

Resumo: O conceito de Ciência Aberta (CA) acolhe um conjunto alargado de manifestações relacionadas com o novo modelo de comunicação académica e com conceitos como ética, integridade na investigação e investigação e inovação responsáveis.

O trabalho apresentado consiste num contributo eminentemente teórico ao desenvolvermos um mapeamento conceitual que permita, em trabalhos futuros, a realização de investigação empírica sólida e fundamentada, essencialmente no que se refere à prática científica dos investigadores portugueses nas instituições de ensino superior. Este enquadramento é, particularmente, relevante para as bibliotecas de ensino superior que enfrentam novas realidades quanto à gestão de informação de ciência e à forma como se posicionam no contexto da investigação.

Palavras-chave: Bibliotecas de Ensino Superior; Ciência Aberta; Comunicação de ciência.

Abstract: The concept of Open Science (OA) hosts a wide range of events related to the new model of academic communication and to concepts such as ethics, integrity in research and responsible research and innovation.

Our work consists of an eminently theoretical contribution since we develop a conceptual mapping that allows, in future works, the elaboration of grounded empirical research, essential to the scientific practice of Portuguese researchers in higher education institutions. This framework is particularly relevant for academic libraries that face new realities regarding the management of science information and the way as they position themselves in the context of research.

Keywords: Academic libraries; Open science; Academic communication.

O conceito de Ciência Aberta (CA) acolhe um conjunto alargado de manifestações relacionadas com o novo modelo de comunicação académica e com conceitos como ética, integridade na investigação e com a investigação e inovação responsáveis.

O debate e as práticas em torno destes conceitos são importantes dada a necessidade de, quer os Estados, quer as empresas convencerem os cidadãos de que os projetos de C&T por eles financiados contribuirão para o bem-estar de todos, para o bem comum e não apenas para o proveito de alguns na perspetiva única do lucro.

Têm sido realizados vários debates e publicados documentos seminais sobre o conceito de investigação e inovação responsáveis sintetizados no subtítulo atribuído a um artigo de 2012 sobre esta matéria por Owen, Macnaghten e Stilgoe, *From science in society to science for society, with society*.

Stahl (2013:708) considera “RRI as a higher-level responsibility or meta-responsibility that aims to shape, maintain, develop, coordinate and align existing and novel research and innovation-related processes, actors and responsibilities with a view to ensuring desirable and acceptable research outcomes”.

Mais recentemente, Ribeiro, Smith e Millar desenvolveram uma revisão de literatura sobre estas temáticas, na qual concluem que “(...) while its aims and mechanisms [RRI] are developing rapidly among academics, a change in the institutional cultures of responsibility in research and innovation that aligns with and embraces these goals is still to be constructed” (2017:97).

É inequívoco que a cultura organizacional em contexto académico tem sofrido alterações que advêm do impacto da CA, sendo cada vez mais evidente que “Ciência e cidadania são (...) domínios interligados” (MARTINS, 2015:47).

A partir de uma revisão de literatura extensa aplicada à análise do modelo de comunicação académica atual, concluímos que os valores que enquadram este modelo permanecem e dizem respeito ao conjunto de padrões éticos, nos quais se inclui a ética propriamente dita, mas também a integridade do investigador. Surgem, no entanto, novos comportamentos que entroncam na abertura, transparência e avaliação da ciência e que estão aplicados em diversos projetos europeus e nacionais. Ayris e Ignat (2018) consideram a existência de três qualificativos que descrevem o contexto da comunicação académica: colaboração, significado e relação.

Para a descrição do novo modelo de comunicação académica elegemos três parâmetros: ética, integridade e investigação responsável e inovação. Os dois primeiros são do campo da moral, dos valores e, portanto, comuns ao velho modelo de comunicação científica. O terceiro parâmetro situa-se na área dos comportamentos.

Ética e integridade e são comuns ao velho e ao novo modelo de comunicação. O conceito “novo”, Investigação responsável e inovação, insere-se no domínio da prática e do comportamento. Devido à sua expressão composta é o mais recente e, por aglutinar características emergentes, caracteriza, no nosso entender, este novo modelo de comunicação de Ciência.

As características do novo modelo de fazer e comunicar ciência serão, assim, as que estão preconizadas no âmbito investigação responsável com vista à inovação, a saber: abertura, transparência, diversidade, inclusão, responsividade, adaptação, antecipação e reflexão.

Como resultado deste contexto, as Bibliotecas de Ensino Superior (BES) enfrentam novas realidades quanto à gestão de informação de ciência e à forma como se posicionam no contexto da investigação o que constitui um desafio, pretendendo constituir-se como parte ativa do conhecimento sustentável. Importa, por isso, promover comportamentos que resultem de valores como a colaboração e a parceria, a liberdade de pensamento, a inovação e mudança e a inclusão e igualdade de oportunidades. Esses valores estão refletidos nos quatro grupos apresentados no esquema relativo à gestão de informação científica da OCLC. Este foi adaptado à realidade de uma BES portuguesa por Amante, Boavida e Dias, sendo identificadas as áreas de publicação, disseminação e acesso, formação e referência e curadoria da produção científica.

Relativamente à publicação, esta parceria tem-se caracterizado por práticas como: aconselhamento sobre a melhor revista AA para publicar, esclarecimento sobre licenciamento, precisão à afiliação e à citação, contributo para a visibilidade do perfil de investigador, acompanhamento ao auto arquivo de acordo com as políticas de editoras e financiadores.

Na área do acesso e disseminação, a disponibilização de repositórios institucionais e o trabalho em sistemas de gestão de produção científica no contexto da interoperabilidade, a validação de meta informação ou a avaliação do desempenho da investigação são atividades presentes nas bibliotecas. E apesar de incipiente, a cocriação de planos de gestão de dados, começa paulatinamente a ser prática.

No campo da formação, ela expressa-se tanto de forma orientada e tendencialmente em grupo, através de sessões sobre diferentes temáticas e em diversos formatos, quanto de forma individualizada pela estruturação de serviços de referência. Os recursos de informação produzidos e, sobretudo, disponibilizados online, são igualmente uma forma de parceria relevante.

Finalmente, pela curadoria da produção científica, não só se preserva a memória da investigação, como se permite a sua reutilização, quer em processos de reprodutibilidade, quer de replicabilidade, sendo que a área de meta-informação e as ações de cocriação de esquemas de enriquecimento desta são, em determinadas áreas do conhecimento, cruciais.

As formas de fazer e comunicar Ciência estão em permanente desenvolvimento e a prática da Ciência Aberta, na perspetiva da investigação responsável e inovação, cria desafios constantes à parceria que estabelece com as BES. A LIBER apresentou, em março deste ano, uma nova representação visual do que se exige aos profissionais de informação, mais completa e mais complexa. Estaremos ainda longe em muitos aspetos? Certamente que sim, mas... o caminho faz-se caminhando e a Ciência constrói-se todos os dias!

Referências bibliográficas

AMANTE, Maria João; BOAVIDA, Clara; DIAS, João

2019 Managing academic research information at an academic library. In *International Conference CLSTL 2019*. [Em linha]. 2019. [Consult. 15 ago. 2020]. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10071/20902>.

AYRIS, Paul; IGNAT, Tiberius

2018 Defining the role of libraries in the Open Science landscape: a reflection on current European practice. *Open Information Science* [Em linha]. 2 (2018) 1-22. [Consult. 15 ago. 2020]. Disponível em: <https://doi.org/10.1515/opis-2018-0001>.

MARTINS, Isabel

2015 Ciência, público e compreensão pública da ciência. *Interações* [Em linha]. 11:39 (2015) 36-48. [Consult. 15 ago. 2020]. Disponível em: <https://doi.org/10.25755/int.8721>.

OWEN, Richard; MACNAGHTEN, Phil; STILGOE, Jack

2012 Responsible research and innovation: from science in society to science for society, with society. *Science and Public Policy*. [Em linha]. 39:6 (2012) 751-760. [Consult. 16 ago. 2020]. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/scipol/scs093>.

RIBEIRO, Barbara. E.; SMITH, Robert. D. J.; MILLAR, Kate A.

2017 Mobilising concept? Unpacking academic representations of responsible research and innovation. *Science and Engineering Ethics*. [Em linha]. 23 (2017) 81-103. [Consult. 20 ago. 2020]. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11948-016-9761-6>.

STAHL, Bern

2013 Responsible research and innovation: the role of privacy in an emerging framework. *Science and Public Policy* [Em linha]. 40:6 (2013) 708-716. [Consult. em 21 de ago. 2020]. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/scipol/sct067>.

SUTCLIFFE, Hilary

2011 *A Report on responsible research & Innovation*. [Em linha]. 2011. [Consult. 14 ago. 2020]. Disponível em: https://ec.europa.eu/research/science-society/document_library/pdf_06/rri-report-hilary-sutcliffe_en.pdf.

Ana Inácio | ana.inacio@iscte-iul.pt

ISCTE - Instituto Universitário de Lisboa, Portugal

Maria João Amante | amante.mj.63@gmail.com

Biblioteca Pública de Braga, Portugal