

Financiamento público no Brasil para a publicação de artigos em acesso aberto: alguns apontamentos

Cleusa Pavan

Doutoranda; Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil
cleusa.pavan@ufrgs.br

Marcia Cristina Bernardes Barbosa

Doutora; Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil
marcia.barbosa@ufrgs.br

Resumo: O número de revistas de acesso aberto aumentou ao longo dos últimos anos e o pagamento de taxa de processamento de artigo (*Article Processing Charge*) tem sido o modelo de sustento adotado por algumas editoras. O objetivo do estudo é averiguar a existência de uma política brasileira de financiamento público para a publicação de artigos em acesso aberto, investigando 29 agências de fomento, por meio de questionário e da análise dos sites institucionais. Verifica-se que a minoria das agências possui uma política para financiar os custos das taxas para publicação. A reavaliação do sistema de fomento brasileiro e a criação de uma política estratégica se fazem necessárias.

Palavras-chave: Acesso aberto. Agência de fomento. Revista científica.

1 Introdução

O conceito de Acesso Aberto (AA) surge como uma possibilidade realista a partir da criação da *World Wide Web* no início da década de 1990. As primeiras revistas de acesso aberto também são criadas nessa década e são semelhantes ao modelo tradicional no que se refere à aparência (MUELLER, 2006). Assim, a internet constituiu-se um território apropriado para viabilizar o conteúdo científico, seja em periódicos, repositórios ou portais.

A necessidade de formalização do processo e de definições do que deveria ser o AA, levou lideranças, que envolviam editores de revistas eletrônicas, pesquisadores, coordenadores de portais e universidades, a lançarem o manifesto de Budapeste em 2002. Nele foram definidas duas estratégias para concretizar o AA: criação de revistas de acesso livre e o desenvolvimento de repositórios para arquivamento da produção científica publicada (KURAMOTO, 2014).

Como uma resposta natural à crescente demanda dos cientistas, da população e dos distribuidores do conteúdo científico, agentes de governo de uma série de países, particularmente de países desenvolvidos, promovem ações no sentido de que todo o resultado científico financiado com dinheiro público seja disponibilizado sem restrições. Entre eles, destacam-se os *National Institutes of Health* (NIH), nos Estados Unidos, os *Canadian Institutes of Health Research*, o *Wellcome Trust*, no Reino Unido, e a *European Commission*, que estabelecem políticas de AA. Embora tais ações surjam numa minoria de países, por serem estes os países com um maior número de publicações, a necessidade de participar do processo de comunicação científica afeta todas as nações.

As entidades publicadoras (associações científicas, universidades, organizações sem fins lucrativos, entre outras) e editoras comerciais, alavancadas pelas exigências de agências de fomento, de que artigos resultantes de pesquisas por elas financiadas sejam publicados em AA, tomam algumas atitudes: lançam novos periódicos de AA e reformulam modelos dos periódicos existentes. Uma consequência é que algumas revistas adotam o pagamento de taxa de publicação ou de processamento de artigo, em inglês denominada *Article Processing Charge* (APC), para disponibilizar os artigos em AA. A cobrança é a solução encontrada por uma série de revistas de alto impacto. As outras formas de sustento de revistas em AA, além da APC, são o subsídio externo (financiamento público, taxas pagas por membros de sociedades científicas, consórcios, como, por exemplo, *Sponsoring Consortium for Open Access in Particle Physics Publishing*), a propaganda, as assinaturas institucionais e os serviços de venda (ABADAL, 2012).

Tradicionalmente, o mercado de publicação de revistas científicas emprega o modelo de assinatura para se manter financeiramente. Entretanto, estão em curso outras (re)ações que podem afetar de alguma forma esse modelo e, por consequência, o sistema de publicação científica. A *Berlin 12 Open Access Conference*, realizada pela *Max Planck Society*, em dezembro de 2015, discutiu primordialmente uma conversão mais rápida da maioria das revistas com assinatura para AA. Também, os consórcios de algumas nações estão relutantes em renovar contratos devido aos preços das assinaturas, gerando o

cancelamento dos mesmos e boicotes ao *publisher*, como noticiado por Schiermeier e Rodríguez Mega (2016).

Ressalta-se que publicar em AA, particularmente em revistas de alto impacto, não significa eliminar custos, apenas os custos não são arcados pelos leitores. Há várias universidades do mundo que jamais tiveram um artigo publicado na *Nature*, por exemplo, mas pagam a sua assinatura por ser uma revista que publica resultados científicos de impacto global. Isso significa que o universo de contribuintes é muito maior que o universo de autores, e se uma revista como essa se tornar de AA com cobrança de APC, os valores para publicar serão elevados.

Portanto, se no modelo de publicação de revistas baseado na assinatura o custo do acesso fica majoritariamente com as bibliotecas universitárias e os institutos de pesquisa (no Brasil, o Ministério da Educação tem arcado com as despesas do Portal de Periódicos da CAPES) e o custo pouco afeta os cientistas, no modelo de revistas de AA que adotam o pagamento de APC, ocorre a transferência dessa preocupação para os cientistas que passam a ter o problema de reunir recursos para publicar artigos. Certamente continuarão a existir revistas de AA que não cobram para publicar e não possuem assinatura. No entanto, a preocupação deste estudo são as publicações, muitas delas de alto impacto e referência em suas áreas, que ao migrarem para o AA, buscarão o sustento sob o formato da APC.

A transição entre modelos requer um planejamento não somente dos grupos editoriais e bibliotecas, mas fundamentalmente dos agentes de fomento. Laakso e Björk (2012) mostram que o número de revistas que adotam APC cresce continuamente, saltando de 80.700 artigos publicados em 2009 para 166.700 em 2011.

No caso particular do Brasil, diferentemente do que ocorre nos países do hemisfério norte, não existe uma pressão dos movimentos sociais para que agências de fomento exijam a publicação de artigos de pesquisa financiada em revistas de AA. Por outro lado, as agências europeias e americanas possuem políticas de fomento para APC. Apesar de não existir a pressão social para a publicação em revistas de AA, o movimento afeta de forma indireta o Brasil. Os

pesquisadores para publicar em revistas com APC necessitam de financiamento específico.

Em vista disso, questiona-se: estariam as agências de fomento brasileiras preparadas em termos de recursos financeiros para atender a demanda dos pesquisadores para publicação, particularmente num cenário em que todo o sistema de comunicação da pesquisa migre para o AA? Este estudo, como parte de pesquisa mais ampla de doutorado, tem por objetivo averiguar se existe uma política de financiamento no Brasil para a publicação de artigos em AA, revelando a situação das agências de fomento. O artigo está dividido como segue. Na seção 2, explana-se sobre o AA e as implicações do modelo de revistas com APC. Na seção 3, aborda-se o papel das agências no processo de comunicação científica e, nas seções 4 e 5, os métodos usados e os resultados deste estudo são apresentados. A seção 6 encerra com apontamentos sobre o fomento do AA no Brasil.

2 O Movimento de Acesso Aberto à Informação Científica e a Publicação de Revistas

O acesso amplo e facilitado à literatura científica está no cerne das sociedades científicas que criaram os periódicos no século XVII, das instituições que produziram as primeiras bases de dados bibliográficas ou das bibliotecas públicas. O Acesso Aberto, porém, emerge mais largamente em reação aos aumentos dos periódicos nas décadas de 1970/80, tornando-se um Movimento somente a partir da reunião de *Budapest Open Access Initiative* (BOAI), em dezembro de 2001 (GUÉDON, 2004). As dificuldades de renovação das assinaturas, pelas bibliotecas universitárias, e alternativas às revistas tradicionais vinham sendo discutidas em diversos países. Essas preocupações estavam em Budapeste, onde foi cunhado o termo *Open Access* para a literatura científica:

[...] nos referimos à sua disponibilidade gratuita na internet, permitindo a qualquer usuário a ler, baixar, copiar, distribuir, imprimir, buscar ou usar desta literatura com qualquer propósito legal, sem nenhuma barreira financeira, legal ou técnica que não o simples acesso à internet. A única limitação quanto à reprodução e distribuição, e o único papel do copyright neste domínio sendo o

controle por parte dos autores sobre a integridade de seu trabalho e o direito de ser propriamente reconhecido e citado. (BUDAPEST OPEN ACCESS INITIATIVE, 2002).

Também foram definidas duas rotas para a iniciativa, que mais tarde ficaram conhecidas como *Gold Road* (Via Dourada) e *Green Road* (Via Verde). Na primeira o documento é disponibilizado pelo editor e na segunda o trabalho do autor é auto-arquivado, podendo ser o manuscrito, a versão aceita para publicação ou a versão publicada pelo editor (LAAKSO *et al.*, 2011). O auto-arquivamento pode ser realizado no site do autor ou em repositórios. Às vezes, os editores estabelecem um período de embargo de seis a 24 meses para arquivar, mas isso vai ao desencontro dos princípios do AA. Na verdade, eles estão preocupados em proteger a renovação das assinaturas (HARNAD, 2015).

Ambas vias são complementares e não rivais (GUÉDON, 2004; PINFIELD, 2013). Além dos artigos, os repositórios (*Green Road*) armazenam a literatura cinzenta (teses, dissertações, relatórios), livros, trabalhos de eventos e recursos educacionais. Assim, a importância de publicar em AA reside no fato de que a informação ganha rapidez na veiculação, aumenta a visibilidade da pesquisa, permanecendo livre para cientistas, estudantes e outros profissionais, e a ciência é democratizada. Os países com poucos recursos para pagar pela informação científica têm a chance de avançar sua ciência e educação.

Em seguida à BOAI, as declarações de Bethesda e Berlin reforçaram tal iniciativa. Em 2012, outra reunião da BOAI realizou-se e as estratégias das vias Verde e Dourada foram reafirmadas, além de indicarem novas recomendações para a próxima década. Entre elas, estão a criação de políticas de AA pelas instituições de ensino superior e de fomento; o uso da licença CC-BY ou equivalente como sendo mais favorável para trabalhos acadêmicos; a criação de repositórios próprios pelas instituições de ensino superior ou participação em consórcios; o oferecimento, pelas universidades e agências, de auxílio aos autores para pagar taxas de publicação e de suporte para a infraestrutura e sustentabilidade dos repositórios e o desenvolvimento de ações coordenadas para ampliar o AA (BUDAPEST OPEN ACCESS INITIATIVE, 2012).

Demonstrações formais de apoio ao Movimento ocorreram no Brasil por meio da Declaração de Salvador e da Carta de São Paulo, ambas de 2005, e da

Declaração de Florianópolis, de 2006. O Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia tem liderado ações em prol do AA, como customizar e divulgar sistemas para edição de revistas e construção de bibliotecas digitais e repositórios; promover eventos científicos; realizar capacitações técnicas, entre outras. Também destaca-se o programa SciELO, surgido no Brasil em 1998, antes de o termo *Open Access* existir. Ele foi, em grande parte, o responsável pela adoção em massa do AA por periódicos latino-americanos, possibilitando a publicação, indexação e aumento da visibilidade da “ciência perdida” dos países em desenvolvimento (PACKER, MENEGHINI, 2014).

O Brasil ocupa a primeira posição (mais de 800 títulos) em diretório de revistas de acesso aberto avaliadas pelos pares (DIRECTORY OF OPEN ACCESS JOURNALS, 2016). Esse dado reflete o destaque do país no contexto dos periódicos de AA em relação ao mundo e o pioneirismo do programa SciELO. O estudo de Laakso et al. (2011) mostra o rápido crescimento desse tipo de revista entre 2000-2009, além da maioria continuar com a publicação ativa. Os autores também identificam três fases distintas: pioneirismo (1993-1999), inovação (2000-2004) e consolidação (2005-2009). Na primeira, o crescimento é vertiginoso e as revistas, criadas por acadêmicos, estão em plataformas mais simples. Na segunda fase surgem novos modelos de negócio e de publicação e o AA ganha visibilidade com a iniciativa de Budapeste. Na última fase ocorre uma diminuição no crescimento anual em relação aos primeiros anos, mantendo-se em torno de 20%, a infraestrutura de suporte ao AA é melhorada e surgem questões sobre as licenças de uso e os custos para publicar. Em 2009, eram aproximadamente 4.800 revistas de AA (LAAKSO et al., 2011) e, em 2016, este número ultrapassa 9.000, conforme o *Directory of Open Access Journals* (2016).

As revistas podem ser integralmente de AA ou híbridas. No primeiro tipo, o acesso é sem custo para o leitor, podendo cobrar APC dos autores (por exemplo, *PLOS One*) ou não (por exemplo, *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*). No segundo tipo, os periódicos requerem assinatura, mas oferecem opção para o autor pagar APC e ter seu artigo disponibilizado imediatamente em acesso aberto após a publicação (*Springer Open Choice*).

Algumas editoras já têm transformado suas revistas híbridas para totalmente de AA, como, por exemplo, a *Nature Communications*, do *Nature Publishing Group*, em 2016.

O modelo híbrido é de certa forma uma resposta dos editores para ter um percentual de seus artigos em AA, mas ao mesmo tempo também desejam redirecionar o *input* de recursos por meio da APC. Na prática, as revistas continuam no modelo por assinatura, e a maior parte dos artigos está em acesso fechado. Harnad (2015) alerta que hoje pagar APC somente aumenta a carga financeira das instituições, pois precisam continuar com o pagamento das assinaturas dessas revistas híbridas para seus pesquisadores.

A taxa de processamento de artigo não é uma novidade, pois há décadas vários periódicos cobram taxas para artigos com muitas páginas ou para inclusão de ilustrações coloridas, porém somente a partir dos periódicos de acesso aberto a APC tornou-se o recurso central de seu sustento (SOLOMON; BJÖRK, 2012).

De acordo com Barton (1963), a taxa para publicar começou na Física com *The Physical Review*, devido às dificuldades de financiar a publicação no fim dos anos de 1920. Possibilidades foram estudadas e o Conselho da *American Physical Society* (APS) aprovou um plano, com funcionamento a partir de julho de 1930, para enviar aos autores um *memorandum bill* de US\$2 por página, passando para US\$3, em 1933, e US\$4, em 1947. No primeiro ano, 76% das taxas foram pagas. Considera-se um número significativo para taxas cujo pagamento não era mandatório. Barton (1963) lembra que a origem desse mecanismo está na *American Mathematical Society*, pois havia estabelecido para uma classe de seus membros, majoritariamente universidades e escolas, o pagamento da produção de seus departamentos, porém de forma menos explícita e precisa do plano da APS. Portanto, as taxas surgem nas associações científicas e não nas editoras comerciais.

No fim dos anos de 1970 e início de 1980, os autores, então, começaram a publicar seus trabalhos em revistas sem a presença de taxas, ocasionando uma redução nos recursos das sociedades científicas e, conseqüentemente, um aumento dos preços para os assinantes (muitas sociedades pararam de cobrar taxas) (KING; ALVARADO-ALBERTORIO, 2008). Para esses autores, é

irônico que o modelo de publicação de AA reintroduza o pagamento de taxas pelo autor, embora agora o propósito seja tornar os periódicos totalmente livres, em vez de simplesmente moderar os preços.

BioMed Central e *PLOS* são considerados os pioneiros no uso do potencial da APC em larga escala (BJÖRK; SOLOMON, 2012). Alguns periódicos cobram APC que ultrapassa US\$3000, como exemplo, cita-se *Nature Communications* (US\$5200), *Cell Reports* (US\$5000) e *The British Medical Journal* (€3000). Porém, o mais comum são os valores variarem de US\$20 a US\$3000, sendo três os princípios da precificação: taxa para submissão ou para publicação de artigo aceito; taxa igual para todos os artigos ou taxa que depende de certas características do artigo; taxa uniforme para todos autores ou desconto e suspensão para alguns autores (BJÖRK; SOLOMON, 2012). Esses investigadores, ao analisarem 77 *publishers* de AA com emprego da APC, verificaram que: a maioria possui uma taxa fixa (70%), podendo ser a mesma para todas as revistas publicadas ou diferente para cada uma delas; a taxa de submissão é rara; alguns publicadores possuem taxa que considera formato do arquivo, número de páginas, fotografias, uso de cor, tipo de trabalho (artigo de pesquisa, revisão ou carta) e país de origem do autor.

Conforme Kozak e Hartley (2013), a taxa de publicação está presente em somente 28% das mais de 8000 revistas analisadas (somente de AA e não híbridas, indexadas no DOAJ), sendo o percentual maior na Medicina e nas Ciências. Pesquisa anterior mostra que 52% de revistas de AA incluídas no DOAJ (referente ao total de 248 títulos que responderam à pesquisa) não tem suporte financeiro por parte dos autores, enquanto no outro grupo de revistas investigadas (com atraso na disponibilização em AA ou que não são de AA), mais de 75% delas possuem alguma forma de taxa para os autores (KAUFMAN-WILLS GROUP, 2005).

Mueller (2011), ao verificar 193 periódicos brasileiros indexados na base SciELO, revela que em torno de 21% pratica algum tipo de cobrança aos autores, estando concentrados nas áreas de Ciências Biológicas, da Saúde e Agrárias. Percebe-se nesses estudos que a existência de taxas é minoria quando trata-se de revistas totalmente de AA. Outro estudo com 122 periódicos

brasileiros incluídos no *Journal Citation Reports*, da *Thomson Reuters*, identificou a cobrança em 41 títulos, também concentrados nas três áreas citadas acima (PRÍNCIPE; BARRADAS, 2013).

Existem argumentos contra o uso da APC em periódicos. Um deles é de colocarem os autores em diferentes posições dependendo de suas possibilidades de obter fundos (SOLOMON; BJÖRK, 2012). Esses pesquisadores encontraram dois principais fatores que influenciam as possibilidades de financiamento: a disciplina de pesquisa e o país de origem. As áreas que recebem menos financiamento, como Artes, Humanas e Sociais, têm dificuldades em publicar nesse modelo. O mesmo problema se repete entre países ricos e pobres. Costa (2006) demonstra preocupação com o fato das diferenças entre os países “centrais” e “periféricos” ser ignorada por esse modelo, pois o problema de recursos escassos para a pesquisa e para a publicação de resultados continuaria com os países “periféricos”. Ainda, nesse modelo, as instituições com número significativo de pesquisadores sofrem maior impacto nos seus orçamentos em relação às pequenas instituições.

Outro argumento contra é as editoras poderem receber duplo pagamento em periódicos híbridos, por exemplo, assinatura mais APC. Isso leva à pressão para os *publishers* diminuírem o preço das assinaturas. Esse modelo de publicação também acabou por criar empresas produtoras de revistas de AA sem o rigor acadêmico necessário, caracterizadas principalmente pelo envio de *spams* para pesquisadores e pela rápida avaliação pelos pares e publicação. Ficaram conhecidos como periódicos predatórios, pois aproveitam-se do AA, cobrando APC.

Quanto ao lado positivo, o emprego da APC tem o potencial de reintroduzir a competição no mercado de periódicos com autores mais sensíveis aos preços e à seleção da revista para publicar (PINFIELD, 2013).

Enfim, algumas áreas do conhecimento podem ter certa resistência ao modelo com cobrança de APC, por não se tratar de prática costumeira nas suas revistas. Por isso, pode não ser o melhor para todas as áreas. Além disso, a publicação com a cobrança de APC pode favorecer países mais desenvolvidos onde a estrutura de financiamento à pesquisa está bem desenvolvida em

detrimento a países em franco processo de desenvolvimento científico como, por exemplo, a China. Cabe ressaltar que o avanço do número de publicações deste país, ainda dentro do modelo de acesso restrito, indica que até 2020 a China ultrapassaria os Estados Unidos como liderança no número de publicações (THE ROYAL SOCIETY, 2011). Este avanço de publicações vem acompanhado por um aumento exponencial de submissões, o que tornou o processo de *peer review* ineficiente e impreciso. A entrada do AA e pagamento para publicar irá desacelerar este processo, permitindo estabelecer um plano para a evolução do processo de *peer review*.

Outro aspecto que deve ser levado em consideração no cenário de pagamento de publicações é o fato de que atualmente muitas revistas são financiadas pelo pagamento de assinatura feito por indústrias. Este pagamento deixará de existir em um sistema em que todas as revistas sejam AA. Consequentemente, os contribuintes de um país, ao subsidiar uma publicação, estarão financiando o desenvolvimento tecnológico de uma indústria localizada em outro país que não aportou recursos para o desenvolvimento de ciência básica. Este sistema potencialmente poderá gerar países produtores de tecnologia absorvedores da ciência básica de outros países, o que parece uma distorção indesejável.

3 As Agências de Fomento no Processo de Comunicação Científica

As agências de fomento são instituições que possuem como objetivos primordiais a formação de recursos humanos e a criação de infraestrutura para pesquisa, ou melhoria daquela existente, para o desenvolvimento da sociedade, da ciência e da tecnologia. Para isso, apoiam financeiramente cientistas, laboratórios, publicações, por meio de programas e bolsas. Algumas vezes, podem priorizar determinadas áreas do conhecimento, de acordo com as necessidades do país e/ou da região ou por tratar-se de nova disciplina. Elas também promovem eventos e concedem prêmios para valorizar os pesquisadores e as ideias inovadoras.

Basicamente existem três tipos de agências: públicas, sem fins lucrativos e privadas/comerciais. As primeiras são ligadas ao Estado e dependem de suas

receitas. O estabelecimento de parcerias e convênios com empresas e instituições, nacionais e/ou estrangeiras, significa diminuir a dependência dos governos. No Brasil existem agências públicas de abrangência nacional e estadual (conhecidas como Fundações de Apoio à Pesquisa, FAPs). As FAPs, com o conhecimento das especificidades regionais e estaduais, são estruturas que reproduzem a missão das agências de nível federal (BORGES, 2011).

As agências sem fins lucrativos, como, por exemplo, *Alfred P. Sloan Foundation* e *Welcome Trust*, são sustentadas por doações. Por fim, as privadas/comerciais geralmente são indústrias da área petrolífera, farmacêutica, automobilística, entre outras, que buscam inovação e desenvolvimento de produtos. No Brasil, a Petrobrás de maneira mais global, o Fundo ELAS, a Fundação Conrado Wessel e a *L'Oréal Brasil* atuam no financiamento de alguns projetos de pesquisa.

Além de seus objetivos primordiais, as agências atuam como balizadoras do trabalho dos pesquisadores, pois avaliam e monitoram a produção intelectual, podendo financiar ou não suas pesquisas (COSTA, 2006). Elas também buscam maximizar o impacto das pesquisas e das publicações, e, ao apoiar o AA, querem demonstrar um aspecto do serviço público que vai além do suporte aos pesquisadores (GUÉDON, 2004). Suber (2012) corrobora, afirmando que as agências, assim como as universidades, querem que a pesquisa seja útil e amplamente disponível, e essas instituições estão em posição inigualável de influenciar as decisões dos autores.

O estabelecimento de políticas mandatórias ou de caráter recomendatório pelas agências, para que trabalhos realizados com recursos públicos sejam disponibilizados em AA, certamente impactam nas escolhas dos pesquisadores no momento de comunicar. Porém, estabelecer essas políticas não basta por si só. Em 2012, representante do fundo *Wellcome Trust* informou que em torno de 55% dos pesquisadores cumpriram com seu mandato existente desde 2006 (JUMP, 2012). Quanto aos NIH dos Estados Unidos, após atualização da sua política, o nível de observância dos pesquisadores subiu de 19% para 49% em 2008, chegando a 75% em 2012 (POYNTER, 2012). Na Espanha, Borrego (2015) verificou baixo impacto da sua política mandatória estabelecida em 2011,

após dois anos e meio (dos 818 artigos analisados, 58,4% estavam em AA). Esses dados indicam que há um tempo entre o estabelecimento das políticas pelos órgãos de fomento e o cumprimento das mesmas pelos pesquisadores, mas a tendência é de cumprirem para continuar a receber fundos e para atender a determinação das agências.

Portanto, as agências de fomento, como integrantes do campo científico, aqui entendido na visão de Bourdieu (1983), possuem o poder de criar políticas e implementar ações que afetam diretamente o fazer científico e a comunicação dos resultados de pesquisa. Suas decisões não são tomadas apenas visando o bem público, mas para jogar o jogo da ciência, qual seja: competir pela supremacia científica, alcançar as melhores posições nos *rankings* da produção científica mundial, liderar ou colaborar com pesquisas-chave para o desenvolvimento de um país ou uma área do conhecimento. Portanto, financiar os canais de comunicação científica, discutir sua sustentabilidade e acompanhar a evolução do movimento pelo AA são apenas alguns dos papéis dessas instituições. Como bem destaca Mueller (2006), diferentes interesses permeiam o sistema de comunicação: interesses financeiros das editoras dominantes no mercado; interesses das instituições de pesquisa e universidades por prestígio e financiamento; interesses nacionais, políticos e econômicos por desenvolvimento da nação e prestígio; e interesse pessoal dos cientistas por ascensão.

É importante ressaltar que o sistema de produção de conhecimento, particularmente nas áreas de Ciências e Tecnologia não é regional, mas global. Neste sentido, uma política definida por agências do mundo desenvolvido impactam a forma de fazer ciência nos países em desenvolvimento. O fator unificador são as revistas. Portanto, mesmo sem uma agenda pró-publicar em AA ou em APC, as agências brasileiras precisarão introduzir políticas de financiamento para APC. A grande questão que se coloca é se já estão pensando em como fazer a transição entre pagar o Portal de Periódicos e pagar a publicação de artigos.

4 Métodos

Este estudo, exploratório e descritivo, empregou dois métodos para coleta de dados. Um questionário on-line com sete perguntas abertas e fechadas (vide Apêndice), referindo-se ao AA e ao apoio financeiro para publicação, foi utilizado para atingir as agências brasileiras de fomento à pesquisa selecionadas: três nacionais, 25 estaduais e a do Distrito Federal, totalizando 29, conforme Quadro 1. Apenas Roraima não apresenta uma fundação de amparo à pesquisa nos moldes dos outros Estados no momento do estudo (março de 2015). Seu emprego justifica-se pela dispersão geográfica das instituições. O envio ocorreu nos meses de março e abril de 2015, diretamente para o endereço eletrônico dos presidentes das agências e, quando não encontrado, foi encaminhado para outro endereço ou formulário eletrônico indicado pela instituição em seu site (três casos).

Quadro 1 – Instituições Brasileiras de Fomento à Pesquisa

Estado/DF	Nome da instituição	Sigla	Ano de criação
-	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico	CNPQ	1951
-	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior	CAPES	1951
-	Financiadora de Estudos e Projetos	FINEP	1967
AC	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Acre	FAPAC	2012
AL	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas	FAPEAL	1990
AM	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas	FAPEAM	2002
AP	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amapá	FAPEAP	2009
BA	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia	FAPESB	2001
CE	Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico	FUNCAP	1990
DF	Fundação de Apoio à Pesquisa do Distrito Federal	FAPDF	1992
ES	Fundação de Amparo à Pesquisa do Espírito Santo	FAPES	2004
GO	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás	FAPEG	2005
MA	Fundação de Amparo à Pesquisa e ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Maranhão	FAPEMA	2003
MG	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais	FAPEMIG	1986
MS	Fundação de Apoio ao Desenvolvimento do Ensino, Ciência e Tecnologia do Estado de Mato Grosso do Sul	FUNDECT	1998
MT	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Estado do Mato Grosso	FAPEMAT	1994
PA	Fundação Amazônia Paraense de Amparo à Pesquisa	FAPESPA	2007
PB	Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado da Paraíba	FAPESQ	1992
PE	Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia de Pernambuco	FACEPE	1989
PI	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Piauí	FAPEPI	1993
PR	Fundação Araucária de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Estado do Paraná	Fundação Araucária	2000
RJ	Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro	FAPERJ	1980
RN	Fundação de Apoio à Pesquisa do Rio Grande do Norte	FAPERN	2003
RO	Fundação Rondônia de Amparo ao Desenvolvimento das Ações Científicas e Tecnológicas e à Pesquisa do Estado de Rondônia	Fundação Rondônia FAPERO	2011
RS	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul	FAPERGS	1964
SC	Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina	FAPESC	2007

SE	Fundação de Apoio à Pesquisa e à Inovação Tecnológica do Estado de Sergipe	FAPITEC	1999
SP	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo	FAPESP	1960
TO	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Tocantins	FAPT	2011

Fonte: Elaborado pelas autoras em consulta aos sites das instituições e do Conselho Nacional das Fundações de Amparo à Pesquisa.

Somente sete instituições responderam ao questionário (todas de âmbito estadual). Ressalta-se que outra instituição estadual indicou que não responderia à pesquisa. Também, outra de âmbito nacional, a CAPES, respondeu por meio de contato pessoal que não tem discutido o tema. Embora o baixo retorno, não se considera inválido trazer os dados para este artigo. Talvez, a falta de respostas demonstre que os temas do financiamento à pesquisa e do AA pouco são discutidos em fóruns apropriados, como de gestores dos órgãos de fomento.

A partir dessa situação, também foram coletados dados nos sites das instituições (período de 05-12/07/2015), a fim de verificar a divulgação formal desse tipo específico de fomento. Ressalta-se que outras formas de auxílios, programas ou bolsas de pesquisa ofertadas pelas instituições não foram objeto de análise deste trabalho, podendo os editais lançados autorizar ou não a aplicação do recurso recebido pelo indivíduo para publicar artigos. Planilhas do programa MSEXCEL® foram usados para organizar e analisar os dados.

5 Resultados

5.1 O Tema do Acesso Aberto

As instituições foram indagadas se discutem internamente a questão de que os resultados de pesquisa desenvolvida com recursos públicos sejam disponibilizados em AA. Quatro instituições indicaram que não têm discutido, a saber: FAPES, FAPESC, FAPESQ e FUNCAP. Em relação às outras três, a FAPEAL e a FAPEAM responderam que sim; e a FAPERGS afirmou que realiza seminários periódicos com pesquisadores do programa de pesquisas para o Sistema Único de Saúde.

A existência de alguma norma ou diretriz formalizada para que os resultados de pesquisa financiada sejam publicados em revistas de AA foi negativa em cinco instituições (FAPERGS, FAPES, FAPESC, FAPESQ e FUNCAP). A FAPEAL respondeu que possui norma ou diretriz formalizada,

recomendando que resultados financiados parcialmente por recursos concedidos pela instituição sejam publicados em periódicos de AA. A FAPEAM também respondeu que sim, recomendando que resultados financiados totalmente por recursos concedidos pela instituição sejam publicados em periódicos de AA.

O planejamento para custear publicações em revistas dentro do cenário de AA não é um tema discutido internamente em cinco instituições entre as respondentes (FAPERGS, FAPES, FAPESC, FAPESQ e FUNCAP). Apenas FAPEAL e FAPEAM indicaram que têm discutido tal questão para elaborar seus planos de ação.

Quando questionadas sobre alguma iniciativa relacionada a buscar recursos orçamentários adicionais para financiar a publicação em AA, cinco instituições indicaram que não possuem. A FAPEAL informou que busca recursos suplementares alcançados dos programas que se dirigem exclusivamente ao financiamento à pesquisa do âmbito do seu Estado; e a FAPEAM afirmou que a difusão do conhecimento científico é uma de suas linhas de apoio e conta com um trabalho de incentivo constante, esforçando-se para a consolidação das ações em andamento e o cumprimento de suas metas. Também, informou que está aberta ao estabelecimento de novas parcerias ou convênios para ampliar essas ações.

Frente ao movimento de AA, torna-se vital as agências de fomento se posicionarem, bem como implementarem decisões e ações nessa direção (COSTA, 2006). Elas não podem ficar à margem do movimento de AA, ignorando o atual processo de comunicação científica. Como identificou Mueller (2011), revistas brasileiras também estão adotando APC para seu sustento.

5.2 O Apoio à Publicação de Artigos

Nos editais e/ou outras formas de apoio à pesquisa, quatro instituições indicaram que não permitem ao pesquisador usar os recursos recebidos para custear a publicação de artigos em periódicos que cobram uma taxa de processamento de artigos (FAPEAL, FAPESC, FAPESQ e FUNCAP). FAPERGS, FAPES e FAPEAM responderam que sim. Para aquelas que responderam negativamente:

a FUNCAP e a FAPESC não possuem a intenção de prever esse recurso; a FAPESQ tem a intenção a partir de 2016; e a FAPEAL tem a intenção, mas não há definição de prazo para a implantação.

A análise dos sites mostrou que cinco instituições (Amazonas, Maranhão, Minas Gerais, Piauí, São Paulo), dentre as 29, possuem programa específico para custear a publicação de artigos em revistas. Embora a FAPERGS tenha informado no questionário que custeava a publicação de artigos, não se encontrou em seu site essa informação. Face aos dados, acredita-se que parte das agências brasileiras ainda precisa incluir o assunto em suas agendas. Costa (2006) lembra que hoje a visão esperada das agências é aquela que entende que os recursos gastos com pesquisa somente se justificam se os resultados estiverem acessíveis de forma ampla.

A FAPEAM apresenta o *Programa de Apoio Publicação de Artigos Científicos - PAPAC* para custear a mobilidade de pesquisadores coautores e as taxas de tradução/revisão ou publicação de artigos em revistas A1, A2 e B1, conforme Qualis da CAPES. Os avaliadores observam o Fator de Impacto (FI) da revista proposta para publicação do artigo e a adequação do orçamento aos objetivos e às atividades indicadas pelos interessados. Em edital de 2014 (com cronograma de chamadas também para 2015), o valor estimado para ser aplicado foi de R\$1.700.000,00, sendo que cada proposta poderia ter o valor máximo de R\$17.000,00. Essa Fundação apoiou 39 pesquisadores, empenhando recursos da ordem de R\$622.300,00, de acordo com relatório de 2014 (FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DO AMAZONAS, [2015?]).

No site da FAPEMA foram encontrados editais abertos em 2014 e 2015 para o *Programa de Apoio Publicação de Artigo* que objetiva publicar artigos em periódicos indexados. São financiados serviços de terceiros para tradução e revisão, taxa de submissão, taxa de publicação e/ou veiculação eletrônica. Os avaliadores verificam a indexação do periódico, a classificação no Qualis, o FI e a adequação do orçamento. O edital de 2015 destinava o montante de R\$100.000,00, sendo R\$8.000,00 o valor máximo para cada proposta. Não se encontrou relatório anual de gestão, mas na Plataforma Buriti, mantida pela

FAPEMA, pode-se acessar os usuários desse auxílio financeiro.

A Fundação do Estado de Minas Gerais especifica no Manual da FAPEMIG a existência da modalidade *Pagamento de Publicação em Periódico Indexado*, especificamente nas bases SciELO ou *Web of Science*. Sua prioridade é o atendimento de pedidos cuja pesquisa foi financiada pela FAPEMIG, mas destaca que, independente de ser financiada ou não por ela, o valor para cada pesquisador é de até US\$1.000 por ano. Conforme relatório anual, foram aprovadas 118 propostas para publicação de artigos, em 2014, totalizando R\$189.926,84 (FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE MINAS GERAIS, [2015?]). Essa modalidade é uma das linhas do *Programa de Apoio a Publicações Científicas e Tecnológicas*.

Assim como na FAPEMA, encontrou-se na FAPEPI editais lançados em 2014 e 2015 para o Programa de *Auxílio à Publicação Científica* com a finalidade de financiar total ou parcialmente a publicação de artigos e de livros. No último edital, ficou especificado que o artigo deve ser divulgado em periódicos nacionais ou internacionais, especializados e com rigorosa política editorial; não são financiados custos de redação, revisão ou tradução; e, em caso de colaboração, o apoio é proporcional aos autores do Estado. O valor para artigo nesse edital foi de até R\$1.000,00.

A FAPESP possui o *Auxílio à Pesquisa – Publicações* que financia periódicos, livros e artigos. Os critérios estabelecidos para artigo são: deve ser resultado de pesquisa financiada por ela; deve ser publicado em periódico internacional especializado e com rigorosa política editorial; o apoio é proporcional aos coautores do Estado, quando produzido em colaboração; o financiamento é apenas da taxa de publicação. No ano de 2014, a Fundação recebeu 509 solicitações nessa modalidade e contratou 346, sendo que o valor desembolsado representa 0,63% (R\$2.673,187,00) do total de R\$423.962.047,00 gastos com Auxílios Regulares (FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO, [2015?]).

Para as fundações dos Estados do Espírito Santo e de Goiás não se verificou um programa específico no formato das instituições anteriores, mas se encontrou em documentos oficiais que a publicação de artigo é item financiável.

A Resolução N. 83, de 2013 da FAPES informa custear despesas de publicação de artigos, livros, capítulos de livros e revistas. A FAPEG possui no anexo I, da Resolução N. 4, de 2014, a indicação de que financia a publicação em periódico.

Cada fundação possui objetivos, anos de fundação, fontes orçamentárias e número de clientes diferentes. Por tudo isso não há o intuito de comparar as instituições, mas pode-se observar que algumas estabelecem critérios mais rígidos a cumprir pelos proponentes do que outras para financiar a publicação de artigos. O quadro a seguir resume os tipos de políticas verificados nos sites das agências.

Quadro 2 – Tipos de Políticas, Conforme Sites das Agências

Agências	FAPEAM	FAPEMA	FAPEMIG	FAPEPI	FAPEG*	FAPES*	FAPESP
Taxa de publicação	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Taxa de submissão		✓					
Taxa de tradução	✓	✓					
Taxa de revisão	✓	✓					
Mobilidade de pesquisadores coautores	✓						

Fonte: Elaborado pelas autoras em consulta aos sites das instituições.

Nota: *Agências sem um programa específico, nos moldes das outras agências.

5.3 O Apoio à Publicação de Periódicos

Em relação à edição de periódicos, estão previstos recursos nos programas de apoio de cinco instituições, de acordo com as respostas aos questionários. FAPERGS, FAPES e FAPESC afirmaram custear parcialmente a edição, independente de o acesso ser aberto ou não; enquanto a FAPEAL e FAPEAM afirmaram custear totalmente a edição, também independente de o acesso ser aberto ou não.

A análise dos sites constatou que o CNPq e seis fundações estaduais (Amazonas, Espírito Santo, Minas Gerais, Pará, Rio de Janeiro, São Paulo) apoiam essa linha. Na FAPEAL, FAPERGS e FAPESC não se encontrou essa modalidade, embora na resposta ao questionário afirmarem que sim. O estudo de Mueller (2011), com revistas da base SciELO, constatou a forte presença do Estado no financiamento, sugerindo inclusive dependência do suporte oficial nesse grupo dos melhores periódicos brasileiros. A adoção de outras formas de

sustento poderia amenizar tal situação.

O CNPq financia a editoração de periódicos em todas as áreas, priorizando aqueles eletrônicos de AA ou impresso e eletrônico simultaneamente. Em junho de 2015, constam em seu site como beneficiados 201 títulos (CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO, 2015). Os requisitos para receber financiamento são: estar indexado na base SciELO ou ter classificação mínima no Qualis; possuir abrangência nacional/internacional quanto a autores, corpo editorial e conselho científico; adotar a avaliação por pares; apresentar missão, política editorial e instruções para autores; ter mais de 80% de artigos gerados de pesquisas originais e não publicados em outras revistas; circular regularmente nos dois anos anteriores ao pedido de apoio, publicar no mínimo dois fascículos por ano; e possuir o *International Standard Serial Number* (ISSN). O valor fomentado em 2014 neste programa ultrapassou R\$5 milhões (CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO, 2015).

A FAPESP possui o *Auxílio à Pesquisa – Publicações*, citado anteriormente, sendo o apoio a periódicos excepcional e parcial para somente aqueles tradicionais (que requerem financiamento emergencial) ou aqueles novos de áreas carentes, custeando a diagramação, arte-final e impressão. Devem ter indexação significativa, regularidade e padrão editorial. A FAPESP prioriza aqueles que preenchem os requisitos para veiculação na base SciELO.

Em relação à FAPEAM, verificou-se a existência de dois Programas denominados: PUBLICA – *Programa de Apoio à Publicação* (para livros e revistas de base científica) e o BIBLOS – *Programa de Apoio a Publicações Científicas* (para livros, manuais, números especiais/temáticos de revistas e coletâneas). A FAPES possui a Resolução N. 83, de 2013, indicada anteriormente.

A FAPEMIG apresenta o *Programa de Apoio a Publicações Científicas e Tecnológicas*, citado anteriormente, para o custeio da editoração e publicação de periódicos, a ampliação de acervos de bibliotecas com cursos de pós-graduação avaliados pela CAPES, e o financiamento da publicação de artigos

técnicos. Os critérios são publicados em editais específicos.

A FAPESPA tem o *Programa de Apoio à Publicação de Revistas e Periódicos*. A FAPERJ apresenta os programas *Publicação de Periódicos Científicos e Tecnológicos Institucionais*, em todas as áreas, impresso ou eletrônico, e o *Estímulo à Produção e Divulgação Científica e Tecnológica* (apoia a produção de material didático e de divulgação científica, como livro, manuais, vídeos e outros, além de números especiais de revistas). Para essas últimas fundações não se encontrou maiores especificações sobre os requisitos a cumprir pelas revistas, mas possivelmente são publicados nos editais lançados.

6 Considerações Finais

Em diversos países do mundo desenvolvido, os governos, as agências de fomento e as editoras comerciais ou de sociedades acadêmicas se estruturam para manter e ampliar o ritmo da divulgação de resultados científicos, dentro de uma perspectiva não somente do aumento da publicação em Acesso Aberto, mas para um cenário onde essa possa vir a ser a única forma de publicação. Cabe ressaltar que dentro desse último cenário as taxas para publicar inevitavelmente irão aumentar como forma de contrabalançar a ausência de pagamento das assinaturas.

Este estudo constata que a minoria das agências de financiamento brasileiras possui política estabelecida para pagamento de algum tipo de taxa para a publicação de artigos. A análise da situação nas universidades e nos institutos de pesquisa brasileiros poderá complementar estes dados. Em relação à publicação de revistas, o país tem programa nacional de financiamento, embora certamente não alcance todas que necessitam de recursos.

Ainda, este estudo aponta para a necessidade de ampliar o debate no país sobre o financiamento público de APC, estabelecendo uma política nacional, caso contrário muitos cientistas deverão restringir o leque de títulos de revistas para submissão de trabalhos ou arcar com os custos da APC de seu *grant* ou do próprio bolso. A maioria das FAPs depende geralmente dos escassos recursos de seus governos, sendo esse mais um motivo para a base do sistema de fomento nacional ser reavaliada para não aumentar ainda mais as diferenças de

investimento científico entre os Estados, pois é fato que o modelo de publicação de revistas com APC é uma tendência na comunicação científica, apesar de ainda não ser a maioria das revistas.

Finalmente, se aqueles que elaboram a política científica nacional não estiverem alerta à questão do pagamento de APC, o Brasil não somente diminuirá drasticamente a sua participação na divulgação da produção de conhecimento, mas esta será feita de forma desorganizada, priorizando aqueles grupos que possuem maior financiamento em detrimento de pesquisadores em início de carreira. Ainda, é importante ressaltar que seremos capazes de continuar participando do sistema internacional de pesquisa somente se tivermos uma política estratégica frente às mudanças em curso no processo de comunicação científica, especialmente com as revistas.

Referências

ABADAL, E. Challenges for open access journals: quantity, quality and economic sustainability. **Hipertext.net**, Barcelona, v. 10, 2012. Disponível em: <<https://www.upf.edu/hipertextnet/en/numero-10/challenges-for-open-access-journals-quantity-quality-and-economic-sustainability.html>>. Acesso em: 8 nov. 2016.

BARTON, H. A. The publication charge plan in physics journals. **Physics Today**, New York, v. 16, n. 6, p. 45-57, June 1963.

BJÖRK, B-C.; SOLOMON, D. Pricing principles used by scholarly open access publishers. **Learned Publishing**, Hatfield, v. 25, n. 3, p. 132-137, 2012. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1087/20120207>>. Acesso em: 21 out. 2015.

BORGES, M. N. As fundações estaduais de amparo à pesquisa e o desenvolvimento da ciência, tecnologia e inovação brasileira. **Revista USP**, São Paulo, n. 89, p. 174-189, mar./maio 2011. Disponível em: <http://rusp.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-99892011000200012&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 8 nov. 2016.

BORREGO, A. Measuring compliance with a Spanish government open access mandate. **Journal of the American Society for Information Science and Technology**, New York, v. 67, n. 4, p. 757-764, 2015. Disponível em: <<http://onlinelibrary-wiley-com.ez45.periodicos.capes.gov.br/doi/10.1002/asi.23422/epdf>>. Acesso em: 15 ago. 2016.

BOURDIEU, P. O campo científico. In: ORTIZ, Renato (Org.). **Pierre Bourdieu: sociologia**. São Paulo: Ática, 1983. p. 122-155.

BUDAPEST OPEN ACCESS INITIATIVE=INICIATIVA DE BUDAPESTE PELO ACESSO ABERTO. 2002. Disponível em: <<http://www.budapestopenaccessinitiative.org/translations/portuguese-translation>>. Acesso em: 27 out. 2015.

BUDAPEST OPEN ACCESS INITIATIVE. **Ten years on from the Budapest Open Access Initiative: setting the default to open**. 2012. Disponível em: <<http://www.budapestopenaccessinitiative.org/boai-10-recommendations>>. Acesso em: 12 out. 2015.

CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO. **Painel de investimentos**. Brasília, 2015. Disponível em: <<http://www.cnpq.br/painel-de-investimentos>>. Acesso em: 16 ago. 2015.

COSTA, S. M. S. Filosofia aberta, modelos de negócios e agências de fomento: elementos essenciais a uma discussão sobre o acesso aberto à informação científica. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 35, n. 2, p. 39-50, 2006. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/ciinf/article/viewFile/1139/1295>>. Acesso em: 8 nov. 2016.

DIRECTORY OF OPEN ACCESS JOURNALS. 2016. Disponível em: <<https://doaj.org/search>>. Acesso em: 31 jul. 2016.

FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE MINAS GERAIS. **FAPEMIG relatório de atividades 2014**. [Belo Horizonte], [2015?]. Disponível em: <http://www.fapemig.br/wp-content/uploads/2015/05/Relatorio2014_V5.pdf>. Acesso em: 15 ago. 2015.

FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Relatório de atividades 2014**. [São Paulo], [2015?]. Disponível em: <<http://www.fapesp.br/publicacoes/relat2014.pdf>>. Acesso em: 9 ago. 2015.

FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DO AMAZONAS. **Relatório de atividades 2014**. [Manaus], [2015?]. Disponível em: <<http://www.fapeam.am.gov.br/wp-content/uploads/2015/04/Relatorio-de-Atividades-2014.pdf>>. Acesso em: 9 ago. 2015.

GUÉDON, J-C. The “green” and “gold” roads to open access: the case for mixing and matching. **Serials Review**, New York, v. 30, n. 4, p. 315-327, 2004.

HARNAD, S. Open access: what, where, when, how and why. In: HOLBROOK, J. B.; MITCHAM, C. (Ed.). **Ethics, Science, Technology, and Engineering: an international resource**. 2nd. ed. Farmington Hills: MacMillan, 2015. Disponível em: <<http://eprints.soton.ac.uk/361704/1/ESTEarticle-OA-Harnad.pdf>>. Acesso em: 29 dez. 2016.

JUMP, P. Wellcome trust gets tough on open access. **Times Higher Education**. London, 29 Mar. 2012. Disponível em:

<<https://www.timeshighereducation.com/news/wellcome-trust-gets-tough-on-open-access/419475.article>>. Acesso em: 30 out. 2015.

KAUFMAN-WILLS GROUPO. **The facts about open access**: a study of the financial and non-financial effects of alternative business models on scholarly journals. Worthing: ALPSP, 2005. Disponível em:

<http://82.45.151.109/Ebusiness/Libraries/Publication_Downloads/FAOAcoplleteREV.sflb.ashx?download=true>. Acesso em: 21 set. 2015.

KING, D. W.; ALVARADO-ALBERTORIO, F. M. Pricing and other means of charging for scholarly journals: a literature review and commentary. **Learned Publishing**, Hatfield, v. 21, n. 4, p. 248-272, Oct. 2008. Disponível em:

<<http://dx.doi.org/10.1087/095315108X356680>>. Acesso em: 23 set. 2015.

KOZAK, M.; HARTLEY, J. Publication fees in open access journals: different disciplines – different methods. **Journal of the American Society for Information Science and Technology**, New York, v. 64, n. 12, p. 2591-2594, 2013. Disponível em:

<<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/asi.22972/abstract>>. Acesso em: 23 set. 2015.

KURAMOTO, H. Acesso livre: uma solução adotada em todo globo; porém, no Brasil, parece existir uma indefinição. **RECIIS: Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 2, p. 166-179, jun. 2014. Disponível em:

<<http://www.reciis.icict.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/630/1270>>.

Acesso em: 7 out. 2015.

LAAKSO, M. et al. The development of open access journal publishing from 1993 to 2009. **PLOS One**, San Francisco, v. 6, n. 6, e20961, June 2011.

Disponível em:

<<http://www.plosone.org/article/fetchObject.action?uri=info:doi/10.1371/journal.pone.0020961&representation=PDF>>. Acesso em: 15 set. 2015.

LAAKSO, M.; BJÖRK, B-C. Anatomy of open access publishing: a study of longitudinal development and internal structure. **BMC Medicine**, London, v. 10, 124, 2012. Disponível em: <<http://www.biomedcentral.com/1741-7015/10/124>>.

Acesso em: 21 out. 2015.

MUELLER, S. P. M. A comunicação científica e o movimento de acesso livre ao conhecimento. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, vol. 35, n. 2, p. 27-38, 2006. Disponível em:

<<http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/view/826/1739>>. Acesso em: 10 jan. 2016

MUELLER, S. P. M. Produção e financiamento de periódicos científicos de acesso aberto: um estudo na base SciELO. In: PLOBACIÓN, D. A. et al. (Org.). **Revistas científicas: dos processos tradicionais às perspectivas alternativas de comunicação**. Cotia: Ateliê Editorial, 2011. p. 201-230.

PACKER, A. I.; MENEGHINI, R. O SciELO aos 15 anos: *raison d'être*, avanços e desafios para o futuro. In: PACKER, A. I. et al. (Org.). **Scielo – 15 anos de acesso aberto: um estudo analítico sobre acesso aberto e comunicação científica**. Paris: UNESCO, 2014. p. 15-28. Disponível em: <<http://www.scielo.org/local/File/livro.pdf>>. Acesso em: 15 jun. 2016.

PINFIELD, S. Is scholarly publishing going from crisis to crisis. **Learned Publishing**, Hatfield, v. 26, n. 2, p. 85-88, Apr. 2013. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1087/20130204/epdf>>. Acesso em: 21 out. 2015.

POYNDRER, R. Open access mandates: ensuring compliance. 18 May 2012. Disponível em: <<http://poynder.blogspot.com.br/2012/05/open-access-mandates-ensuring.html>>. Acesso em: 30 out. 2015.

PRÍNCIPE, E.; BARRADAS, M. M. Modelos de negócios de revistas científicas brasileiras: author pay? In: ENCONTRO NACIONAL DE EDITORES CIENTÍFICOS, 14., 2013, São Pedro. **Anais...** São Pedro: [s.n.], 2013. Disponível em: <<http://ocs.abecbrasil.org.br/index.php/ENEC/ENECUSP/paper/viewFile/47/52>>. Acesso em: 8 nov. 2016.

SCHIERMEIER, Q.; RODRÍGUEZ MEGA, E. Scientists in Germany, Peru and Taiwan to lose access to Elsevier journals. **Nature**, Dec. 2016. Disponível em: <<http://www.nature.com/news/scientists-in-germany-peru-and-taiwan-to-lose-access-to-elsevier-journals-1.21223>>. Acesso em: 30 dez. 2016.

SOLOMON, D. J; BJÖRK, B-C. Publication fees in open access publishing: sources of funding and factors influencing choice of journal. **Journal of the American Society for Information Science and Technology**, New York, v. 63, n. 1, p. 98-107, 2012. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/asi.21660/abstract>>. Acesso em: 15 ago. 2016.

SUBER, P. **Open access**. Cambridge: MIT, 2012.

THE ROYAL SOCIETY. **Knowledge, networks and nations: global scientific collaboration in the 21st century**. London, 2011. Disponível em: <https://royalsociety.org/~media/Royal_Society_Content/policy/publications/2011/4294976134.pdf>. Acesso em: 10 jan. 2016.

APÊNDICE – Questionário on-line
Política de Financiamento da Publicação Científica Adotada pela Instituição

1. Nome da Instituição:
2. Essa instituição tem discutido internamente a questão de que os resultados de pesquisa desenvolvida com recursos públicos sejam disponibilizados em acesso aberto? Em caso afirmativo, indique um documento que comprove esta discussão.
3. Essa instituição possui alguma norma ou diretriz formalizada para que os resultados de pesquisa financiada por ela sejam publicados em revistas de acesso aberto? Em caso afirmativo, é possível assinalar simultaneamente mais de uma opção:
 Não
 Sim, recomendando que resultados de pesquisas financiadas totalmente por recursos concedidos pela instituição sejam publicados em periódicos de acesso aberto
 Sim, recomendando que resultados de pesquisas financiadas parcialmente por recursos concedidos pela instituição sejam publicados em periódicos de acesso aberto
 Sim, exigindo que resultados de pesquisas financiadas totalmente por recursos concedidos pela instituição sejam publicados em periódicos de acesso aberto
 Sim, exigindo que resultados de pesquisas financiadas parcialmente por recursos concedidos pela instituição sejam publicados em periódicos de acesso aberto
 Outra forma de incentivo ou recomendação: _____
4. Essa instituição tem discutido internamente como planejar o custeio de publicações em revistas num cenário de acesso aberto? Em caso afirmativo, indique um documento que comprove esta discussão.
5. Nos editais e/ou em outras formas de apoio à pesquisa essa instituição permite que o pesquisador use os recursos recebidos custeando a publicação de artigos em periódicos que cobram uma taxa de processamento de artigos (*Article Processing Charge*)?
 Não
 Sim
6. Se resposta negativa para a pergunta 5, há a intenção de prever esse tipo de recurso?
 Não
 Sim, ao longo de 2015
 Sim, ao longo de 2016
 Sim, mas não há definição de prazo para a implantação.
7. Essa instituição possui alguma iniciativa relacionada a buscar recursos orçamentários adicionais para financiar a publicação em acesso aberto? Em caso afirmativo, explique.
8. Essa instituição possui algum programa para destinar recursos financeiros para o custeio da edição de periódicos científicos? Em caso afirmativo, é possível assinalar simultaneamente mais de uma opção.
 Não
 Sim, para o custeio parcial da edição, independentemente de o acesso ser aberto ou não
 Sim, para o custeio total da edição, independentemente de o acesso ser aberto ou não
 Sim, para o custeio parcial da edição, apenas para periódicos de acesso aberto
 Sim, para o custeio total da edição, apenas para periódicos de acesso aberto

Public funding in Brazil for open access publication of scholarly articles: some notes

Abstract: The number of open access journals has increased over the last few years and the Article Processing Charge has been the funding model adopted by some publishers. In this paper, we evaluate Brazilian policies on public funding for open access papers, implemented by 29 granting agencies. The data was collected through a questionnaire and the analysis of institutional websites. It appears that just a minority of the agencies has funding policies for open access publication. A reassessment of the Brazilian funding system and the creation of strategic policies are necessary.

Keywords: Open access. Granting agencies. Scientific journal.

Recebido em: 19/08/2016

Aceito em: 11/01/2017