

O USO DE REPOSITÓRIOS INSTITUCIONAIS PARA A PRESERVAÇÃO DE RECURSOS EDUCACIONAIS ABERTOS

FLORIANÓPOLIS/SC MAIO/2017

JIMENA DE MELLO HEREDIA - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA - jimenamello@gmail.com

MARIALICE DE MORAES - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA - mmarialice@gmail.com

ELEONORA MILANO FALCÃO VIEIRA - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA -
eleonorafalcao@gmail.com

Tipo: INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA (IC)

Natureza: PLANEJAMENTO DE PESQUISA

Categoria: PESQUISA E AVALIAÇÃO

Setor Educacional: EDUCAÇÃO SUPERIOR

RESUMO

Ao encontro dos movimentos de Acesso Aberto e Educação Aberta, realiza-se projeto que visa licenciar e disponibilizar abertamente os recursos educacionais produzidos para os cursos da Universidade Aberta do Brasil no repositório institucional. Para tanto, este trabalho visa identificar a pertinência do uso de repositórios institucionais para a disponibilização e preservação de recursos educacionais abertos. Por meio de um levantamento bibliográfico, exploram-se os aspectos que, conforme a literatura, importam à decisão e à implementação de iniciativas em acesso aberto.

Palavras-chave: Recursos Educacionais Abertos. Repositórios Institucionais. Licenças Creative Commons.

INTRODUÇÃO

Quando entendido como um bem público, espera-se que o conhecimento resultante de financiamento público possa ser disseminado e compartilhado livremente por meio das tecnologias digitais (MULDER, 2013). Materiais em acesso aberto podem resultar em metodologias para a educação erigidas sobre o ideal de que todos podem “ter a liberdade de usar, personalizar, melhorar e redistribuir os recursos educacionais, sem restrições”. (THE CAPE TOWN OPEN EDUCATION DECLARATION, 2007).

A UFSC tem desenvolvido ações de Educação a Distância e produção de material para essa modalidade. Desde a implementação do Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB), um montante significativo de materiais foi desenvolvido para as disciplinas dos cursos de graduação e pós-graduação lato sensu a distância. Uma vez encerradas as ofertas, o que se fez desses materiais em termos de preservação? Os futuros materiais didáticos da UAB já serão elaborados por bolsistas comprometidos com o licenciamento aberto e serão publicados no Portal EduCAPES. Entretanto, há que se dispor acerca daqueles previamente produzidos. Apenas os alunos dos respectivos cursos têm acesso a eles. Nesse contexto, percebe-se que os recursos, produzidos por meio de financiamento público, não podem ser plenamente usufruídos pela sociedade em geral.

Ao encontro dos movimentos de Acesso Aberto e Educação Aberta (AIRES, 2015), realiza-se, no âmbito da extensão universitária, projeto que visa licenciar para então disponibilizar abertamente os recursos educacionais produzidos para os cursos desenvolvidos por meio do Programa UAB no repositório institucional^[1]. Por meio da sua configuração como Recursos Educacionais **Abertos**, isto é, pautando-se no seu licenciamento, estabelece-se efetivamente uma forma de contribuição [retribuição] social, viabilizando apropriada e legalmente o seu compartilhamento e reuso em distintos contextos educacionais.

O serviço do Repositório Institucional possibilita que se armazenem, organizem e publiquem-se coleções digitais que compõem um acervo de arquivos digitais aberto para a comunidade em geral, passível de integração a outros acervos existentes (UFSC,2017).

Sob um viés legal e técnico, os REAs são materiais de ensino, aprendizado, e pesquisa em qualquer suporte ou mídia, que estão sob domínio público, ou estão licenciados de maneira aberta, permitindo que sejam utilizados ou adaptados por terceiros (UNESCO/COL, 2016). Podem incluir cursos completos, partes de cursos, módulos, livros didáticos, artigos de pesquisa, vídeos, testes, software, e qualquer outra

ferramenta, material ou técnica que possa apoiar o acesso ao conhecimento. No caso dos materiais dos cursos UAB-UFSC, são recursos de alta qualidade – e-books, vídeo aulas e objetos digitais de aprendizagem – desenvolvidos por professores da instituição e equipes multidisciplinares. Dessa forma, para que se tornem REAs, considerando propriamente a sua abertura, é necessário o devido licenciamento que possibilite futuro acesso, compartilhamento, reuso, adaptação e remixagem.

Disponibilizando os materiais na forma de REA no repositório institucional da UFSC, possibilita-se o acesso a quaisquer pessoas que tenham interesse. Entretanto, diante da implementação dessa ação para Acesso Aberto, cabe analisar a pertinência do uso de repositório institucional com essa finalidade. Isto é, verificar quais as condições que conferem visibilidade aos recursos abertos em um repositório institucional. Desse modo, este trabalho tem como objetivo analisar a pertinência do uso de repositório institucional para disponibilizar recursos educacionais abertos, evidenciando os aspectos que importam à realização de uma ação para o Acesso Aberto.

REFERENCIAL TEÓRICO

Desde a implementação da primeira iniciativa implementada, as preocupações acerca dos REA se modificaram (SANTOS-HERMOSA; FERRAN-FERRER; ABADAL, 2012). No princípio, a meta principal era garantir e/ou facilitar o acesso aos materiais criados, especialmente por meio de repositórios — chamados repositórios educacionais. Sendo o meio de acesso aos REA, os repositórios permitem a preservação, a reutilização, o acesso permanente e uma maior visibilidade e facilidade de busca e recuperação. É principalmente por meio dos repositórios que os usuários podem interagir com os REA — acessando-os, reutilizando-os e até os recriando. Uma das oportunidades que um repositório permite é dar acesso a materiais da melhor qualidade (ROLFE, 2012).

Importa delimitar que a abertura de um recurso educacional tange a dois aspectos: o custo e licenciamento referente a direitos autorais e permissões. Assim, Wiley (2010), a abertura corresponde a livre de custos e possibilita quatro ações (4Rs) – reusar, revisar, remixar e redistribuir. Isso se objetiva por meio da atribuição de licenças Creative Commons (CC), isto é, refere-se aos recursos sob essa licença. Desse modo, na prática, pode-se entender os REA qualquer material educacional em domínio público ou licenciado sob uma licença CC (WILEY, 2014, p.785):

Educational materials which use a Creative Commons license or which exist in the public domain and are free of copyright (thus providing permission for users to engage in the 4R activities) are open educational resources.

Consequently, OER is an overarching term that encompasses open textbooks, opencourseware, and other designations. Open textbooks are simply OER organized as a textbook. Likewise, opencourseware are simply OER organized as online courses.

As instituições têm adotado variadas abordagens na seleção REAs para produção e publicação. Ferguson (2017) aponta que um número crescente de universidades fez do seu repositório institucional o acesso primário aos livros e conteúdos produzidos pelos seus profissionais:

To cite a few examples, both the Michael Schwartz Library at Cleveland State University (CSU) and GVSU Libraries use the Digital Commons (DC) platform from bepress to provide access to the OER produced at their institutions (Goodsett et al., 2016; S.Beaubien, personal communication, October 10, 2016). California State University San Marcos' (CSUSM) ScholarWorks program utilizes DSpace Repository, an open source platform, support for which is provided by the California State University Chancellor's Office (Mitchell & Chu, 2014). The UMN Libraries make use of two repository-type platforms: Pressbooks for their OER content and bepress for mainly journal content (FERGUSON, 2017, p.5)

Diante de políticas de preservação escassas ou inexistentes, o fardo recai sobre os produtores e usuários desses materiais (HESS; NANN; RIDDLE, 2016 apud FERGUSON, 2017). Isto é, como podem ter a certeza de que terão preservados os materiais que possam almejar em momentos futuros? Essa questão implica em um segundo importante aspecto a ser considerado: como as iniciativas implementadas podem ser sustentáveis e perenes?

Nesse cenário, e considerando a importância das universidades na promoção e produção de Recursos Educacionais Abertos, as bibliotecas universitárias podem ter papel determinante. Ferguson (2017) aponta a sua relevância no que tange às permissões e licenciamentos e criação de metadados. Mas, para além dessa contribuição, podem hospedar, armazenar e preservar em seus repositórios institucionais conteúdos REA.

Shampa (2012) destaca que os Repositórios Institucionais coletam, preservam e disseminam o capital intelectual coletivo das suas respectivas instituições, podendo servir como indicadores significativos da sua qualidade acadêmica. Mais do que isso, facilita a comunicação científica sem aumentar custos e dá visibilidade às publicações acadêmicas neles armazenadas, podendo inclusive ser uma fonte de informação composta dos outputs da pesquisa acadêmica.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Nesta seção, descrevem-se os procedimentos metodológicos que orientam esta pesquisa para a consecução do seu objetivo. Destaca-se que, segundo seus objetivos, esta é uma pesquisa exploratória de abordagem qualitativa, cujo objetivo é permitir mais familiaridade a seu respeito. (CERVO; BERVIAN; SILVA, 2007). Este trabalho utiliza como estratégia de pesquisa o levantamento bibliográfico, que permite efetuar uma “descrição de tendências, atitudes ou de opiniões de uma população, estudando uma amostra de uma população” (CRESWEL, 2010, p. 36). O levantamento é um método adequado às pesquisas exploratórias e, por meio da coleta de dados, um levantamento pode conhecer uma determinada área de interesse (CAUCHICK MIGUEL; HO, 2012). A partir dos resultados obtidos, é possível generalizar e fazer afirmações. Nesse contexto, espera-se identificar na literatura o que se tem afirmado acerca do uso de repositórios para a disponibilização de REAs.

Para tanto, realizou-se a seguinte estratégia de busca e recuperação: *repositor** AND “*open educational resources*” na plataforma Web of Science. Foram considerados os 10 documentos recuperados da área de pesquisa de Bibliotecas e Ciência da Informação (Information Science and Library Science). A análise e seleção dos conteúdos dos artigos se deu segundo a pertinência dos dados e das informações em relação ao objetivo central da pesquisa, a qual se encontra em fase inicial de exploração.

APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Os repositórios possibilitam difundir conhecimentos capazes de contribuir com o desenvolvimento social e econômico. A troca de REAs entre professores também pode configurar avanços no âmbito educacional (ATENAS-RIVERA, ROJAS-SATELER E PÉREZ-MONTORO, 2012).

Millard et al. (2009) descrevem a forma como conduziram e avaliaram a criação e o desenvolvimento de um repositório, The Language Box, plataforma de e-prints que encoraja os usuários a compartilhar seus recursos de ensino sem a necessidade de metadados complexos. A plataforma também estimula o reuso e a remixagem. Diante de pesquisa realizada junto à comunidade, os autores verificaram a dificuldade dos usuários em abstrair os seus materiais de ensino do seu contexto de aplicação, apesar de disporem da habilidade de criar conteúdo e de utilizar a ferramenta. Isso dificulta a sua reutilização e a construção de novos objetos de aprendizagem. Entretanto, os autores defendem que, para viabilizar a possibilidade de reuso e remixagem dos recursos, é preciso que os sistemas lidem com a bagunça e a desorganização

constantes – isto é, algo que ocorre na vida real e que pode, de fato, servir aos usuários.

O estudo de repositórios para a inclusão de materiais da universidade Aberta do Brasil de Rodrigues, Taga e Vieira (2011) inclui o estudo dos padrões de metadados, MARC 21, Dublin Core, LOM / IEEE e ISO 19788-2, adequados a esse propósito. Verificou-se a necessidade da criação de mecanismos para controle de vocabulário, capazes de estabelecer a relação de interdependência entre os campos. Esse mesmo aspecto também é enfatizado por Atenas-Rivera, Rojas-Sateler e Pérez-Montoro (2012).

Kramer e Klebl (2011) buscam responder, entre outras questões, como aprimorar a visibilidade e a sustentabilidade dos repositórios. Apesar de o seu sistema, Edu-sharing, não ter sido elaborado exclusivamente visando aos REAs, percebeu-se o seu potencial para esse tipo de preservação, para a qual se prevê a necessidade de expansão de armazenamento, administração, recuperação, adaptação, remix e entrega de conteúdo. Trata-se de um portal *free open source* para uma rede de repositórios capaz de prover a infraestrutura para apoiar um movimento de educação aberta. Essa ferramenta apoia o desenvolvimento de conteúdo reutilizável e compartilhável e encoraja professores e autores a pesquisar, revisar, criticar e construir os trabalhos dos outros. O portal inclui uma licença que assegura a cada recurso os seus direitos de uso.

Para Ferguson (2017), o ponto chave para o êxito dos REA está na sua visibilidade e disponibilidade. Mais do que constar armazenado em um repositório, é preciso fazer saber da sua existência, isto é: possibilitar ao usuário a consciência de que tais materiais existem em acesso aberto. O autor relata que

In a 2015 survey, Texas A&M University (TAMU) Libraries queried TAMU faculty regarding their perceptions of open access trends and resources, including open textbooks. “The results showed that 48% of respondents were not aware of open textbooks, while 13% plan to adopt open textbooks in their teaching” (Yang & Li, 2015). The survey concluded that “[b]eing unaware of the IR deposit process stood out as the greatest barrier that accounts for the low participation rate in TAMU” (Yang & Li, 2015). It stands to reason that libraries opting to house OER resources in their IR will have work to do in terms of promotion and campus awareness, both for the OER themselves and the repository in which they are housed (FERGUSON, 2017, p.8)

Entretanto, considerando que o apoio institucional à criação de REAs é novo, não há um único meio ou modo que estabeleça um programa de REA bem sucedido. Mas a definição de elementos anteriores ao processo de publicação de REAs é desejável: as bibliotecas devem selecionar a sua plataforma de publicação, estabelecer os serviços de publicação e criar marcas. Esse apoio pelos serviços de biblioteca implica em uma série de atividades relacionadas aos direitos de autor e licenciamento, assistência para a criação e armazenamento de conteúdos etc. (FERGUSON, 2017).

Becker (2012) verifica a validade do modelo proposto por Downes (2007) para desenvolvimento de um repositório por meio de uma aplicação prática. Apesar de identificar a sua importância para direcionar um projeto de implementação, o modelo não explora os padrões necessários e o controle de qualidade. A capacidade de recuperação é mais um dos fatores determinantes para o sucesso do repositório. As questões relacionadas aos direitos autorais foram igualmente apontadas como relevantes para realizar a liberdade de copiar, modificar, redistribuir e redistribuir versões modificadas.

A crucial, and often difficult, issue in this matter is that of the copyrights. 'Open' is not the same as 'Without limitations'. Most institutions want to prevent publishers from using OER for commercial purposes. The Creative Commons license model provides several possibilities to prevent abuse of materials that are freely available. The NOH-I studied the model and its possibilities and decided to apply the CC-BYSA model, in which BY stands for the obligation to the user to mention the creator of the learning object. SA stands for 'Share alike', which means that others are free to use the objects to create derivative works, even by a commercial party, as long as they share the materials under the same conditions. This model is in line with the terms formulated by Foote.(BECKER, 2012, p. 73)

Assim, como já mencionado, um dos aspectos que mais importam ao armazenamento e disponibilização de REAs são o seu licenciamento. Amiel e Soares (2016) identificaram uma série de incongruências quanto ao licenciamento dos materiais disponibilizados em 50 repositórios educacionais: *“for those using a CC license, only 3 repositories possessed machine-readable code that was picked up by Open Attribute (<http://openattribute.com>), a plugin for web browsers that identifies CC-license data”* (AMIEL; SOARES, 2016, p.).

Reitera-se que, apesar das ambiguidades conceituais no que tange, por exemplo, a propriedade intelectual em cada país, são as licenças CC que facilitarão o uso de recursos. (ATENAS-RIVERA; ROJAS-SATELER; PÉREZ-MONTORO, 2012; AMIEL; SOARES, 2016) Cabe, portanto, efetuar uma exploração que, tendo como pilar o licenciamento dos REAs, identifique como conferir-lhes visibilidade considerando a sua licença (aberta). Pois, conforme sustentam Amiel e Soares (2016), é a licença aberta o caminho que possibilitará o patrimônio social seja legal, compartilhado, reutilizado e remixado em distintos contextos e cenários. Os autores inclusive questionam se tanta ênfase colocada no acesso e na disponibilização não acaba por ofuscar os esforços que devem ser dedicados às práticas reais que se destinam ao uso legal do patrimônio social.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos aspectos emergentes na literatura especializada, nesta pesquisa inicial, fica evidente a importância do licenciamento adequado dos REAs a serem disponibilizados no repositório para a implementação de uma efetiva iniciativa em Acesso Aberto. A ênfase nesse critério é fundamental à definição da política de um repositório.

REFERÊNCIAS

AIRES, Luísa. e-Learning, Educação Online e Educação Aberta: Contributos para uma reflexão teórica. **RIED**, v. 19, n. 1, 2016, p. 253-269.

AMIEL, Tel; SOARES, Tiago Chagas. Identifying Tensions in the Use of Open Licenses in OER Repositories. **International Review of Research in Open and Distributed Learning**, v: 17, n. 3, p. 122-137, 2016.

ATENAS-RIVERA, Javiera; ROJAS-SATELER, Francisco; PÉREZ-MONTORO, Mario. Repositorios de recursos educativos abiertos como herramientas de información académica. **El profesional de la información**, v. 21, n. 2, p.190-193, 2012.

BECKER, P. A Dutch Repository for Open Educational Resources in Software Engineering: Does Downes' Description Fit? In: KURBANOGLU, S.;AL, U., et al (Ed.). **E-Science and Information Management**, v.317, 2012. p.71-78. (Communications in Computer and Information Science).

CAUCHICK MIGUEL, Paulo Augusto; HO, Linda Lee. Levantamento tipo *survey*. In: CAUCHICK MIGUEL, Paulo Augusto (Org.). **Metodologia de Pesquisa em Engenharia de Produção e Gestão de Operações**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, ABEPRO, 2012, p. 75-130.

CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino; SILVA, Roberto da. **Metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

CRESWELL, John W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 3. ed Porto Alegre: ARTMED, 2010.

DOWNES, S. Models for Sustainable Open Educational Resources. Interdisciplinary. **Interdisciplinary Journal of Knowledge and Learning Objects**, v. 3, 2007.

FERGUSON, Christine L. Open Educational Resources and Institutional Repositories. **Serials Review**, v. 43, n 1, SI, p. 34-38, 2017.

HEREDIA, J. M.; MORAES, M. ; VIEIRA, E. M. F. . Da EAD aos REAs: considerações sobre a disponibilização de materiais da UAB em acesso aberto. **Anais do Simpósio Internacional de Educação a Distância**, v. 1, p. 1-13, 2016.

KRAMER, B. J.; KLEBL, M. Open Educational Resources and the Repository Network edu-sharing. **Proceedings of the Third International Conference on Mobile, Hybrid, and on-Line Learning** (Elml 2011), p. 51-56, 2011.

MILLARD, D. E. et al. Phantom Tasks and Invisible Rubric: The Challenges of Remixing Learning Objects in the Wild. In: CRESS, U.;DIMITROVA, V., et al (Ed.). **Learning in the Synergy of Multiple Disciplines**, Proceedings, v.5794, 2009. p.127-+. (Lecture Notes in Computer Science).

MULDER, F. The LOGIC of National Policies and Strategies for Open Educational Resources. **International Review of Research in Open and Distance Learning**, v. 14, n. 2, p. 96-105, 2013.

RAJU, R.; RAJU, J.; CLAASSEN, J. Open Scholarship Practices Reshaping South Africa's Scholarly Publishing Roadmap. **Publications**, v. 3, n. 4, p. 263-284, 2015.

RODRIGO-SAN-JUAN, C.; MARTIN-GARCIA, R.; ARGUEDAS-SANZ, R. Multicultural adaptation of open educational resources: factors in the OpenScout portal's success. **Profesional De La Informacion**, v. 22, n. 6, p. 537-544, 2013.

RODRIGUES, R. S.; TAGA, V.; VIEIRA, E. M. F. Open educational resources for Brazilian system of open university: preliminary studies. **Perspectivas em Ciencia da Informação**, v. 16, n. 3, p. 181-207, Jul-Sep 2011.

ROLFE, Vivian. Open educational resources: staff attitudes and awareness. **Research in Learning Technology**, North America, 20, feb. 2012.

ROZA, D. IMPLEMENTING OPEN EDUCATION RESOURCES TO NEWCOMERS. **Disco 2016: Towards Open Education and Information Society**, p. 185-192, 2016

SANTOS-HERMOSA, G.; FERRAN-FERRER, N.; ABADAL, E. Open educational resources: repositories and use. **Profesional de La Informacion**, v. 21, n. 2, p. 136-145,

2012.

SHAMPA, Paul. Institutional Repositories: Benefits and incentives. **The international information & library review**, v. 44, n.4, 2012, pág.194 -201.

THE CAPE TOWN OPEN DECLARATION. 2007. **Declaração de Cidade do Cabo para Educação Aberta**: Abrindo a promessa de Recursos Educativos Abertos. Disponível em: . Acesso em: 12 mar. 2017.

UFSC. **Sobre**. Disponível em: . Acesso em: 07 mai 2017.

UNESCO. COMMONWEALTH OF LEARNING (COL). **Taking OER beyond the OER Community**.

WILEY, D. Openness as catalyst for an educational reformation. **Educause Review**, v.45, n.4, 15–20, 2010.

[1] Fases iniciais do referido projeto foram publicadas em Heredia, Moraes e Vieira (2016).