratization of knowledge, open science, scientific journals, publication incentive program

Produção de conhecimento, Ciência Aberta e a importância das instituições públicas de pesquisa e ensino

O desenvolvimento social, científico, tecnológico, artístico e humanitário está diretamente associado aos fenômenos e processos de produção, 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 artigo¹ entrelaçam os seguintes eixos:

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.

Viés epistemológico - a partir do conceito de Ciência Aberta de abordagem democrática, evocada para refletir sobre a produção de conhecimento, o potencial de relação e troca entre a sociedade e as instituições de ensino e pesquisa.

Objeto de estudo – voltado para a produção e legitimação do conhecimento, a partir dos periódicos científicos, em especial aqueles que compõem o corpus de análise.

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 publicado em 2018 e os periódicos que receberam apoio do edital em questão, com os recursos usufruídos em 2019.

Os eixos acima citados 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). Através 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. Nesta época, o conhecimento acadêmico era publicado em revistas consideradas “cultas” e direcionadas para o 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, havendo, inclusive, 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

¹O presente trabalho é estudo inédito, não publicado em periódicos ou demais eventos. Este texto encontra-se em versão reduzida devido os pré-requisitos do *template* para pré-avaliação no Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências (ENPEC/2021).

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).

O campo da educação e da ciência, pilares para o fortalecimento da cidadania, têm sofrido constantes ataques de entidades que visam desestabilizar o conhecimento em diferentes níveis de ensino. 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. As questões políticas devem ser consideradas para refletir o paralelo entre criação de conhecimento e sociedade. Para Bobbio (1986) no sistema democrático os critérios da visibilidade e da transparência são centrais “[...] o governo do poder público em público.” (p.84). 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. Neste sentido, o investimento em políticas públicas é fundamental para o fortalecimento da cidadania.

O conceito de 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, Clínio 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.” Deste modo, a Ciência Aberta fundamenta-se, através de 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; CLÍNIO; RAYCHTOCK, 2014).

Ao buscar pontos dialógicos entre educação e ensino, produção científica e Ciência Aberta, 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) 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), através 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 produzidos nas instituições públicas. Diante do contexto exposto, questiona-se: *Como o Programa de Apoio à Editoração Científica do CNPq/Capes 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 (Edital 18/2018) (CNPQ, 2018), usufruído pelos contemplados durante o ano de 2019. Objetiva-se relacionar este programa de fomento em paralelo com os princípios da Ciência Aberta de *abordagem democrática* como forma de registrar a importância do papel do Estado (e suas instituições de pesquisa e ensino) no desenvolvimento social, científico e tecnológico. O referencial teórico aborda a Ciência Aberta com discussões sobre o conceito, escolas e linhas

de ação (ALBAGLI; CLINIO; RAYCHTOCK, 2014; OLIVEIRA; SILVA, 2016; LAFUENTE; ESTALELLA, 2015; ABDO, 2015; ALBAGLI, 2015) e o Programa de Editoração Científica CNPq/Capes, com considerações sobre programa de Editoração Científica CNPq/Capes e características do edital de seleção (CONSELHO, 2011; CNPQ, 2018). Segue um breve apanhado histórico do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) (CENTRO, 2002), e da Coordenação de aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) (HISTÓRIA, 2008).

Metodologia

A pesquisa qualitativa evidencia a descrição, compreensão e 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. Para levantamento e coleta de dados, utilizou-se a técnica de observação e preenchimento de formulários. Segundo Gil (2010), a modalidade de observação e formulário oferece de modo planejado os aspectos relevantes para alcançar os objetivos da pesquisa. Os dados foram coletados no portal oficial do CNPq, através do Mapa de Investimentos. O período de coleta deu-se no final de julho de 2019 até meados de agosto do mesmo ano. O quadro 1 foi desenvolvido com base nas informações fornecidas pelo Mapa de Investimentos (CNPQ, [2019]). Para relacionar as informações encontradas com aspectos da Ciência Aberta de abordagem democrática, os campos periodicidade, formato (online e/ou impresso) e tipo de acesso foram considerados.

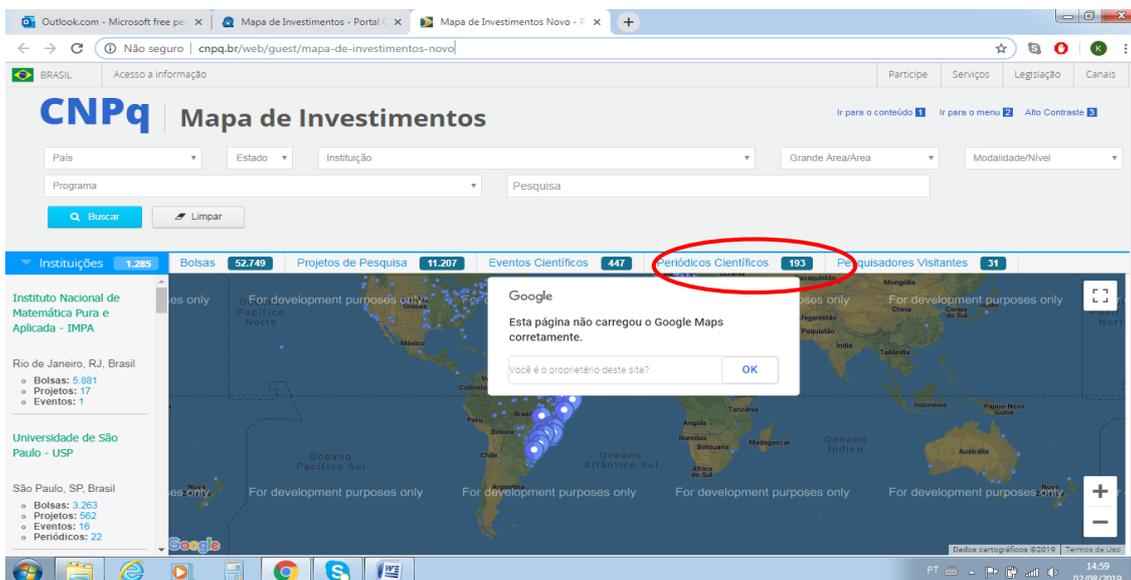
Quadro 1 – Modelo de formulário para coleta dos dados Programa Editoração Científica CNPq/Capes (18/2018)

Grande área -				
Área -				
Periódico, instituição	Periodicidade	Formato (on/im)	R\$ benefício	Acesso

Fonte: Elaborado pelas autoras, 2021

A partir da coleta de dados descritos no quadro 1, as informações foram organizadas por grandes áreas do conhecimento; área do conhecimento e suas respectivas ciências; título do periódico e instituição, periodicidade, formato, valor recebido e tipo de acesso. 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 dentro das áreas de conhecimento propostos pela Capes. A coleta de dados centrou-se na opção “periódicos científicos” (enquanto corpus do estudo), no qual foram divulgados os benefícios referentes ao programa de Editoração Científica Edital número 18/2018 para uso em 2019 (fig.1).

Figura 1 – Interface do Mapa de Investimentos : Programa de Apoio à Editoração CNPq/Capes (Edital n.18/2018)



Fonte: CNPq – Mapa de Investimentos ([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 online, na Plataforma Integrada Carlos Chagas, considerando as implementações dos benefícios realizados.

Análise e resultados

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 neste contexto, principalmente considerando a abordagem democrática que atribui protagonismo ao Estado e as instituições públicas de pesquisa e ensino que a compõem.

Foram coletadas e analisadas informações sobre os 193 periódicos contemplados pelo Edital 18/2018 do Programa de Editoração CNPq/Capes (CNPq, [2019]). Os periódicos contemplados utilizaram os recursos durante o ano de 2019. As nove grandes áreas do conhecimento estão compostas por 54 áreas/ciências. O Quadro 2 apresenta a quantia que cada grande área do conhecimento recebeu de incentivo, em relação à quantidade de periódicos e instituições contempladas.

Quadro 2 – Grande área do conhecimento, número de periódicos, instituições e valores recebidos no Programa de apoio a Editoração Científica do CNPq/CAPES (Edital 18/2018)

<i>Grandes Áreas do Conhecimento</i>	<i>Periódicos</i>	<i>Instituições</i>	<i>Valor recebido (R\$)</i>
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

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

Fonte: Elaborado pelas autoras com base no *Mapa de Investimentos*, 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 (quadro 2) para apresentar ao leitor os recursos distribuídos, sem agregar juízos de valor.

Diante dos números apresentados em relação às grandes áreas do conhecimento e o número de periódicos contemplados, percebe-se que as Ciências Agrárias e as Ciências da Saúde são, respectivamente, as maiores beneficiadas, enquanto que as Ciências Sociais Aplicadas receberam o menor repasse no Edital 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 (CONSELHO, 2011; CNPQ, 2018). Estes critérios justificam a diferença entre o valor de repasse prescrito no edital em relação ao total final repassado para as revistas.

Dentre os 193 periódicos analisados, 191 são de acesso aberto, 39 cobram algum tipo de taxa, 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 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 (12

mil reais) dentre os contemplados da mesma categoria. O periódico em questão é a revista mais antiga nesta temática e está dentre as mais respeitadas do país no seu campo científico.

Em versão detalhada deste estudo é apresentado um quadro (quadro 5) com todas as áreas do conhecimento, o número de periódicos contemplados por área e o valor de captação. A partir deste, demonstra-se também que há variações discrepantes entre os valores investidos, como por exemplo, o recebimento de quatro mil reais (cada) para periódicos da Administração e Arquitetura e Urbanismo, enquanto que os periódicos da Agronomia e da Química receberam 80 e 90 mil reais, respectivamente. Variações deste tipo acontecem, inclusive, dentro das áreas/ciências, como nos investimentos da Agronomia, Química, Administração e Medicina.

Aproximadamente 20% das revistas contempladas cobram algum tipo de taxa, num total de 39. 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 possuem com as instituições das quais as revistas pertencem: associados, não sócios e/ou não associados que vivem fora do Brasil. Muitas taxas são cobradas em dólar americano e euros, 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 para contratar serviços de tradução.

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 busca-se 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. A partir destas 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.

Considerações Finais

Diante da riqueza e 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. Assume-se que o Programa de Editoração CNPq/Capes é um potencial fomentador. O critério de gratuidade (considerado por este estudo) é importante não apenas para os leitores dos periódicos científicos, mas também para os autores/pesquisadores.

O Edital de Auxílio à Editoração Científica CNPq/Capes possui 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 pesquisadores, membros 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 possuem 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. Ao assumir a ciência e a produção de conhecimento como fenômenos dialógicos procurou-se evocar seus respectivos desafios. Este estudo pode contribuir com a elaboração de políticas públicas, senão diretamente, ao menos para reflexão.

Agradecimentos e apoios

Capes. Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências da UFRGS e minha orientadora, Maria do Rocio Fontoura Teixeira.

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, Sarita; MACIEL, Maria Lúcia; ABDO, Alexandre Hannud (orgs). **Ciência aberta, questões abertas**. Brasília: IBICT; Rio de Janeiro, UNIRIO, 2015. p.9-25.
- ALBAGLI, S.; CLÍNIO, A.; RAYCHTOCK, S. Ciência Aberta: correntes interpretativas e tipos de ação. **Liinc em Revista**, Rio de Janeiro, v.10, n.2, p. 434-450, 2014.
- BOURDIEU, P. **Os usos sociais das ciências**: por uma sociologia clínica do campo científico. São Paulo: Unesp, 2004.
- BOBBIO, Norberto. **O futuro da democracia**: uma defesa das regras do jogo. 9. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1986.
- BURKE, Peter. **Uma história Social do Conhecimento**: de Gutemberg a Diderot. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.
- CENTRO de memória. CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO – CNPq, 2002. **Página oficial do CNPQ** [documento eletrônico]. Texto com base no *Regimento Interno do CNPq* – Portaria nº 816, de 17 de dezembro de 2002 – Título I, Capítulo I, Artigo 2º.
- CONSELHO Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq. **Chamada CNPq/CAPES Nº 18/2018**: Programa Editorial. Brasília: CNPq, 2018.
- CONSELHO Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq. **Estatuto de Auxílios individuais**: Programa Auxílio Editoração, Anexo V. Brasília: CNPq, 2011.

CONSELHO Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq. **Séries Históricas**: Tabela 1.2.3. Brasília: CNPq, [2016].

CONSELHO Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq. **Mapa de Investimentos**. Página oficial para consulta e transparência dos investimentos em Ciência e Tecnologia no Brasil. Brasília: CNPq, [2019].

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

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, 2018.

HISTÓRIA e missão. **Coordenação de aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Capes**. Brasil, 2008.

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.

MEMÓRIA. **Memória CNPq**: programas de editoração. Site oficial. Brasília: CNPq, [2019].

OLIVEIRA, A. C. S. de; SILVA, E. M. da. Ciência Aberta: dimensões para um fazer científico. **Informação & Informação**, Londrina, n. 21, v. 2, p. 5 – 39, 2016.