



# Encontros Bibli

## REPOSITÓRIO REA BIBLIO SAÚDE: CONTRIBUIÇÃO PARA SOCIALIZAÇÃO DE CONHECIMENTOS E PRÁTICAS POR E ENTRE BIBLIOTECÁRIOS DE CIÊNCIAS DA SAÚDE E DIÁLOGOS COM A TEORIA DA APRENDIZAGEM POR EXPERIÊNCIA DE KOLB

Biblio saúde OER repository: contribution to socialization of knowledge and practices by and among health sciences librarians, and dialogues with kolb's theory of learning by experience

**Dayanne da Silva Prudencio**

Doutorado em Ciência da Informação  
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro,  
Departamento de Biblioteconomia, Rio de Janeiro, Brasil  
dayanne.prudencio@unirio.br  
<https://orcid.org/0000-0001-8346-2160> 

**Jorge Calmon de Almeida Biolchini**

Doutorado em Ciência da Informação  
Pesquisador Titular do Instituto Brasileiro de Informação  
em Ciência e Tecnologia, Rio de Janeiro, Brasil  
jorge.biolchini@gmail.com  
<https://orcid.org/0000-0002-0055-6581> 

A lista completa com informações dos autores está no final do artigo 

### RESUMO

**Objetivo:** Apresentar como o repositório REA Biblio Saúde opera como canal de formação continuada para bibliotecários de ciências da saúde e ao mesmo tempo contribui para a socialização de saberes e práticas informacionais desenvolvidas por esta população.

**Método:** Utiliza questionário para levantamento das necessidades de formação continuada e pesquisa exploratória em repositórios de recursos educacionais abertos visando identificar recursos sobre as categorias identificadas. Desenvolve o repositório no *software* Omeka, descreve os recursos utilizando o padrão de metadados Dublin Core, optou-se por um esquema de organização do conteúdo informacional por coleções, sistema de rotulagem por disposições textuais, utiliza busca facetada e método de recuperação da informação, limitamos a uma busca simples. Trata-se de pesquisa com abordagem qualitativa, quantitativa, com a amostra populacional de 80 participantes, num universo potencial de 206.

**Resultado:** Reúne 20 diferentes coleções com aproximadamente 100 recursos educacionais sobre diferentes categorias entre as quais destacamos: prática de informação e biblioteconômica baseada em evidência e biblioteconomia baseada em evidência. Em sua maioria os recursos são do tipo *massive open online courses* e artigos.

**Conclusões:** Bibliotecários de ciências da saúde têm produzido diferentes tipos de conhecimentos sobre seus saberes e práticas, contudo, estes ainda são pouco socializados entre seus pares. Advogamos que estes profissionais devem engajar-se em iniciativas de promoção da educação aberta e ativa de modo a contribuir com os processos de aprendizagem de seus pares. O repositório REA Biblio Saúde é uma iniciativa inovadora no campo e que deve ser aperfeiçoado teoricamente e empiricamente pelos pares.

**PALAVRAS-CHAVE:** Autoinstrução. Repositório digital. Socialização de conhecimentos. Prática informacional. Bibliotecário de ciências da saúde.

### ABSTRACT

**Objective:** To present how the OER Biblio Saúde repository operates as a continuing education channel for health sciences librarians and at the same time contributes to the socialization of knowledge and informational practices developed by this population.

**Method:** It uses a questionnaire for surveying the needs for continuing education, as well as exploratory research in open educational resource repositories in order to identify resources on the identified categories. It develops the repository in the Omeka software and describes the resources using the Dublin Core metadata standard, opting for organizing information content by collections, labeling system by textual provisions, using faceted search and information retrieval method, limiting to a simple search. This research has a qualitative, quantitative approach, with a population sample of 80 participants, in a potential universe of 206.

**Results:** It brings together 20 different collections with approximately 100 educational resources on different categories, among which we highlight: information practice and evidence-based librarianship; and evidence-based librarianship. Most of the resources are massive open online courses and articles.

**Conclusions:** Health science librarians have produced different types of understanding about their knowledge and practices, however, these are still little socialized among their peers. We advocate that these professionals should engage in initiatives to promote open and active education in order to contribute to the learning processes of their peers. The OER Biblio Saúde repository is an innovative initiative in the field and should be improved theoretically and empirically by peers.  
**KEYWORDS:** Self instruction. Digital repository. Knowledge socialization. Informational practice. Health sciences librarian.

## 1 INTRODUÇÃO

Esta comunicação compreende um recorte de uma pesquisa mais ampla que foi realizada a nível de doutoramento, cuja questão discutiu como os processos de aprendizagem influenciam no desenvolvimento das práticas informacionais dos bibliotecários que atuam na área da saúde no contexto brasileiro.

Desta forma, neste trabalho, apresentamos e discutimos as contribuições da aplicação de práticas de gestão do conhecimento ao desenvolvimento profissional da categoria mencionada acima. Como contribuição empírica, propomos o desenvolvimento de um repositório de recursos educacionais abertos como instrumento de socialização de conhecimentos e autoinstrução.

Partimos das considerações presentes nos estudos de Beraquet; Ciol (2010) e Prudencio e Biolchini (2018) que constatam ausências de políticas formativas direcionadas à atuação do bibliotecário na área da saúde. Neste contexto, ajuizamos que somente as práticas de instrução formais não darão conta dos processos e mudanças ocorridas nas formas de ensinar e aprender (BROWN; DUGUID, 1991). Em outras palavras, na sociedade do conhecimento em que estamos inseridos, a aprendizagem e conhecimento cada vez mais são gerados a partir de diálogos entre áreas, pessoas e nas conversões e práticas sociais.

O ponto de partida para o estudo foi a verificação de que foram os estudos de Prudencio e Biolchini (2018) que identificaram, caracterizaram e analisaram como a temática Informação e Saúde tem sido contextualizada nos currículos e projetos político pedagógicos dos cursos de graduação em Biblioteconomia no Brasil e, conseqüentemente, investigaram se há ações formativas endereçadas a esse domínio de atuação profissional.

Os dados da pesquisa dos autores verificaram que dos 38 cursos presenciais e 4 cursos à distância em funcionamento no país na área de Biblioteconomia, apenas 15 deles possuem disciplinas dedicadas ao campo da saúde ou que tratem em seu conteúdo programático a temática informação e saúde. Esse dado representa 35,7% do total de cursos.

Verificou-se, portanto, que aspectos formativos relacionados à atuação no campo da saúde ainda são pouco tratados, se comparados com outros domínios como atuação em bibliotecas jurídicas, escolares e universitárias. (PRUDENCIO, BIOLCHINI, 2018).

Assim sendo, os dados revelados, vão ao encontro do postulado por Beraquet; Ciol (2010, p. 1800), que assinalam que “talvez falte às instituições educacionais melhor retratarem em seus cursos e programas as necessidades do mundo do trabalho, para que o bibliotecário não saia da Faculdade sem ler os ‘ambientes’.”

Sob esta perspectiva, a pesquisa em tela concebe as ações de formação continuada e autoinstrução como caminhos alternativos, quiçá resolutivos, para que estes profissionais estejam melhor preparados para desenvolver suas práticas na área de informação em saúde.

Notavelmente trata-se de uma área complexa, variável, especializada, com diferentes fluxos informacionais, orientação transdisciplinar, intensiva em produção de conhecimentos e que exige que o trabalhador do conhecimento esteja preparado para uma atuação eficiente e eficaz. Portanto, sempre haverá novas bases de dados para conhecer, tecnologias médicas para estudar, questões para analisar e novos desafios para superar. Na visão de Silva e Cunha (2002, p. 77), este “trabalhador deverá ser um sujeito criativo, crítico e pensante, preparado para agir e se adaptar rapidamente às mudanças dessa nova sociedade”, as quais são contínuas e crescentes.

Contudo, independentemente da abordagem adotada, nosso estudo compreende que nenhuma ação formativa é capaz de fornecer todas as habilidades ou competências necessárias à atuação profissional efetiva em uma área tão complexa e estratégica como a da saúde.

Ademais, as discussões sobre a necessidade de capacitação e formação continuada de bibliotecários de Ciências da Saúde têm sido realizadas há pelo menos vinte anos (CONROY, 1977; WATSON, 2005; PINTO, 2005). Em geral tais colóquios enfatizam que a área de atuação destes profissionais - a saúde - atravessa constantes inovações e tem expressiva produção de conhecimento. Enfatizam ainda que os profissionais de saúde vêm se aperfeiçoando nos processos de busca, uso e acesso à informação científica, e, portanto, estão mais exigentes em suas demandas informacionais.

Para alguns, a formação continuada de bibliotecários de saúde deveria enfatizar a necessidade de conhecimento do assunto da área em que se atua. Haselbauer (1984) defende que esforços nesta direção devem ser priorizados, pois poderiam contribuir para que os bibliotecários aprimorem seu trabalho. Watson (2005) corrobora esta premissa,

indicando que o conhecimento no assunto garante uma reserva de mercado frente à competitividade com outros atores dos cenários.

Para desenvolver este conhecimento, Hooper-Lane (1999) considera que a melhor forma de aprender a trabalhar numa área é ter formação nela. Contudo, a pesquisa em tela aponta que o caminho da formação continuada pode ser uma vertente mais efetiva por dois motivos. Primeiro, no Brasil a profissão de bibliotecário é regulamentada, sendo necessário ter o título de bacharel em Biblioteconomia para exercê-la – essa condição não impede que um bibliotecário realize uma segunda graduação, mas esse caminho para o aprimoramento não deve ser mandatório. O segundo motivo é que consideramos que no desenvolvimento profissional via formação continuada outras competências se desenvolvem com maior profundidade e eficácia.

Desconhece-se no Brasil um esforço concentrado e direcionado a mapear, desenvolver e implementar uma infraestrutura de formação continuada orientada a bibliotecários de Ciências da Saúde. Na realidade, o que se observa são iniciativas descentralizadas, sendo que a maioria se desenvolve informalmente no local de trabalho. Assim sendo, o trabalho empírico apresentado nesta comunicação é uma inovação ao campo.

Neste contexto, a pesquisa em tela identifica oportunidades de aprendizagem e formação continuada a partir de recursos educacionais abertos produzidos por e para bibliotecários em uma prática de gestão do conhecimento corporativa, isto é, aplicada a um grupo profissional.

Ao armazenar diferentes recursos educacionais, os respectivos repositórios permitem um sistema de aprendizagem adaptativo, ou seja, um ambiente que se adapta de forma dinâmica às necessidades do discente e ao seu perfil de aprendizagem (GRAF; KINSHUK, 2010). Essa ideia coaduna com a plasticidade das trilhas de aprendizagem, o que significa que o usuário é capaz de ao seu ritmo escolher as experiências e experimentar uma educação continuada de qualidade; e ao mesmo tempo, na medida em que os recursos se encontram compartilhados, trata-se de uma prática de socialização de conhecimentos.

Essa aplicação aproxima-se do conceito de educação aberta, “cujo conceito tomou diferentes formas ao longo da história”, conforme Amiel e Duran (2015, p. 77). Essencialmente, pode ser tratado como iniciativas de ampliação do acesso à educação, através da infraestrutura da internet e permitindo, assim, uma disseminação rápida,

essencialmente gratuita, sem restrições e que permite que pessoas de diferentes áreas do conhecimento e do planeta acessem conhecimento, conectem-se e colaborem.

Nesse enquadramento, nossa pesquisa mapeia e sistematiza opções e boas práticas para fortalecimento do conhecimento tácito e explícito, assim desenvolvendo e fortalecendo a profissão, bem como ampliando as fronteiras da sua interdisciplinaridade nas práticas profissionais especializadas e reforçando, portanto, os laços de jurisdição e a relevância do bibliotecário no campo da saúde.

## 2 PERCURSO METODOLÓGICO

Para consecução do objetivo de desenvolver um repositório de recursos educacionais abertos que pudessem ser utilizados para fins de formação continuada, antes foi necessário mapear as necessidades formativas do público-alvo de nossa pesquisa, isto é, bibliotecários de ciências da saúde.

Aplicamos o questionário (apêndice a) via e-mail aos bibliotecários de ciências da saúde, membros das comunidades descritas no quadro a seguir.

Quadro 1 – Comunidades de prática de bibliotecários

Comunidade	Breve descrição	Número de membros
Grupo de bibliotecários de ciências da saúde	O grupo tem moderação e somente podem participar indivíduos que preenchem os requisitos e diretrizes estipulados no modelo de governança. grupo de discussão via e-mail: <a href="mailto:bibcs@googlegroups.com.br">bibcs@googlegroups.com.br</a>	75 inscritos.
Grupo BACS Bibliotecários Avaliadores em Ciências da Saúde	O grupo tem moderação e exige resposta a 5 questões para entrada. tais questões visam identificar se de fato o indivíduo tem relação com a área. grupo fechado na rede social <i>facebook</i> : <a href="https://www.facebook.com/groups/592797897595029">https://www.facebook.com/groups/592797897595029</a>	102 inscritos.
Associação dos Profissionais de Informação e Documentação em Ciências da Saúde do Estado do Rio de Janeiro - APCIS/RJ	Entidade civil, de natureza técnico-científica, sem fins lucrativos, criada em 1994; Dispõe de serviço de mala direta que é por onde divulgamos nossa pesquisa.	84 inscritos

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Cumprir informar que os dados referentes ao número de inscritos nas redes são datados de coleta realizada em 5 de agosto de 2019 e foram realizados em duas etapas:

Todos os administradores das redes selecionadas foram contatados via e-mail, telefone e mensagem *online* privada, solicitando autorização e cooperação para divulgação da pesquisa. Posteriormente este contato, divulgamos o link do instrumento e iniciamos o recrutamento de participantes voluntários para responder os questionários. Desta forma, como amostra potencial dos grupos tivemos 261 participantes. Apesar disso, só houve retorno efetivo do Grupo BACS – Bibliotecários Avaliadores em Ciências da Saúde, que retornou 48 visualizações da mensagem até 31/08. Sendo assim, assumimos que a taxa real de alcance desta parceria com os grupos e associação foi de apenas 48 participantes.

Em uma segunda etapa, optamos por também construir um catálogo de contatos de bibliotecas da área da Saúde. Sendo assim, realizamos consulta ao e-MEC - Sistema de Regulação do Ensino Superior e filtramos as universidades que tinham cursos de Medicina e Biomedicina. Selecionamos estes cursos por acreditar que, havendo estes, outros cursos da área da saúde existiriam na universidade.

Em seguida, acessamos os portais institucionais das universidades e inventariamos as páginas dedicadas às bibliotecas da área de saúde. A amostra foi de 391 unidades, mas em apenas 204 o endereço de e-mail estava disponível, tendo sido capturado e arrolado.

Posteriormente, procedemos de forma individualizada ao envio dos questionários aos 204 contatos. Desta amostra, 46 e-mails voltaram por problemas de endereço não disponível, caixa de mensagens cheia ou bloqueio de *firewall*. Sendo assim, ficamos com uma amostra final de 158 participantes.

Dessa forma, o número final de potenciais respondentes à pesquisa foi de 206 potenciais participantes, sendo 48 fruto de parceria com os grupos e associações e 158 de resultados de busca nos sites oficiais das bibliotecas e sucesso no envio do questionário por e-mail. Desses, 80 participantes responderam o questionário efetivamente, representando uma taxa de retorno de 38,83%.

O questionário foi composto de 27 questões, todas fechadas. Para algumas, adotou-se respostas em gradiente numa escala Likert. Também tivemos questões envolvendo variáveis sociodemográficas, de formação e de ambiente e organização do trabalho do bibliotecário.

A construção do questionário envolveu aspectos do processo de aprendizagem profissional e as relações entre este e seu desempenho nas práticas realizadas, e levou-nos a identificar algumas dimensões ou aspectos temáticos entre as falas e as questões condutoras do processo.

Quadro 2 – Relação entre as perguntas do questionário e as dimensões da investigação

Questões norteadoras	Dimensão
Como é a atual formação?	Desenvolvimento e educação
Por-que aprender? Causas?	Motivação para aprendizagem
O que fazer?	3 Estratégia de aprendizagem no trabalho
Como fazer?	4 Trilhas de aprendizagem e desenvolvimento de competências
Que resultados? Quais práticas?	Percepção e influência da aprendizagem
Produção de conhecimento	Resultados da aprendizagem

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Os dados obtidos através da resposta da questão 14 sobre temas em que os bibliotecários gostariam de receber treinamento adicional foram transformadas em categorias. Procedemos ainda à pesquisa exploratória nos sites agregadores de *massive open online courses* (MOOCs) e também nos repositórios de recursos educacionais abertos (REAs) listados abaixo, visando identificar recursos que podem ser empregados para formação continuada de bibliotecários de Ciências da Saúde.

Quadro 3 – Ferramentas de buscas de REAs e sites agregadores de cursos MOOCs

Ferramentas de buscas de REA	Open DOAR ( <a href="http://v2.sherpa.ac.uk/opendoar/">http://v2.sherpa.ac.uk/opendoar/</a> ) Temoa ( <a href="http://temoa.tec.mx/">http://temoa.tec.mx/</a> ) JISC Digital Media ( <a href="https://www.jisc.ac.uk/">https://www.jisc.ac.uk/</a> ) Registry of Open Access Repositories ( <a href="http://roar.eprints.org/">http://roar.eprints.org/</a> ) OpenStax CNX ( <a href="https://cnx.org/">https://cnx.org/</a> ) Merlot ( <a href="https://www.merlot.org/merlot/index.htm">https://www.merlot.org/merlot/index.htm</a> ) Saylor ( <a href="https://www.saylor.org/">https://www.saylor.org/</a> )
REAs existentes	Acervo de Recursos Educacionais em Saúde - ARES ( <a href="https://ares.unasus.gov.br/acervo/">https://ares.unasus.gov.br/acervo/</a> ) ARCA REA ( <a href="https://www.arca.fiocruz.br">https://www.arca.fiocruz.br</a> ) RIPE ( <a href="https://relia.org.br/rede-de-intercambio-de-producao-educativa/">https://relia.org.br/rede-de-intercambio-de-producao-educativa/</a> ) SciELO livros ( <a href="http://books.scielo.org/">http://books.scielo.org/</a> ) Wikiversidade ( <a href="https://pt.wikiversity.org/wiki/P%C3%A1gina_principal">https://pt.wikiversity.org/wiki/P%C3%A1gina_principal</a> ) OER Commons ( <a href="https://www.oercommons.org/">https://www.oercommons.org/</a> ) ALT Open Access Repository ( <a href="http://repository.alt.ac.uk/">http://repository.alt.ac.uk/</a> )
Sites agregadores de cursos MOOCs	Class Central CourseBuffet CourseTalk MOOC List

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

A terceira etapa da pesquisa envolveu a consulta nos seguintes referatários:

Quadro 4 – Referatários de Busca

	REPOSITÓRIO	Site
1	5 Michigan Community College Librarians OER	<a href="https://open.umich.edu/">https://open.umich.edu/</a>
2	6 Earl K. Long Library	<a href="http://libguides.uno.edu/home/">http://libguides.uno.edu/home/</a>
3	7 UVic's Research and Learning Repository (University of Victoria Libraries)	<a href="https://dspace.library.uvic.ca/">https://dspace.library.uvic.ca/</a>
4	University of Alberta Libraries Home	<a href="https://guides.library.ualberta.ca">https://guides.library.ualberta.ca</a>

5	Open Education at BCcampus	<a href="https://open.bccampus.ca/">https://open.bccampus.ca/</a>
6	Merlot	<a href="https://www.merlot.org/merlot/">https://www.merlot.org/merlot/</a>

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Estes foram selecionados devido a sua ampla difusão na literatura vide Richard; Koufogiannakis; Ryan (2009); Cechinel; Sánchez-Alonso (2011); Stacey (2013); Beasley; Rosseel (2016) entre outros e porque direta ou indiretamente representam esforços de bibliotecas e bibliotecários no movimento da educação aberta e promoção do uso de REA.

Desta forma, verifica-se que a seleção e curadoria dos recursos educacionais foi ampla e envolveu múltiplos canais.

Foram selecionados recursos que representassem ou tivesse potencial educativo e licenciados sob licenças *creative commons*. Até o momento, recuperamos e definimos como documentos aptos a submissão em nosso repositório: livros; capítulos de livros; artigos; estudos de caso; relatórios de pesquisa; apresentações; tutoriais; videoaulas; podcast; dissertações; teses; pôster; Wiki; Webinar; Folder; Glossário; livro didático e cursos online. Contudo, ressalta-se em maior número cursos online, artigos e vídeos.

O repositório desenvolvido a partir deste trabalho foi modelado seguindo estrutura vigente no Acervo de Recursos Educacionais em Saúde (ARES), o repositório educacional oficial do Sistema Universidade Aberta do SUS (UNA-SUS), órgão criado em 2010 e orientado ao atendimento das necessidades de capacitação e educação permanente dos profissionais que atuam no Sistema Único de Saúde (SUS). No ARES estão depositados recursos educacionais elaborados por uma rede de 36 instituições de ensino superior que oferecem cursos à distância na área de saúde.

Assim sendo, que caracterizamos nossa pesquisa como de campo no que se refere aos meios de investigação, exploratória-descritiva quanto ao seu objetivo fim, e, do ponto de vista da análise dos dados e demonstração dos resultados, com abordagem qualitativa.

### 3 DESENVOLVIMENTO

O pano de fundo da teoria da aprendizagem por experiência (KOLB, 1984) é a percepção de que os processos de desenvolvimento profissional devem ser contínuos, ou seja, o aprendiz profissional precisa continuamente buscar novos mecanismos e artefatos para adquirir conhecimentos, atitudes e competências ao longo da carreira. Nesta perspectiva, a gestão do conhecimento enquadra-se como um destes mecanismos de intervenção para o aperfeiçoamento proposto.

Valentim (2010, p. 32) conceitua gestão do conhecimento (GC) como:

a gestão integrada que busca mapear os fluxos informais, e desenvolver nas pessoas um comportamento voltado ao compartilhamento e socialização do conhecimento, visando a troca e, portanto, a construção de novos conhecimentos no ambiente organizacional.

Desta forma, a GC aciona técnicas, métodos e práticas sistemáticas que visam transformar o conhecimento tácito em conhecimento explícito. Entre esses recursos podemos citar as comunidades de prática, as redes de cooperação, painel de especialistas entre outros.

Independentemente do recurso adotado, orienta-se um processo de identificação, armazenamento, organização e compartilhamento do material intelectual pertinente à organização ou que coadune ao atingimento dos objetivos estratégicos da mesma. Nessa orientação, podemos inferir que práticas de GC podem ser aplicadas visando ao desenvolvimento de dado grupo profissional.

Para sustentação teórica desta inferência, tomamos empréstimo da relação entre aprendizagem e experiência sustentada pela teoria da aprendizagem por experiência de David Kolb (1984). A proposição formulada por Kolb discute o valor dos conhecimentos de caráter experiencial, isto é, aqueles desenvolvidos, ampliados e comparados na prática em oposição aos conhecimentos de caráter teórico, normalmente obtidos em processos formais de ensino-aprendizagem.

Nas palavras do autor da teoria,

aprendizagem experiencial é o processo por onde o conhecimento é criado através da transformação da experiência. Esta definição enfatiza vários aspectos críticos do processo de aprendizagem como visto da perspectiva experiencial. O conhecimento é um processo de transformação, sendo continuamente criado e recriado e não uma entidade independente a ser adquirida ou transmitida. A aprendizagem transforma a experiência tanto no seu caráter objetivo como no subjetivo. Finalmente, para compreender a aprendizagem, devemos entender a natureza do conhecimento, e vice-versa. (KOLB, 1984, p. 38, tradução nossa).

Em síntese, Kolb (1984) descreve um modelo que auxilia no aprendizado a partir da experiência. De maneira geral, muitos associam a aprendizagem pela experiência às muitas formas de aprender fazendo. Todavia, nossa pesquisa apoia-se nos autores que a seguir serão apresentados na seção e entende que esse modelo/processo de aprendizagem tem dimensões ainda maiores.

É preciso ressaltar que não são todas as experiências que resultam em aprendizagem, isso porque é necessário que haja um processo de apropriação dos saberes provenientes das experiências e a qualidade desta experiência também influencia.

Didier e Lucena (2008, p.133) explicam que essas oportunidades de aprendizagem podem ser impactadas pelas “redes de relacionamentos disponíveis no contexto, os recursos materiais e informacionais que o indivíduo tem acesso em seu dia-a-dia e a própria natureza das experiências a que é exposto”. Tal proposição nos leva a sugerir que quanto maior for o nível de exposição às diversificadas experiências, maiores possibilidades de novos aprendizados.

Para Didier e Lucena (2008, p.133), “a aprendizagem pela experiência acontece no cotidiano e é por meio dela que os indivíduos decidem sobre as formas de agir em determinadas circunstâncias”. Isso significa que quando acontece um novo desafio que necessita de resolução o indivíduo aciona os conhecimentos anteriores, reflete sobre suas experiências prévias e desenvolve sua ação. Com isso, novas aprendizagens e experiências são vivenciadas.

Podemos relacionar essa reformulação da experiência com a melhoria da competência. Admitida nos moldes já citados anteriormente, competência compreendida numa concepção alternativa que supera as dicotomias memorizar/compreender, conhecimentos/habilidades e teoria/prática (ZABALA; ARNAU, 2010, p. 49).

Dessa forma, o processo de aprendizagem pela experiência manifesta-se em diferentes formatos e, conseqüentemente, recebe nomenclaturas variadas, tais como aprendizagem de ação, estudos de campo, estágios, programas de estudo no exterior, experiências de campo, entre outros (SPACKMAN, 2016).

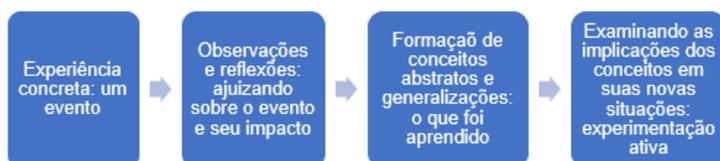
Kolb (1984), desenvolveu a partir de seu “*continuum* experiencial”, o “seguinte fluxo: situação > problema > indagação > reflexão > nova situação”. Dessa forma, os problemas enfrentados nos contextos sociais levam os indivíduos que pertencem a grupos profissionais a indagar-se, refletir e reelaborar suas experiências, a fim de chegar a uma nova situação ou à resolução do problema. É assim que a aprendizagem ocorre. Os autores acrescentam que as experiências anteriores se interligam com as novas, o que leva à ocorrência de modificações nas subsequentes. Assim sendo, podemos concluir que uma prática de gestão do conhecimento ocorre nesse processo.

A teoria ilustra que a aprendizagem é individual, entretanto, destaca o relacionamento entre os conhecimentos de ordem pessoal do indivíduo e o de ordem social da comunidade em que está inserido. Trata-se, igualmente, de uma relação entre o aprendiz e as características do contexto social. Neste sentido, a teoria explica que o conhecimento e a aprendizagem individual só são significados no âmbito social.

O modelo proposto por Kolb (1984, p. 142) apresenta quatro momentos distintos na aprendizagem: a experiência leva à observação e reflexão, que, em seguida, leva ao desenvolvimento de conceitos, em seguida à experimentação e, portanto, à aquisição de experiência adicional.

Explicando as etapas do aprendizado conforme o modelo de aprendizagem de Kolb (1984), teríamos:

Figura 01 – Aplicação modelo Kolb (1984)



Fonte: Adaptado pelos autores (2020).

Examinando o diagrama acima e suas proposições, verifica-se que, para uma aprendizagem bem-sucedida, deve-se incluir uma oportunidade para as pessoas refletirem sobre sua experiência e ao mesmo tempo produzirem artefatos que manifestem essa experiência.

Sendo assim, em certa medida, o modelo da aprendizagem experiencial pode ser utilizado para apoiar tanto a prática de aprendizagem acadêmica quanto a profissional. Isso porque em ambos os cenários o processo de reflexão acerca da experiência vivenciada permite um melhor desenvolvimento e seleção de estratégias e ferramentas para compartilhar os conhecimentos adquiridos. Devido a suas características, sugerimos que este modelo contribui também para a formação de formadores.

Nosso argumento é que os formadores, ao estarem inseridos em um modelo de aprendizagem experiencial, passam a refletir mais sobre como se preparar para treinar outros e também selecionam com maior cuidado os métodos de avaliação em sala de aula e os conteúdos ministrados. Em consequência, este zelo pode impactar os níveis de empregabilidade dos alunos (TRAIN; ELKIN, 2001; YORK; GROVES; BLACK, 2010).

Nesta linha, inferimos que os bibliotecários quando produzem recursos educacionais abertos desenvolvem sua aprendizagem individual, e caso estes materiais instrucionais reflitam práticas informacionais desenvolvidas em suas atividades laborativas, oportunizam que seu grupo profissional vivencie o “*continuum experiencial*” de Kolb (1984).

Deste modo, a necessidade de ir além e inovar na resolução de problemas e desafios, que se fazem presentes no ambiente organizacional, tem propiciado que a

aprendizagem experiencial seja cada vez mais reconhecida, tanto em abordagens teóricas como pelo mundo do trabalho, como chave para preencher a lacuna entre teoria e prática. Boa parte de seu reconhecimento se deve à maior facilitação para operação deste modelo. Isso significa que escolas de nível superior e organizações empresariais têm maior facilidade para incluir em seus padrões de acreditação, currículos oficiais, atividades curriculares e extracurriculares algumas oportunidades de aprendizagem experiencial para seus aprendizes.

Cumprido informar que exemplos de aplicação da aprendizagem experiencial na área da Biblioteconomia e, conseqüentemente, em bibliotecas, já são encontradas na literatura, vide Spackman (2016), Train e Elkin (2001) York, Groves e Black (2010), entre outros. Há casos de aproveitamento deste modelo em programas de competência em informação, iniciativas de treinamento especializado, utilização do espaço da biblioteca como ambiente de aprendizagem, como alguns dos campos de aplicação.

Na mesma linha, deve-se ressaltar que a aprendizagem experiencial enquanto modelo de aprendizagem, pode tanto ser aplicada em projetos de treinamento em grupo, quanto no desenvolvimento de autoinstrução através dos quais o conhecimento adquirido pode ser assimilado e desenvolvido. Em ambos os cenários, coopera para integrar teoria à prática, bem como valoriza a iniciativa do praticante e baseada neste. Além disso, a prática reflexiva constitui-se como uma estratégia eficaz para a aprendizagem ao longo da vida e o desenvolvimento continuado da competência profissional.

A aprendizagem experiencial como modelo de aprendizagem para bibliotecários de Ciências da Saúde pode potencializá-los em seu crescimento pessoal e intelectual, encorajá-los a aplicar teorias e pesquisa para problemas práticos, e vice-versa, desenvolver habilidades de pensamento crítico e comunicação a partir de habilidades práticas, desenvolver a consciência cultural, aperfeiçoar as competências instrucionais e de liderança a partir da experiência e contribuir de forma mais ampla e integrada para a comunidade em geral.

Nessa perspectiva, desenvolve-se uma cultura de compartilhamento e socialização de saberes e fazeres, contribuindo para o desenvolvimento das práticas no domínio de atuação.

Colocadas tais questões, na subseção a seguir discutimos a importância da formação continuada e as perspectivas envolvidas nas práticas de instrução; e na seção seguinte apresentamos nossa proposta aplicada de compartilhamento de saberes através

de recursos educacionais abertos indexados em um repositório digital desenvolvido para fins de formação continuada.

### 3.1 Autoinstrução e formação continuada: o caminho do possível

Para Delors (2003), os processos formativos ocorridos no século 21 devem dispor de abordagem teórica, técnica e metodológica orientada por 4 pilares, a saber:

Quadro 5 – Dimensões de Delors (2003)

DIMENSÃO	ASPECTO ENVOLVIDO
Saber ser	Envolve as atitudes diante do conteúdo da aprendizagem (metodologia, recuperação da informação etc.), fatos, conceitos, sistemas conceituais e sua aplicação conjunta as habilidades e atitudes a situações ou problemas reais
Saber fazer	Assunção de determinadas ocupações em determinado contexto;
Saber conhecer	Mobilização das estratégias e recursos adequados as situações;
Saber conviver	Interação e cooperação com os outros, e através do envolvimento pleno da atividade local de trabalho. Saber conviver é uma extensão de Saber ser, que pode ser considerada uma quarta dimensão para destacá-la.

Fonte: Adaptado de Delors (2003).

Esses acionamentos orientam o que Zabala e Arnau (2010) denominam como uma ação competente em níveis procedimentais<sup>1</sup>, atitudinais<sup>2</sup>, gerais<sup>3</sup> e específicas<sup>4</sup>, bem como reúne equipes de trabalhos e redes com vistas a contribuir com a melhor tomada de decisão em relação ao sistema, área ou necessidade contextualizada no campo.

Nessa linha, em campos complexos e especializados como o da saúde, os bibliotecários são desafiados a reconhecer a complexidade dos fenômenos informacionais existentes, antecipar-se a necessidades informacionais, aplicar seu saber especializado de maneira a contribuir na melhoria da relação médico-paciente, na precisão atualizada e na aplicabilidade do saber técnico, no compromisso com a segurança do paciente e do

<sup>1</sup> Tipo de aprendizagem prático que consiste em processos ou ações cuja aprendizagem requer um modelo prévio e uma exercitação posterior. (ZABALA; ARNAU, 2010, p. 190).

<sup>2</sup> Tipo de aprendizagem que se enquadra na forma de ser da pessoa e cuja aprendizagem requer a experiencição de situações nas quais se deva agir de forma real para solucioná-las (ZABALA; ARNAU, 2010, p. 190).

<sup>3</sup> Aquelas que atendem diferentes perspectivas de fazeres biblioteconômicos que circundam as práticas de trabalho (PRUDENCIO, 2015)

<sup>4</sup> [...] intervenção eficaz diante de uma situação problema por meio de ações nas quais se mobilizem, ao mesmo tempo e de maneira inter-relacionada, componentes atitudinais, procedimentais e conceituais. (ZABALA; ARNAU, 2010, p. 36).

profissional de saúde, com a ética profissional, com os procedimentos no cuidado à saúde e, sobretudo, com o desenvolvimento de práticas que possam garantir uma melhoria da qualidade no atendimento à população.

Observa-se então uma grande variedade de práticas que demandam o acionamento de diferentes saberes, habilidades e atitudes profissionais. Sob esta ênfase, as associações profissionais vêm atuando e desenvolvendo diretrizes que orientam as práticas, áreas funcionais, recursos e competências desejáveis aos profissionais atuantes no setor. Alguns destes exemplos são: Manual de Competências essenciais para Bibliotecários<sup>5</sup>, de autoria da Associação Americana de Bibliotecas (ALA); Diretrizes para Bibliotecas Australianas de Saúde<sup>6</sup>, cuja autoria é da *Australian Library and Information Association* (ALIA); Guia de Competências para o Sucesso Profissional da *Medical Library Association* (MLA)<sup>7</sup>; Manual de Normas para Bibliotecas Hospitalares, de autoria da *Medical Library Association* (MLA)<sup>8</sup> e Programa Mentoria<sup>9</sup> da MLA, cuja supervisão é da *Medical Library Association* (MLA).

No caso dos bibliotecários de Ciências da Saúde, considerando as diferentes modificações no setor regulatório de saúde, no sistema social, político, econômico, inovação em tecnologia médica e discussão das evidências científicas, torna-se uma condição as ações de formação continuada, para que os profissionais possam acompanhar a produção de conhecimento, bem como para redirecionar suas ações de atendimento às novas demandas informacionais de seus clientes. Assim, a formação continuada de bibliotecários pode ser acatada como um suporte para ressignificação de seu saber e suas práticas.

Nessa linha, Orth argumenta.

[...] exige uma educação que trabalhe a interconectividade, a reintegração do sujeito, o conhecimento em processo, a percepção das conexões e dos significados do contexto, as redes de conhecimento, a evolução criativa, o diálogo entre a ciência, a mística e o diferente, além de pensar uma educação integral. (MORAES, 2000 apud ORTH, 2002, p. 23).

Sob o prisma conceitual, nos apoiamos nos estudos de Conroy (1977), Mendes (2003) e Cunha (2013) para compreender os constructos: autoinstrução e formação continuada.

---

<sup>5</sup> Disponível em: <<http://www.ala.org/educationcareers/careers/corecomp>>.

<sup>6</sup> Disponível em: <[http://www.alia.org.au/sites/default/files/documents/Guidelines\\_for\\_Aust\\_Hlth\\_reading.pdf](http://www.alia.org.au/sites/default/files/documents/Guidelines_for_Aust_Hlth_reading.pdf)>

<sup>7</sup> Disponível em: <<https://www.mlanet.org/education/policy/index.html>>

<sup>8</sup> Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2268237/>>

<sup>9</sup> Disponível em: <<https://www.milibraries.org/mentor-program>>

São as iniciativas instituídas no período que acompanha o tempo profissional dos professores. Pode ter formatos e duração diferenciados, assumindo a perspectiva da formação como processo. Tanto pode ter origem na iniciativa dos interessados como pode inserir-se em programas institucionais. Nesse caso, os sistemas de ensino, as universidades e as escolas são as principais agências mobilizadoras dessa formação. (CUNHA, 2013, p. 612).

Para Conroy (1977, p. 76), formação continuada "são as oportunidades de aprendizado utilizadas pelos indivíduos para satisfazer sua necessidade de aprender e crescer após a educação preparatória e as experiências de trabalho". Na visão de Mendes (2003, p. 11), a formação continuada se articula com a formação inicial, compondo com ela um elo, e ambas mantêm vínculos diretos com a prática profissional.

Autoinstrução é definida como "Uma prática de aprendizagem realizada por um aprendiz de modo individual, comumente envolvendo mediação com algum material de ensino, e o docente atua como mediador deste processo." (PRUDENCIO, 2019, p. 174).

Argumentamos que é necessário compreender que atividades de aprendizagem geram novos conhecimentos que podem contribuir para o desenvolvimento empírico da área, para a produção de evidências e para uma prática fundamentada.

De acordo com Prudencio (2019, p. 172):

As atividades de formação continuada conectam a educação à pesquisa e à prática. Estas atividades enfatizam aplicações do mundo do trabalho e orientam à produção de conhecimento, à redução de lacunas de aprendizagem, bem como ao desenvolvimento de soluções de auxílio a profissionais estudantes e suas organizações, ou que contribuam com a qualidade prática profissional.

São ações de formação continuada, congressos, seminários, colóquios, simpósios, encontros, jornadas, palestras, participação em comunidades de prática, grupos de estudos, grupos de formação, oficinas, cursos de extensão e/ou aperfeiçoamento sobre um conteúdo específico. Há ainda, os cursos de pós-graduação *Lato sensu* (especializações, MBAs), Pós-graduação *Stricto sensu* (Mestrado e Doutorado).

Essas ações podem ser realizadas tanto pela via da autoinstrução ou por ações formativas tradicionais. Na primeira trata-se de quando o aprendiz realiza de modo individual uma prática de aprendizagem, sendo comumente mediada por algum material de ensino. Já a segunda ocorre a partir de iniciativas de escolas de formação, grupos de trabalho ou de empregadores e/ou associações do setor. Sendo comum que haja uma seleção de conteúdo programático e ação de um docente mediador.

Habitualmente, a opção por uma das vias ocorre a partir da motivação do aprendiz, seu perfil, prévio conhecimento da natureza do recurso e intenção de estudo. Há ainda os casos que trata-se de uma imposição do empregador.

Nesse contexto, a internet e as plataformas tecnológicas têm operado como canal de instrumentalização de grande parte destas iniciativas. Com isso, tem crescido a oferta de atividades formativas apoiadas em *e-learning* e que se baseiam nos princípios da teoria da aprendizagem significativa (AUSUBEL,1968).

A gênese desta teoria orienta que para haver uma aprendizagem significativa algumas condições são necessárias, tais como: o aprendiz precisa ter interesse em aprender de forma integral; deve possuir suas estruturas de conhecimento organizadas; o contexto da aprendizagem necessita ser encorajador; e, ainda, o material utilizado precisa ser potencialmente significativo, ou seja, a informação presente precisa ser capaz de propiciar ao aprendiz o estabelecimento de relações entre os conceitos novos e os já conhecidos, assim como entre os novos conceitos e seu contexto de realidade. O mesmo autor denomina o elemento facilitador destas relações e, conseqüentemente, do ato de aprender, como subsunçor. (AUSUBEL,1968). Portanto, há uma orientação a uma aprendizagem que articule a promoção da cidadania, de modo que esta seja crítica e reflexiva.

Compreendendo que o meio digital oferece diferentes recursos de interconectividade, multimídia e interatividade, ensejando assim um ambiente dinâmico e motivador, optamos, a partir deste enfoque, apresentar nossa proposta de um repositório digital que reúne diferentes recursos educacionais produzidos em sua maioria por bibliotecários e que apresentem conteúdos e práticas potencialmente significativas e capazes de aprimorar o capital intelectual já existente, a partir das recomendações de competências elencadas nos documentos citados anteriormente.

Colocado de outra forma, trata-se de opções que contribuam para a formação profissional e em conseqüência para o desenvolvimento profissional. Prudencio (2019, p. 111) compreende formação profissional como “Aquela dirigida ao desenvolvimento de saberes e de competências requeridas ao exercício de dadas atividades profissionais e cuja responsabilidade fica delegada a escolas profissionais.”. Já desenvolvimento profissional é explicado por Saraiva e Ponte (2003, p. 4), como “o desenvolvimento profissional envolve sempre alguma aprendizagem e, por conseqüência, alguma mudança. Processo este que combina ação e reflexão”. Nessa linha, entendemos que em qualquer grupo profissional a

ação de aprendizagem ocorre sobre as práticas inscritas numa perspectiva dupla, instrucional e funcional.

Isso significa que os programas ou iniciativas de formação continuada devem orientar-se pela aplicabilidade da competência (PERRENOUD, 1999; FLEURY; FLEURY, 2000; ZABALA; ARNAU, 2010), isto é, devem propiciar a redução de lacuna entre os conhecimentos e as habilidades gerados nos programas de formação e a apropriação destes como competência possível de ser aplicada no exercício profissional.

A seguir apresentamos nosso repositório.

#### **4 FORMAÇÃO CONTINUADA E AUTOINSTRUÇÃO: APORTES POR REPOSITÓRIO DIGITAL**

Apresentamos nessa seção o Repositório de Recursos Educacionais Abertos que desenvolvemos e registramos sob o domínio: <http://www.bibliotecariodesaude.com.br/>

Este repositório foi desenvolvido objetivando duas direções complementares: evidenciar a produção de conhecimento desenvolvida por bibliotecários e operar como recurso para práticas de autoinstrução.

Antes de apresentamos a arquitetura informacional projetada, o conjunto de metadados adotados, as coleções propostas, a proposta de fluxo de submissão e um breve apontamento sobre proposta de política de acesso aberto e de direitos autorais, cumpre trazer o cabedal teórico que orienta o repositório.

Martins, Rodrigues e Nunes definem repositório digital como:

infraestrutura onde conteúdos digitais, recursos, estão armazenados e podem ser pesquisados e recuperados para uso posterior. Um repositório suporta mecanismos de importação, exportação, identificação, armazenamento e recuperação de recursos digitais. No entanto, mesmo esta definição é geral e pode ser aplicada a diferentes sistemas de informação. (MARTINS; RODRIGUES; NUNES, 2008, p. 2).

Weitzel (2006, p. 59) classifica os repositórios em “institucionais ou temáticos”. Sendo o primeiro dedicado a reunir a produção científica de uma instituição e o segundo a de uma área do conhecimento. Há ainda os repositórios de dados de pesquisa, dedicados ao armazenamento especificamente de dados de pesquisa (SAYÃO; SALES, 2016). Podemos identificar que existe também uma divisão categorial adicional, referente a uma reunião organizada de recursos, que se constituem em elementos operacionais, em contraste com elementos de conteúdo informativo, constituído por documentos. Uma biblioteca de subprogramas computacionais, organizados para serem utilizados no desenvolvimento de *softwares*, constitui um bom exemplo deste tipo de repositório

operacional. Podemos igualmente considerar que essas diferentes categorias não são exclusivas, podendo haver uma conjugação interdimensional entre elas: da dimensão espacial de localização ou sede oficial (fonte institucional) com a dimensão conceitual (natureza temática) com a dimensão informacional (natureza de documentos) com a dimensão funcional (recursos), permitindo uma classe híbrida de repositório. Cumpre informar, que em nosso contexto de pesquisa, interessa-nos os repositórios digitais de recursos educacionais, que podem ser tanto institucionais quanto temáticos.

De acordo com Koohang e Harman (2007) os repositórios de recursos educacionais operam como catálogos virtuais. Ou seja, disponibilizam em uma única infraestrutura os diferentes itens e facilitam sua busca e recuperação. Os autores acrescentam que nesta infraestrutura a partir da descrição dos itens os utentes têm acesso ao controle de versões do recurso, dados de autoria e podem localizar itens relacionados.

Recursos educacionais abertos (REA) são definidos como recursos de ensino, aprendizagem e pesquisa que se caracterizam por serem livres de barreiras de custo e acesso, e que possuem permissão legal para uso aberto e adaptação (UNESCO, 2012).

Na gênese dos REA estão 4 diretrizes, baseadas nos postulados das licenças *Creative Commons*, a saber: **Reusar**: ou seja, deve haver a liberdade de usar o original, ou desenvolver uma nova versão com base neste; **Aprimorar**: envolve a liberdade de efetuar alterações visando a adaptação e melhoria no recurso educacional de modo a atender as necessidades do utente; **Recombinar**: envolve combinar outros recursos e fazer misturas com outros REA para o desenvolvimento de novos materiais; e, **Distribuir**: envolve ter autorização para fazer cópias e compartilhar os recursos educacionais originais que você e outros criaram. (UNESCO, 2012, grifo nosso).

Via de regra, todos os REA devem ser licenciados em *creative commons*, não devendo jamais serem atribuídas licenças de restrições como ND (Não-a-obras-Derivadas).

Sendo assim, no repositório aqui descrito foram armazenados recursos informacionais variados, tais como: tutoriais, palestras, vídeos, wikis, revistas abertas, artigos, entre outros, compreendendo as dimensões informativa e operacional. Espelhamo-nos no Acervo de Recursos Educacionais em Saúde (ARES), um repositório desenvolvido com foco em trabalhadores da saúde.

Toda a infraestrutura do repositório foi construída utilizando a ferramenta Omeka Classic, que é um *software open source* desenvolvido pela Roy Rosenzweig Center for History and New Media, da George Mason University, visando promover a criação e administração de coleções digitais. Neste *software* é possível armazenar, gerenciar,

preservar e promover a visibilidade de objetos digitais (documentos, imagens, etc.), sendo estes comumente organizados em comunidades e coleções. Cumpre informar que o Omeka pode ser instalado em ambiente *cloud* ou servidor local (SHINTAKU *et al*, 2018).

O Omeka constitui-se como uma alternativa ao DSpace para gerenciamento de coleções e recursos *online*, sobretudo devido à sua fácil customização e demanda de poucos recursos computacionais. No Brasil, o IBICT responsabilizou-se pela elaboração do Guia do Usuário do Omeka. Trata-se de um manual simples e que orienta a promoção, customização e distribuição do *software*. A seguir apresentamos o *wireframe* de nosso repositório. No cabeçalho da página inicial existem os seguintes menus:

Figura 1: Interface do repositório REA Biblio Saúde



Fonte: Autores (2020).

**Menu Sobre** - apresentação do objetivo do repositório e sua filiação institucional.

**Menu Contato** – indica o formulário para contato com a administração do repositório.

**Menu Ver as coleções** – apresenta todas as coleções que integram o repositório.

**Menu Ver item** – Apresenta as opções para pesquisa no repositório.

**Menu Contribuir com um item** – apresenta o formulário para contribuir com o depósito de um recurso.

No *layout* superior da página, são apresentados *hiperlinks* para as páginas Login, Adicionar Item e Registre-se.

No menu à direita, são apresentadas as Coleções em Destaque. Esta seleção ocorreu visando temas emergentes na pesquisa relacionada a Biblioteconomia de Ciências da Saúde e que foram exploradas na pesquisa de Prudencio (2019). Cada coleção reúne

os documentos que têm a mesma tipologia. Cumpre informar que o número de documentos por coleção é ilimitado.

Para o sistema de organização, optou-se por uma estrutura flexível, de forma que a categorização da informação é subjetiva e o sistema não define uma hierarquia para acesso às informações. Portanto, fica a critério do usuário decidir o caminho pelo qual irá percorrer.

Como já mencionado, optou-se por um esquema de organização do conteúdo informacional por coleções. Para o sistema de rotulagem, optamos por disposições textuais. A única exceção é o rótulo imagético de busca representado por um ícone de lupa.

Zimmermann (201-, p. 9, tradução nossa) afirma que o sistema de navegação de um ambiente digital é o elemento mais importante da estrutura informacional, pois pode levar o usuário a frustrar-se caso se perca no espaço projetado. Nesta perspectiva, projetamos um sistema de navegação do tipo contextual, ou seja, a navegação é incorporada ao conteúdo a partir de *hiperlinks*.

O sistema utiliza uma busca facetada, permitindo recuperação pelas palavras-chave, por coleção, por tipo de documento, por metadados padrão DC, e itens em destaque. Para indexação dos termos de assunto, adotou-se o DeCS – Descritores em Ciências da Saúde e o Tesauro Brasileiro de Ciência da Informação, edição de 2014. Os itens recuperados são apresentados em um *ranking* por ordem cronológica de submissão, ou seja, do mais novo para o mais antigo.

No que se refere ao método de recuperação da informação, limitamos a uma busca simples. Não há recurso de busca booleana, vetorial, probabilística ou *fuzzy*. Este ponto é um item de futura melhoria do ambiente.

O padrão Dublin Core foi selecionado para atributos e descrição dos conteúdos dispostos no espaço informacional digital. Neste sentido, foram definidos um conjunto de 16 metadados, sendo 8 de preenchimento obrigatório e os demais de caráter desejável. Estes são agrupados em 4 blocos, conforme quadro 2 a seguir.

Quadro 5 - Conjunto de metadados do repositório

Metadado	Esquema de codificação	Descrição	Preenchimento	Obrigatório
Título	dc.title	digital ou recurso	Texto	Sim
Autor	dc.contributor.aut hor	física ou entidade	Texto	Sim

Publicado por	dc.publisher	Identificação da entidade responsável por tornar o objeto digital disponível, em caso de publicação anterior.	Texto	Sim
Fonte publicadora	dc.source	URL da fonte primária de publicação ou a URL da entidade responsável por tornar o objeto digital público.	Texto	Sim
Idioma	dc.language.iso	Idioma do objeto digital.	Texto	Sim
Tipo de objeto	dc.type	Tipo de objeto digital, segundo sua forma de apresentação. Não deve ser usado para descrever manifestação física ou digital dos objetos.	Texto	Sim
Data de publicação	dc.date.issued	Data de publicação ou criação do objeto, Data - ISO 8601 em caso de (AAAA-MM-DD publicação anterior. ou AAAA);		Sim
Editor	dc.publisher	Uma entidade responsável por tornar o recurso disponível	Texto	Não
Publicação relacionada	dc.relation.references	Um recurso relacionado	Texto	Não
Colaborador	dc.contributor.other	Uma entidade responsável por fazer contribuições para o recurso.	Texto	Não
Assunto	dc.subject.enap	Utilizar os DeCS – Descritores em Ciências da Saúde e o Tesauro Brasileiro de Ciência da Informação	Vocabulário controlado	Sim

Descrição	dc.description.abstract	Resumo do conteúdo do objeto digital.	Texto	Sim
Detentor dos direitos autorais	dc.rights holder	Identifica o(s) detentor(es) dos direitos autorais do objeto digital. Tipo de licença, indicados pelo regime de direitos autorais, especifica as permissões e as restrições de uso conforme cada caso.	Texto	Sim
Identificador único	dc.identifier.uri	Identificador único do objeto digital.	Hiperlink	Não
Formato	dc.format.mimetype	Formato do arquivo.	Texto	Não
Abrangência	dc.educational.context	O tópico espacial ou temporal do recurso, a aplicabilidade espacial do recurso, ou da jurisdição na qual ele é relevante.	Texto	Não

Fonte: Adaptado de Costa (2013).

Desta forma, todos os recursos educacionais serão descritos segundo estes metadados.

Cumpra informar, que temos conhecimento sobre a existência do padrão IEEE LOM - *Learning Object Metadata*, desenvolvido em 2002 pelo *Learning Technology Standards Committee* (IEEE), objetivando estabelecer um conjunto mínimo de atributos para uma eficiente descrição de recursos educacionais. Entretanto, o software Omeka escolhido não dispõe de *plugin* que permita tal adaptação.

Para povoamento desse repositório, adotaremos a estratégia de autoarquivamento, uma manifestação da *green road*, ou via verde, idealizada pela *Budapest Open Access Initiative* (BOAI), datada de 2001. Enquanto que a estratégia recomendada pela BOAI foi orientada à submissão de artigos de periódicos em repositórios institucionais, a mesma estratégia pode ser aplicada em repositórios de recursos educacionais.

Neste sentido, foi necessário desenvolver uma política de mandato de autoarquivamento. Sobre isso Xia et al afirmam:

que estudiosos discutiram a importância das políticas de mandato na promoção do acesso aberto à comunicação científica como uma resposta à lenta acumulação de itens em muitos repositórios institucionais. [...] Argumentaram que uma política de mandato pelos financiadores ou instituições seria capaz de aumentar a consciência da ampla informação dos estudiosos e melhorar o autoarquivamento de resultados de pesquisa (XIA et al, 2012, p. 87).

Portanto, a criação de coleções de destaque que não estão descritas inicialmente no REA BIBLIOSAÚDE poderá ser solicitada através do e-mail: [contato@bibliotecariodesaude.com.br](mailto:contato@bibliotecariodesaude.com.br)

Os recursos selecionados inicialmente para povoamento de nosso repositório foram orientados à formação continuada dos bibliotecários de Ciências da Saúde, ou seja, àqueles que podem ser utilizados para alargar suas competências e seus conhecimentos ou que tenham relação com as práticas informacionais realizadas por esses profissionais.

Sendo assim, até o momento recuperamos e definimos como documentos aptos a submissão em nosso repositório: livros; capítulos de livros; artigos; estudos de caso; relatórios de pesquisa; apresentações; tutoriais; videoaulas; *podcasts*; dissertações; teses; pôsteres; Wikis; Webinários; Folderes; Glossários; livros didáticos e cursos *online*.

Cumprir informar que todos os autores que desejarem incluir seu item no repositório devem preencher e assinar o Termo de Autorização de veiculação da obra neste repositório. Observa-se que a submissão ao repositório REA Biblio Saúde representa uma licença de distribuição não-exclusiva e sobre o termo de autorização para licenciamento do item sob licenças *creative commons*.

Todos os itens que podem ser submetidos ao REA Biblio Saúde são através de uma interface *online*. Neste sentido, o autor/depositante acessa o Menu “Contribuir com um item” disponível no cabeçalho e então uma nova página se abre. Nesta página o depositante deve inserir: Que tipo de item você deseja contribuir; Título do recurso; Descrição do recurso; Fazer *upload* de um arquivo; E-mail, e as caixas de seleção: Publicar minha contribuição na web; Mantém a identidade privativa; e Eu concordo com os Termos e Condições (disponível no apêndice D). Após a inserção do arquivo ele fica em análise, portanto, ainda não é possível recuperá-lo; e após validação do gestor/apoiador o arquivo passa a ficar disponível.

Para a política de gerenciamento do repositório foram estabelecidas três permissões, a saber: Superusuário (Administrador), cuja ênfase é a gestão e manutenção do repositório; a função de Colaborador, cuja missão é a revisão dos metadados, gerir itens e coleções e

liberação do recurso educacional para acesso público; e a função de Produtor de conteúdo/autor.

Após a inserção do arquivo ele fica em análise, portanto, ainda não é possível recuperá-lo e após validação do gestor/apoiador o arquivo fica disponível.

Com a disponibilização do repositório REA Biblio Saúde, bibliotecários, empregadores e instituições de formação passam a contar com um importante meta-recurso, por meio do qual continuamente poderão empreender esforços, repensar estratégias, e associar práticas, visando a uma eficiente resposta à necessidade de evolução da aprendizagem dos bibliotecários em um ambiente estratégico, abundante em conhecimento e que altera suas estruturas e orientações rapidamente.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo objetivou apresentar como um repositório digital pode operar como canal para socialização de saberes e práticas entre bibliotecários de ciências da saúde. Adicionalmente apresentamos os processos e atividades envolvidas na construção de um repositório digital.

Ao apresentarmos o Omeka como *software* para o desenvolvimento deste e os sistemas de arquitetura da informação envolvidos, contribuimos com a produção científica nacional acerca do tema e de modo mais direto, reunimos em uma única pesquisa, instruções simplificadas que devem ser observadas por àqueles que desejarem desenvolver iniciativas de mesma natureza. Ao mesmo tempo, o repositório construído poderá ser explorado em pesquisas futuras por toda a comunidade acadêmica e inclusive aperfeiçoado.

Ao apresentarmos recursos produzidos, em sua maioria por bibliotecários, evidenciamos a produção de conhecimento situada desenvolvida na área e encorajamos estes profissionais a socializar seus conhecimentos e práticas de maneira mais ativa, empreendedora e inovadora, contribuindo efetivamente com as práticas informacionais ocorridas na área da saúde. Outrossim, objetivando, assim, revelar evidências científicas sobre a atuação e contribuição dos bibliotecários no campo da saúde.

Adicionalmente, o trabalho de produção de recursos educacionais configura-se como um compromisso com o melhoramento do processos de aprendizagem dos bibliotecários e contribui com o acesso à educação inclusiva, equitativa e de qualidade – parte dos objetivos

de desenvolvimento sustentável da UNESCO, integrando, inclusive as estratégias de inovação digital da UNESCO (2002) e da Iniciativa Educação Aberta (2020).

## REFERÊNCIAS

AMIEL, T.; DURAN, M. R. da C. Desafios do trabalho com recursos educacionais abertos na formação inicial docente. **Em Rede: Revista de Educação a Distância**, v.2, n.2, p.76-92, 2015. Disponível em: <https://www.aunirede.org.br/revista/index.php/emrede/article/view/66>. Acesso em: 20 jun. 2020.

AUSUBEL, D. P. **Educational psychology: a cognitive view**. New York: Holt, Rinehart and Winston, 1968.

BEASLEY, G.; ROSSEEL, T. Leaning into sustainability at University of Alberta Libraries. **Library Management**, Bredford, v. 37, n. 3, p. 136-148, 2016 Disponível em: <https://doi.org/10.1108/LM-04-2016-0023>. Acesso em: 10 set. 2019.

BERAQUET, V. S. M.; CIOL, R. Atuação do bibliotecário em ambientes não tradicionais: o campo da saúde. **Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação**, Brasília, v. 3, n. 1, p. 127-137, jan./dez. 2010. Disponível em: <http://www.brapci.inf.br/index.php/article/download/13645>. Acesso em: 20 jul. 2018.

BROWN, J. S.; DUGUID, P. Organizational learning and communities of practice: toward a unified view of working, learning and innovation. **Organization Science**, Providence, RI, v. 2, n.1, p. 40-57, 1991. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/2634938>. Acesso em: 10 jul. 2018.

CECHINEL, C.; SÁNCHEZ-ALONSO, S. Analyzing associations between the different ratings dimensions of the MERLOT repository. **Interdisciplinary Journal of E-Learning and Learning Objects**, [s.l.], v. 7, n. 1, p. 1-9, jan. 2011. Disponível em: <https://www.learntechlib.org/p/44725/>. Acesso em: 10 ago. 2019.

COLLINS DICTIONARY. *Software library*. Disponível em: <https://www.collinsdictionary.com/dictionary/english/software-library>. Acesso em: 10 fev. 2021.

CUNHA, Maria Isabel da. O tema da formação de professores: trajetórias e tendências do campo na pesquisa e na ação. **Educ. Pesquisa** [online]. vol.39, n.3, p. 609-626. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1517-97022013005000014>. Acesso em: 9 ago. 2020.

CONROY, B. **Library staff development and continuing education: principles and practices** hardcover. Santa Barbara: Libraries Unlimited, 1977.

DAY, C. **Desenvolvimento profissional de professores: os desafios da aprendizagem permanente**. Porto: Porto Editora, 2001.

DAVIS, E. Enhancing Teaching and Learning: Libraries and Open Educational Resources in the Classroom, **Public Services Quarterly**, v.12, n. 1, p.22-35, 2016. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/15228959.2015.1108893?journalCode=wpsq20> Acesso em: 20 ago. 2019.

DELORS, J. (org.). **Educação: um tesouro a descobrir**. 2.ed. Relatório para a Unesco da Comissão Internacional sobre Educação para o Século XXI. 2. ed. São Paulo: Cortez; Brasília: MEC/Unesco, 2003.

DIDIER, J. M. O. L.; LUCENA, E. A. Aprendizagem de praticantes da estratégia: contribuições da aprendizagem situada e da aprendizagem pela experiência. **Organizações & Sociedade**, Salvador, v. 15, n. 44, p. 129-148, jan./mar, 2008. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1984-92302008000100007](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1984-92302008000100007) Acesso em: 20 mar. 2020.

FLEURY, Maria Tereza Leme; FLEURY, Afonso. Construindo o conceito de competência. **Rev. adm. contemp.**, Curitiba, v. 5, n. spe, p. 183-196, 2001. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-65522001000500010&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-65522001000500010&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 10 nov. 2018.

GRAF, L. S., KINSHUK, T.C. Analysis of Learners' Navigational Behaviour and Their Learning Styles in an Online Course. **Journal of Computer Assisted Learning**, v. 26, n. 2, p. 116-131, 2010. Disponível em: <https://www.learntechlib.org/p/108289/>. Acesso em: 14 jul. 2019.

HASELBAUER, K. The making of a science librarian. **Sci Technol Libr**, v.4, n.3/4, p. 111–116, 1984. Disponível em: [https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1300/J122v04n03\\_11?journalCode=wstl20](https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1300/J122v04n03_11?journalCode=wstl20). Acesso em: 20 jul. 2020.

KOLB, D. **Experiential learning: experience as the source of learning and development**. New Jersey: Prentice Hall, 1984.

KOOHANG, A.; HARMAN, K. (ed.). **Learning objects and instructional design**. Santa Rosa: Informing Science Press, 2007.

MARTINS, A. B.; RODRIGUES, E.; NUNES, M. B. Repositórios de informação e ambientes de aprendizagem: criação de espaços virtuais para a promoção da literacia e da responsabilidade social. **Rede de Bibliotecas Escolares Newsletter**, Lisboa, n. 3, 2008. Disponível em: <http://www.rbe.min-edu.pt/news/newsletter3/repositorios.pdf>. Acesso em: 29 maio 2019.

MENDES, Sonia Regina. Sobre a formação continuada de professores: algumas reflexões sobre o desafio de romper com os modelos padronizados. **Interagir: pensando a extensão**, Rio de Janeiro, n. 3, p. 7-13, jan./jul. 2003. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/interagir/article/view/18665>. Acesso em: 20 jul. 2020.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA – UNESCO. OER Declaration. Congresso Mundial sobre Recursos Educacionais Abertos (REA), Paris, 1, 2012. Disponível em:

&lt;[http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/WPFD2009/Portuguese\\_Declaration.html](http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/WPFD2009/Portuguese_Declaration.html)&gt;. Acesso em: 2 jul. 2019.

ORTH, M. A. **Experiências teóricas e práticas de formação e capacitação de professores em Informática da Educação**. 2002. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2002.

PERRENOUD, Philippe. **Construir**: as competências desde a escola. Porto Alegre: Artmed, 1999.

PINTO, R. R. **O profissional da informação em Ciências da Saúde**: subsídios para o desenvolvimento de cursos de capacitação no Brasil. 2005. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino em Ciências da Saúde). Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 2005.

PRUDENCIO, Dayanne da Silva. **Diretrizes curriculares nacionais e a construção de propostas curriculares inovadoras: um estudo de cotejamento dos projetos políticos pedagógicos da UNIRIO e UFMG**. 2015. Dissertação (Mestrado em Ciências da Informação). Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2015. Disponível em: [http://www.ci.uff.br/ppgci/arquivos/Dissert/2015/DISSERTA%C3%87%C3%83O\\_DAYANNE%20DA%20SILVA%20PRUDENCIO.pdf](http://www.ci.uff.br/ppgci/arquivos/Dissert/2015/DISSERTA%C3%87%C3%83O_DAYANNE%20DA%20SILVA%20PRUDENCIO.pdf). Acesso em: 24 set. 2019.

PRUDENCIO, D. S.; BIOLCHINI, J.C. A. Informação e saúde nos currículos dos cursos de Biblioteconomia do Brasil. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 19., 2018, Londrina. **Anais eletrônicos** [...]. Londrina: Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ciência da Informação, 2018. Disponível em: <http://enancib.marilia.unesp.br/index.php/XIXENANCIB/xixenancib/paper/view/1623/1823>. Acesso em: 10 ago. 2019.

PRUDENCIO, D. S. **Trilhas de aprendizagem dos bibliotecários de Ciências da Saúde à luz da aprendizagem situada**. 2019. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Escola de Comunicação, Universidade Federal do Rio de Janeiro; Rio de Janeiro, 2019.

RICHARD, J.; KOUFOGIANNAKIS, D.; RYAN, P. Librarians and libraries supporting open access publishing. **Canadian Journal of Higher Education**, Canada, v. 39, n. 3, p. 33-48, 2009. Disponível em: <https://eric.ed.gov/?id=EJ904262>. Acesso em: 10 set. 2020.

SAYÃO, L. F.; SALES, L. F. Algumas considerações sobre os repositórios digitais de dados de pesquisa. **Informação e Informação**, Londrina, v. 21, n. 2, p. 90-115, maio/ago. 2016. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/27939>. Acesso em: 10 jun. 2019.

SARAIVA, M.; PONTE, J. P. O trabalho colaborativo e o desenvolvimento profissional do professor de Matemática. **Quadrante**, v.12, n.2, p. 25-52, 2003. Disponível em: [http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/jponte/docs-pt/03-Saraiva-Ponte\(Quadrante\).pdf](http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/jponte/docs-pt/03-Saraiva-Ponte(Quadrante).pdf). Acesso em: 10 jun. 2020.

SILVA, E. L.; CUNHA, M. V. A formação profissional no século XXI: desafios e dilemas. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 31, n.3, p. 77-82, 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ci/v31n3/a08v31n3.pdf>. Acesso em: 16 out. 2019.

SHINTAKU, Milton et al. **Guia do usuário do Omeka**. Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict): Escola Nacional de Administração Pública (Enap), 2018. Disponível em: <https://repositorio.enap.gov.br/handle/1/3162>. Acesso em: 20 set. 2020.

TRAIN, B.; ELKIN, J. Branching out: a model for experiential learning in professional practice. **Journal of librarianship and information science**, London, v. 33, n. 2, p. 68-74, jun. 2001. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/096100060103300203>. Acesso em: 28 abr. 2019.

YORK, A.; GROVES, C.; BLACK, W. Enriching the academic experience: the library and experiential learning. **Collaborative Librarianship**, [s.l.], v. 2, n. 4, p. 192-203, 2010. Disponível em: <https://digitalcommons.du.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1233&context=collaborativelibrarianship>. Acesso em: 20 abr. 2019.

SARAIVA, M.; PONTE, J. P. O trabalho colaborativo e o desenvolvimento profissional do professor de Matemática. **Quadrante**, v.12, n.2, p. 25-52, 2003. Disponível em: [http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/jponte/docs-pt/03-Saraiva-Ponte\(Quadrante\).pdf](http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/jponte/docs-pt/03-Saraiva-Ponte(Quadrante).pdf). Acesso em: 10 jun. 2019.

STACEY, P. Government support for open educational resources: policy, funding, and strategies. **The International Review of Research in Open and Distributed Learning**, [s.l.], v. 14, n.2, p.67-80, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.19173/irrodl.v14i2.1537>. Acesso em: 10 set. 2019.

VALENTIM, M. L. P. **Gestão, mediação e uso da informação**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010.

WATSON, E.M. Subject knowledge in the health sciences library: an online survey of Canadian academic health sciences librarians. **J. Med. Libr Assoc.** v. 93, n. 4, p. 459-466, 2005. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16239942>. Acesso em: 20 set. 2020.

WEITZEL, S. R. O papel dos repositórios institucionais e temáticos na estrutura da produção científica. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 12, n. 1, p. 51-71, jan./jun. 2016. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/EmQuestao/article/view/19/7>. Acesso em: 12 maio 2019.

ZABALA, A.; ARNAU, L. **Como aprender e ensinar competências**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

XIA, J. et al. A review of open access self-archiving mandate policies. **Portal: Libraries and the Academy**, [s.l.], v. 12, n. 1, p. 85-102, jan. 2012. Disponível em: <https://eric.ed.gov/?id=EJ975613>. Acesso em: 20 set. 2020.

ZIMMERMANN, T. **Information Architecture**. Disponível em:  
<http://wwwmayr.informatik.tu-muenchen.de/konferenzen/Jass05/courses/6/Papers/03.pdf>.  
Acesso em: 14 jul. 2019.

## NOTAS

### AGRADECIMENTOS

Agradecemos a todos os bibliotecários que responderam nosso questionário de pesquisa.

### CONTRIBUIÇÃO DE AUTORIA

Os papéis descrevem a contribuição específica de cada colaborador para a produção acadêmica inserir os dados dos autores conforme exemplo, excluindo o que não for aplicável. Iniciais dos primeiros nomes acrescidas com o último Sobrenome, conforme exemplo.

**Concepção e elaboração do manuscrito:** D. S. Prudencio, J. C. A. Biolchini

**Coleta de dados:** D. S. Prudencio

**Análise de dados:** D. S. Prudencio, J. C. A. Biolchini

**Discussão dos resultados:** D. S. Prudencio, J. C. A. Biolchini

**Revisão e aprovação:** D. S. Prudencio, J. C. A. Biolchini

Caso necessário veja outros papéis em: <https://casrai.org/credit/>

### CONJUNTO DE DADOS DE PESQUISA

Escolha uma das opções e apague as demais.

- 1) O conjunto de dados que dá suporte aos resultados deste estudo não está disponível publicamente.
- 2) Todo o conjunto de dados que dá suporte aos resultados deste estudo foi publicado no próprio artigo.
- 3) Todo o conjunto de dados que dá suporte aos resultados deste estudo foi publicado no artigo e na seção "Materiais suplementares".

### APROVAÇÃO DE COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

A pesquisa foi submetida e aprovada no Comitê de Ética do Centro de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal do Rio de Janeiro sob o número de processo nº 07866919.2.0000.5582 e parecer nº 3.177.777, datado de 27/02/2019. Além disso, o protocolo de pesquisa está disponível e pode ser consultado na Plataforma Brasil do Ministério da Saúde.

### LICENÇA DE USO

Os autores cedem à **Encontros Bibli** os direitos exclusivos de primeira publicação, com o trabalho simultaneamente licenciado sob a [Licença Creative Commons Attribution](#) (CC BY) 4.0 International. Esta licença permite que **terceiros** remixem, adaptem e criem a partir do trabalho publicado, atribuindo o devido crédito de autoria e publicação inicial neste periódico. Os **autores** têm autorização para assumir contratos adicionais separadamente, para distribuição não exclusiva da versão do trabalho publicada neste periódico (ex.: publicar em repositório institucional, em site pessoal, publicar uma tradução, ou como capítulo de livro), com reconhecimento de autoria e publicação inicial neste periódico.

### PUBLISHER

Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação. Publicação no [Portal de Periódicos UFSC](#). As ideias expressadas neste artigo são de responsabilidade de seus autores, não representando, necessariamente, a opinião dos editores ou da universidade.

### EDITORES

Enrique Muriel-Torrado, Edgar Bisset Alvarez, Camila Barros, Genilson Geraldo.

### HISTÓRICO

Recebido em: 16-02-2021 – Aprovado em: 27-07-2021 – Publicado em: 14-08-2021

