

Compromissos para a promoção da ciência aberta no âmbito da Parceria para Governo Aberto

Michelli Costa¹, Tiago Emmanuel Nunes Braga²

¹ <https://orcid.org/0000-0002-4789-7623> + UnB, Brasília, Brasil. michelli@unb.br

² <https://orcid.org/0000-0001-6332-7965> + IBICT, Brasília, DF. tiagobraga@ibict.br

Tipo de trabalho: comunicação

O estudo teve por objetivo analisar os compromissos firmados por países no âmbito da Parceria para Governo Aberto (OGP) que destinam-se a promoção da ciência aberta. A partir de uma pesquisa de levantamento na base OGP Explore, foram identificados 7 compromissos dessa natureza. Os compromissos foram analisados em relação às categorias de ciência aberta, as ações propostas e os resultados obtidos. A partir de tal metodologia, foi possível identificar que os Estados Unidos, França e Canadá apresentaram propostas de atuação mais abrangente no que diz respeito às dimensões da ciência aberta e à natureza dos planos de ação. Comparativamente, Albânia, Gana, República Eslovaca e Romênia, demonstraram perspectivas mais restritas na concepção da ciência aberta e planos de ação mais limitados. Apesar das diferenças todos os países apresentam avanços significativos, especialmente pelo mérito da exposição e comprometimento com o poder público.

Palavras-chave: ciência aberta; dados de pesquisa abertos; acesso aberto; governo aberto.

1 Introdução

A ciência aberta representa uma renovada forma de produzir, divulgar e usar conhecimento científico. Seus princípios fundamentam-se na expectativa de produzir uma ciência pública, transparente e amplamente acessível. Segundo Boulton (2013) tais princípios estão diretamente relacionados com aqueles propostos por Henry Oldenburg e que se tornaram motivadores para as revoluções científicas. Portanto, são basilares da própria ciência moderna. A proposta de Oldenburg para a Royal Society era que seus relatos de pesquisas fossem amplamente comunicados a todos os interessados, juntamente com os dados e/ou evidências para que suas teorias pudessem ser testadas, e então aprovadas ou refutadas. Desde o século XVII a transparência e abertura das informações científicas são apontadas como elementos necessários para assegurar a qualidade do conhecimento científico.

Na contemporaneidade o fenômeno da ciência aberta retoma tais discussões e acrescenta novos elementos que perseguem os mesmos propósitos e ampliam as expectativas. As articulações em prol da ciência aberta são comumente sistematizadas e analisadas em categorias, conforme apontou Gezelter (2009), Lopez (2015) e o Projeto FOSTER (2015). Em linhas gerais, tais categorias dizem respeito às formas, ferramentas, metodologias e métricas de produção, disponibilização e reuso do conhecimento científico, incluindo as publicações científicas e dos dados de pesquisa. Além disto, são ressaltadas, como elemento chave as políticas envolvidas no processo, denominadas de políticas abertas.

As políticas abertas são documentos normativos de países, instituições de pesquisa e agências de fomento que promovem as práticas da ciência aberta. Um estudo publicado pela Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition (SPARC) Europe e Digital Curation Centre (DCC) apontaram que 12 países no continente europeu já contam com políticas de dimensão nacional que dizem respeito à ciência aberta (SPARC & DCC, 2018). As políticas identificadas foram categorizadas em quatro grupos: plano nacional, lei, política de agência de fomento e política

conjunta de governo e agência de governo. Ademais foram classificadas em relação a seu alcance e cobertura. As diferentes categorias expressam a complexidade na elaboração, implementação e repercussão das políticas nacionais de ciência aberta. Apesar dos desafios tais documentos são indicados por Albornoz et al. (2018) como elemento fundamental para a consolidação das iniciativas em prol da ciência aberta.

Albornoz et al. (2018) salientaram que as políticas que se relacionam com alguma instância de governo influenciam na destinação de recursos, implementação de programas e adequação aos interesses públicos. Nesse sentido, a Open Government Partnership (OGP) tem promovido a discussão pública acerca de políticas para a promoção da ciência aberta. A OGP é uma articulação internacional, fundada em 2011 por oito países e atualmente conta com a participação de 79. Seu objetivo é promover nas práticas governamentais a democratização no acesso à informação, ampliar a participação social, estimular a governança e responsabilidade pública e tecnologias e inovações para a abertura e governança (OGP, 2014). A atuação da OGP nestes países operacionaliza-se por meio de um plano nacional que é executado a partir de compromissos firmados entre o governo e a sociedade civil. Diante da proposta da OGP e da complexidade de discussão dos aspectos relacionados à ciência aberta, este estudo teve por objetivo analisar os compromissos firmados por países membros da OGP no que tange a promoção da ciência aberta.

2 Metodologia

O estudo é de natureza descritiva e utilizou-se da estratégia de pesquisa de levantamento e análise documental para a coleta de informações, que foram sistematizados com o auxílio de uma ficha de análise. A estratégia propiciou uma revisão sistematizada dos documentos. A primeira etapa da pesquisa tratou da identificação do conjunto de documentos a ser analisado. Para tanto, foi utilizada a expressão de busca “open science” na base OGP Explore¹, na seção relacionada aos compromissos. Dentre o conjunto de cerca de 3.900 compromissos, identificou-se que sete deles tratam diretamente da promoção dos objetivos da ciência aberta em nível nacional. A partir da seleção dos documentos avaliou-se os seguintes elementos: as vertentes contempladas da ciência aberta, as ações propostas e os resultados obtidos. Os resultados foram avaliados de maneira analítica e comparativa entre os sete países.

3 Resultados e discussão

Todos os compromissos selecionados tratavam de algum nível da ciência aberta, entretanto as dimensões contempladas, a abrangência das ações propostas e dos resultados obtidos foram ímpares. O mais abrangente deles foi o compromisso firmado pelos Estados Unidos e executado entre 2015 e 2017. No período, a agência governamental responsável pela ciência e tecnologia do país articulou para que todas as agências federais que investissem mais de 100 milhões de dólares por ano em pesquisa implantassem programas para tornar acessíveis e reutilizáveis as publicações e os dados resultantes de pesquisa. Além disto, foi prevista a promoção da participação cidadã na ciência. Dentre as ações propostas, destaca-se o uso de instrumentos científicos acessíveis e de baixo custo para a população em geral, oferta de workshops para grupos interessados e/ou afetados e incentivo à participação cidadã em determinados tipos de coleta de dados, tais como: monitoramento da qualidade do ar e monitoramento da saúde pessoal.

Ainda com uma perspectiva ampla das dimensões da ciência aberta, identificou-se os compromissos firmados pelo Canadá e pela França, em 2018 com previsão de encerramento em 2020. De forma geral, ambos se comprometem a maximizar o acesso às informações e aos dados oriundos de pesquisa científica financiada pelo poder público. Adicionalmente, declaram o interesse em criar mecanismos de participação cidadã na ciência.

¹Fonte: <https://www.opengovpartnership.org/explorer/all-data.html>

No documento canadense são propostas como ações: divulgação dos planos de ação para a ciência aberta dos departamentos e agências científicas do país, implementação de um repositório federal de publicações de acesso aberto, ferramentas para busca de publicações pre-prints e conexão com sistemas de identificação digital dos pesquisadores. Aspectos relacionados aos dados de pesquisa não foram objeto de detalhamento nas ações propostas, apenas é indicado que será solicitado feedback dos pesquisadores e das partes interessadas acerca das necessidades em relação ao tema. No entanto, o documento ainda explora outras duas categorias da ciência aberta, a ciência cidadã e avaliação aberta. Para promoção da ciência cidadã, o país se compromete a conscientizar o público e solicitar feedback acerca das necessidades da população. Já acerca da avaliação é citado que o governo canadense avaliará a implementação da ciência aberta com o uso de novos indicadores. No entanto, não são especificados os indicadores ou mesmo quais parâmetros serão utilizados.

No documento francês, observa-se que temas amplos como métricas abertas, códigos abertos e ciência participativa são apontados. Nesse caso, as métricas são definidas como instrumentos para avaliar a disseminação da literatura científica nacional e para monitorar as despesas. Também são propostas ações para centralizar, normalizar e encontrar informações sobre pesquisadores, suas publicações e dados. Ademais são apresentadas formas já discutidas de operacionalização na abertura de dados e publicações.

Os outros países, autores dos documentos localizados, apresentaram uma noção mais restrita da ciência aberta, são eles: Albânia, Gana, República Eslovaca e Romênia. A restrição é marcada pela limitação às ações relacionadas aos dados e publicações científicas. A Romênia é o único, dentre os quatro, que ainda possui um compromisso vigente, ele vigora até 2020. No documento, o país indica que sua principal motivação foi uma recomendação da comunidade europeia (European Commission, 2012) e suas ações estão limitadas a proposições de criação de repositórios e a criação de uma política de informação para acesso aberto em uma instituição pública de forma experimental.

República Eslovaca e Gana firmaram os compromissos em 2015, mas não finalizaram no prazo de 2 anos e não apresentaram resultados nos documentos disponíveis no sistema. A República Eslovaca apresentava foco limitado apenas às publicações científicas e elencava algumas medidas relacionadas a licenças e repositórios. Já o documento de Gana focou os esforços do país no campo dos dados de pesquisa. As ações propostas foram: a criação de um fórum nacional dedicado ao tema, a criação de um portal², estabelecimento de padrões e metodologias de monitoramento. Já a Albânia teve seu compromisso firmado em 2016 e também não possui informação sobre sua finalização. O documento cita apenas ações gerais para tornar abertas as publicações científicas e dados de pesquisa de trabalhos científicos realizados por instituições e pesquisadores albaneses.

Os sete compromissos identificados propuseram ações nacionais para o desenvolvimento de pelo menos uma categoria da ciência aberta. As categorias mais representativas desse conjunto foram aquelas relacionadas a promoção do acesso aberto às publicações científicas e abertura dos dados de pesquisa. Outras dimensões, não menos relevantes para os objetivos da ciência aberta, como a ciência cidadã e a avaliação aberta, se mostraram menos expressivas no grupo analisado (Quadro 1).

² <http://data.gov.gh/>

Quadro 1 - Categorias da ciência aberta nos compromissos OGP

Category	Country						
	Albania	Canada	France	Ghana	Romania	Slovak Republic	United States
Citizens Science		■					■
Open Access	■	■	■		■	■	■
Open Data	■	■	■	■	■		■
Open Metrics		■	■				

Fonte: elaboração própria

Fecher e Friesike (2014) esclarecem que mais que frentes de atuação diferentes, as categorias representam correntes filosóficas diversas. As diferenças podem ser oriundas das regiões onde as iniciativas se apresentam, dos interesses envolvidos ou do ponto de maturação das discussões colocados. Sob esse último aspecto é possível confirmá-lo nos resultados aqui apresentados. Os Estados Unidos, França e Canadá apresentaram propostas de atuação mais ampla frente aos complexos objetivos postos para a ciência aberta.

4 Conclusão

A ciência aberta é um fenômeno contemporâneo que visa garantir que princípios científicos como transparência e refutação sejam executáveis. Ademais somam-se a esses objetivos a noção de democratização da ciência e renovação nas formas de aferir o conhecimento e o alcance científico. Os desafios e anseios da ciência contemporânea provocam novas perspectivas nos governos que buscam gestões mais transparentes e democráticas. Com isso, a OGP tem, ainda que de forma incipiente, adicionado o tema da ciência aberta como um compromisso a ser firmado pelos países interessados em melhorarem sua governança.

A análise aqui proposta mostrou que os Estados Unidos, Canadá e França parecem avançar nas discussões relacionadas ao tema, apresentando uma perspectiva ampliada da problemática, bem como no planejamento para execução das ações. A Albânia, Gana, República Eslovaca e Romênia, apresentaram manifestações relevantes, embora sejam mais simples e, em alguns casos, descontinuadas. As limitações apontadas podem ser decorrentes de diferentes pontos de maturação das articulações em torno na ciência aberta, ou simplesmente sobre divergências acerca do seu conceito.

A despeito das diferenças aqui destacadas todos os países apresentam avanços significativos, especialmente pelo mérito da exposição e comprometimento com o poder público. Os desdobramentos relacionados à ciência aberta ainda são desafiadores, na medida que precisam reinventar tradições e conciliar interesses, por vezes antagônicos. Os governos são atores fundamentais e devem ampliar sua atuação como promotores, legisladores, e se necessário, juízes do processo.

5 Referências

- Albornoz, D., Mateus, M., Martin, I., Huang, M., Touré, A., & Chan, L. (2018). Framing Power: Tracing Key Discourses in Open Science Policies. *Electronic Publishing, Connecting the Knowledge Commons: From Projects to Sustainable Infrastructure*. Retrieved from <https://elpub.episciences.org/4612/pdf>
- Boulton, G. (2013). Reinventing Open Science for the 21st Century. In *Uma década de acesso aberto na UMinho e no Mundo* (pp. 239–250). Lisboa: Universidade do Minho.

- European Commission. (2012). Commission Recommendation C (2012) 4890 of 17.7.2012: on access to and preservation of scientific information. European Commission. Retrieved from https://ec.europa.eu/research/science-society/document_library/pdf_06/recommendation-access-and-preservation-scientific-information_en.pdf
- Fecher, B., & Friesike, S. (2014). Open Science: One Term, Five Schools of Thought. In S. Bartling & S. Friesike (Eds.), *Opening Science: The Evolving Guide on How the Internet is Changing Research, Collaboration and Scholarly Publishing* (pp. 17–47). Cham: Springer International Publishing. Retrieved from https://doi.org/10.1007/978-3-319-00026-8_2
- FOSTER – Facilitate Open Science Training for European Research. (2015). Retrieved December 7, 2015, from <https://www.fosteropenscience.eu>
- Gezelter, D. (2009). What, exactly, is Open Science? [Academic site]. Retrieved October 4, 2016, from <http://www.openscience.org/blog/?p=269>
- Lopez, F. (2015). *Workshop de datos científicos. Introducción*. Presented at the CONICET. Retrieved from <http://pt.slideshare.net/fernandoariellopez/workshop-de-datos-cientificos-introduccion>
- OGP, O. G. P. (2014). O que é a iniciativa. Retrieved January 31, 2019, from <http://governoaberto.cgu.gov.br/a-ogp/o-que-e-a-iniciativa>
- SPARC, E., & DCC. (2018). An analysis of open data and open science policies in Europe. SPARC Europe; DCC.