

Recursos educacionais abertos: UAb e Fiocruz, um diálogo institucionalmente provável

Madalena Carvalho

Diretora Serviços de Documentação da Universidade Aberta (UAb) – Lisboa - Portugal

<https://www.cienciavita.pt/cv/>

E-mail: maria.carvalho@uab.pt

Ana Furniel

Mestrado em Relações Internacionais pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio) – RJ - Brasil. Atua na Assessoria Vice-presidência Ensino da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) - Rio de Janeiro, RJ – Brasil.

<http://lattes.cnpq.br/9508234514175330>

E-mail: afurniel@gmail.com

Ana Paula Mendonça

Mestrado profissional em Política e Gestão de C&T e Inovação em Saúde pela Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca (ENSP) - Brasil. Tecnologista em Saúde Pública da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) - Rio de Janeiro, RJ – Brasil.

<http://lattes.cnpq.br/0292872937031759>

E-mail: ana.mendonca@fiocruz.br

Rosane Mendes

Mestrado profissional em Saúde Pública pela Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) - Brasil. Tecnologista em Saúde Pública da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) - Rio de Janeiro, RJ – Brasil.

<http://lattes.cnpq.br/7722946513330170>

E-mail: rosane.mendes@gmail.com

José Carvalho

Post-graduation in Information Systems pela Universidade do Minho (UMinho) – Portugal.

Gestor de Projetos da Universidade do Minho (UMinho) – Portugal.

<https://orcid.org/0000-0003-1729-3404>

E-mail: jcarvalho@s dum.uminho.pt

Data de submissão: 13/09/2019. Data de aprovação no ConfOA: 12/06/2019. Data de publicação:

RESUMO

O trabalho constitui uma reflexão crítica sobre a parceria institucional, estabelecida entre a Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) e a Universidade Aberta de Portugal (UAb), relativa à interoperabilidade na área dos recursos educacionais abertos. Dois anos depois da assinatura do protocolo, é possível analisar os cenários decorrentes das dinâmicas de colaboração entre serviços e sistemas agregados ao projeto. Referencia-se a metodologia utilizada, nomeadamente os critérios subjacentes à seleção e agregação de documentos, os metadados aplicados à descrição dos conteúdos, as políticas de licenciamento e os mecanismos de aferição da qualidade estabelecidos. Dá-se especial ênfase ao papel desempenhado, nesse âmbito, pelo Serviço de Alojamento de Repositórios Institucionais (SARI) do projeto RCAAP. As percepções gerais e os indicadores colhidos são analisados criticamente a fim de identificar as forças e as oportunidades introduzidas, mas também as fraquezas e eventuais ameaças decorrentes do estabelecimento de projetos de interoperabilidade específicos. Para além da vertente operacional e técnica, o trabalho efetuado consubstancia-se como relevante para a partilha de percepções e desafios, extensíveis a comunidades com interesse na implementação de práticas educacionais abertas.

Palavras-chave: Recursos educacionais abertos. Repositórios institucionais. Interoperabilidade. Repositório aberto. CVSP.

Open educational resources: UAb and Fiocruz, an institutionally likely dialogue

ABSTRACT

This work constitutes a critical reflection on the institutional partnership established between the Oswaldo Cruz Foundation - FioCruz and the Open University of Portugal - UAb, on interoperability in the area of open educational resources. Two years after the signature of the Protocol, we analyze the scenarios arising from the dynamics of collaboration between services and systems, added to the project. It refers to the methodology used, namely the criteria underlying the selection and aggregation of documents, the metadata applied to the content description, the licensing policies and the established quality measurement mechanisms. Special emphasis is given to the role of the RCAAP Institutional Repository Hosting Service (SARI) in this regard. The overall insights and indicators gathered are critically analyzed to identify the strengths and opportunities introduced, but also the weaknesses and potential threats arising from the establishment of specific interoperability projects. Beyond the operational and technical aspects, the work done is relevant to the sharing of perceptions and challenges, extending to communities with interest in the implementation of open educational practices.

Keywords: Open educational resources. Institutional repositories. Interoperability. Open Repository. CVSP.

Recursos educativos abiertos: UAb y Fiocruz, un diálogo institucionalmente probable

RESUMEN

Este trabajo constituye una reflexión crítica sobre la asociación institucional establecida entre la Fundación Oswaldo Cruz - FioCruz y la Universidad Abierta de Portugal - UAb, sobre la interoperabilidad en el área de los recursos educativos abiertos. Dos años después de la firma del Protocolo, analizamos los escenarios que surgen de la dinámica de colaboración entre servicios y sistemas, agregados al proyecto. Se refiere a la metodología utilizada, a saber, los criterios subyacentes a la selección y agregación de documentos, los metadatos aplicados a la descripción del contenido, las políticas de licencia y los mecanismos de medición de calidad establecidos. Se hace especial hincapié en el papel del Servicio de alojamiento de repositorio institucional (SARI) de RCAAP a este respecto. Las ideas e indicadores generales recopilados se analizan críticamente para identificar las fortalezas y oportunidades introducidas, pero también las debilidades y amenazas potenciales que surgen del establecimiento de proyectos de interoperabilidad específicos. Más allá de los aspectos operativos y técnicos, el trabajo realizado es relevante para compartir percepciones y desafíos, extendiéndose a las comunidades interesadas en la implementación de prácticas educativas abiertas.

Palabras clave: Recursos educativos abiertos. Repositorios institucionales. Interoperabilidad Repositorio abierto. CVSP.

INTRODUÇÃO

O compartilhamento de conhecimento tem assumido relevância crescente em diversas regiões e nos novos cenários relacionados com a economia global do conhecimento. Em vários países, assiste-se ao desenvolvimento de iniciativas em prol da democratização do conhecimento e do seu acesso generalizado.

Na esfera da educação, destaca-se o papel que o movimento Recursos Educacionais Abertos (REA) tem representado nos contextos relacionados com a inovação em educação e, em especial, com a educação aberta.

Fortemente acoplados no processo de conformação de um modelo de aprendizagem aberta e colaborativa, que proporciona o desenvolvimento de competências de modo amplo e irrestrito, acessíveis a comunidades de usuários que não teriam outras formas de acesso aos conteúdos, os REAs apresentam-se como uma atitude colaborativa, participativa e inclusiva de aprender. Ante os novos contextos e exigências da sociedade digital, eles são uma alternativa para equilibrar o respeito pelo direito de autor, o direito de acesso à informação e à educação pública de qualidade.

A importância do desenvolvimento e utilização da tipologia de recursos tem sido amplamente documentada no plano teórico e legitimada, na prática, pelo desenvolvimento de repositórios de recursos educacionais. Ao garantir a qualidade, a descrição, a pesquisa, a preservação, a informação relativa às condições de utilização e a interoperabilidade entre outros sistemas, os repositórios consubstanciam-se como sustentáculos do desenvolvimento de Práticas Educacionais Abertas (PEAs).

Para ampliar a escala e a esfera de influência de experiências desenvolvidas pelas diversas instituições, nas suas práticas internas, surge a necessidade de se adotarem iniciativas que promovam o estabelecimento de parcerias e a troca de experiências, o compartilhamento efetivo de conteúdos e a interoperabilidade entre os acervos REAs, disponíveis em distintos repositórios e redes.

Foi assim, nesse enquadramento conceptual, que surgiu a parceria institucional estabelecida entre a Universidade Aberta de Portugal e a Fundação Oswaldo Cruz, relativamente à partilha dos recursos educacionais abertos na área da saúde.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ

O Sistema Único de Saúde (SUS), ao longo dos últimos anos, vem apontando para a necessidade de reorientação do modelo de atenção e gestão em saúde a partir de redes de atenção. Logo, se faz necessária também a promoção de novas capacidades, tecnologias no campo da educação em saúde.

A Fiocruz, por meio de suas unidades, programas e projetos institucionais, participar ativamente das iniciativas no campo da Formação para o SUS e para o sistema de C&T no país, tendo em grande parte papel indutor de políticas.

Há de se reconhecer que a incorporação de novas tecnologias é uma das diretrizes na formação para o SUS e para o sistema de C&T no país. Para isso, é importante apoiar e dar condições para a articulação de uma rede de tecnologia, informação, comunicação e educação em saúde, integrando os processos informativos dos formativos aproximando os cursos Fiocruz — presencial e a distância, tanto nos diversos programas de pós-graduação stricto sensu, lato sensu, educação corporativa, assim como na formação para o SUS — da comunicação e divulgação científica em saúde, universalizando cada vez mais o acesso ao conhecimento. Portanto, é oportuno considerar a necessidade de impulsionar a visibilidade dos programas de ensino da Fiocruz e promover maior difusão do trabalho em rede de espaço único.

Assim, em 2016, a Fiocruz lança seu Câmpus Virtual, uma plataforma educacional que trabalha em rede integrando diferentes iniciativas de ensino, tecnologias, informações e serviços educacionais.

Desde 2011, a Fiocruz contava com um repositório institucional denominado Arca, principal instrumento de realização do acesso aberto na instituição, conforme instituído pela Política de Acesso Aberto ao Conhecimento, tendo como missão reunir, hospedar, preservar, disponibilizar e dar visibilidade à produção intelectual da instituição.

O Arca reúne diversas tipologias, entre livros, capítulos de livros, vídeos, anais de congressos, trabalhos apresentados em eventos etc., sendo artigos científicos, teses e dissertações com depósito mandatário. A partir de 2015, com a demanda criada pelo projeto do Câmpus Virtual Fiocruz, recursos educacionais foram incorporados ao Arca, em espaço específico.

Os estudos seguiram duas vertentes: o estabelecimento de metadados, conforme padrões internacionais — Dublin Core, LOM e o Marc —, e o depósito dos recursos no Arca sem a necessidade de criar outro repositório, o que levaria à fragmentação de fontes e, simultaneamente, a oferecer uma interface diferenciada, que atendesse às demandas do Câmpus Virtual, ou seja, a uma interface própria. Para a definição de metadados foi realizado benchmarking com outros repositórios que possuem coleções de recursos educacionais, em especial com o Ares, repositório da Unasus, Sistema Universidade Aberta criado pelo Ministério da Saúde do Brasil, em 2010, para atender às necessidades de capacitação e educação permanente dos profissionais de saúde que atuam no Sistema Único de Saúde (SUS).

A cooperação técnica entre as equipes do Arca e do Ares permitiu a definição de um conjunto de metadados para os diferentes tipos de recursos educacionais — áudio, imagem, TCC, texto, vídeo, PPU, Scorm e Moodle — de maneira que fosse possível descrever adequadamente os recursos e, ao mesmo tempo, diferenciá-los de tipologias similares do Arca.

Para atender a uma demanda estratégica de ampliar a visibilidade dos recursos educacionais, foi desenvolvida uma interface com características e endereço eletrônico próprio para a nova coleção, intitulada Arca - Recursos Educacionais, porém incorporada ao banco de dados e sendo visualizada como coleção para o usuário que acessa o endereço eletrônico do Arca geral.

Com a ampliação do Câmpus Virtual da Fiocruz e do número de cursos on-line, ganham maior relevância os REAs. Percebe-se então a necessidade de adoção de ambientes computacionais que possam promover a comunicação entre os criadores de conteúdo, oferecer várias formas de colaboração para revisão, edição e atualização do conteúdo por pares, bem como para armazenar os objetos digitais e torná-los acessíveis e reutilizáveis em variados contextos educacionais.

No último ano, a equipe passou a trabalhar em uma nova proposta para o gerenciamento de recursos educacionais na instituição, que denominamos Educare, um ecossistema educacional digital.

O movimento de acesso aberto, que mostra a importância da difusão da ciência e da produção científica no país e no mundo, precisa se estender à educação e comunicação. A implementação de REAs, em conformidade com políticas de acesso aberto, é uma alternativa significativa para a ampliação do conhecimento e inovação educacional. Além de contribuir para a formação de profissionais para o SUS, estão inseridas no debate sobre democratização do acesso tanto aos meios como aos conteúdos educacionais disponíveis na internet.

O Educare terá importância estratégica para a Fiocruz diante do seu papel de liderança nas redes de formação do país e internacionais. Ao mesmo tempo, entre as diversas instituições participantes da rede CVSP/Opas, será a plataforma da interoperabilidade dos objetos digitais, que tem no Câmpus Virtual Fiocruz seu ponto de contato com o Brasil.

O CÂMPUS VIRTUAL DE SAÚDE PÚBLICA DA ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DE SAÚDE (CVSP/OPAS)

O CVSP/Opas é um espaço para desenvolver cooperação interdisciplinar no campo de formação em saúde pública. Trata-se de uma rede de instituições da América Latina e Caribe que compartilha cursos, recursos educacionais e aulas virtuais de forma aberta, com o objetivo comum de fortalecer as competências da força de trabalho em saúde pública.

Um dos nós da rede do CVSP/Opas, o Câmpus Virtual de Saúde Pública Brasil, é coordenado pela Fiocruz, por meio do seu Câmpus Virtual, iniciativa da vice-presidência de Educação, Informação e Comunicação (VPEIC/Fiocruz). A iniciativa integra instituições, países e pessoas e garante ações mediante modelos tecnológicos, de governança e pedagógicos, que reforçam o acesso aberto aos recursos educacionais e uma aprendizagem em rede. A estratégia de cooperação apresentada pela rede CVSP contribui para o acesso universal à informação, melhora a qualidade da educação e de vida da população, facilitando o compartilhamento de conhecimento e a capacitação dos profissionais de saúde do Brasil e demais países da América Latina e Caribe. Uma iniciativa com enorme potencial para promover a interação entre grupos e indivíduos de diferentes origens, independentemente da distância. Apresenta-se assim como um espaço efetivo de colaboração e desenvolvimento de pesquisas e educação a distância, que valoriza as redes colaborativas e ações compartilhadas.

A importância dos Recursos Educacionais Abertos (REA) tem sido amplamente legitimada no âmbito da rede. Sob essa perspectiva, as instituições que a compõem disponibilizam e compartilham seus recursos educacionais por meio de repositórios digitais interoperáveis a partir da adoção de padrões internacionais.

UNIVERSIDADE ABERTA

A Universidade Aberta de Portugal (UAb) assume como missão fundamental formar estudantes que, por várias razões, não puderam, no seu tempo próprio, encetar ou prosseguir estudos universitários, e procura corresponder às expectativas de quantos — tendo eventualmente obtido formação superior — desejam reconvertê-la ou atualizá-la ao longo da vida. Nas suas atividades de ensino utiliza metodologias e ferramentas orientadas para a educação sem fronteiras geográficas nem barreiras físicas, dando especial enfoque à expansão da língua portuguesa assumida como língua de conhecimento, inovação e de valor, um fator de inclusão social e meio para ultrapassar barreiras de acesso ao ensino no espaço da lusofonia. A cooperação e o intercâmbio científico, técnico e cultural com instituições congêneres constituem uma área de desenvolvimento estratégico, contribuindo para transformar e acrescentar valor à sociedade, dentro e fora das fronteiras nacionais.

No contexto da UAb, o ecossistema educacional assenta num conjunto de vetores desenvolvidos de modo transversal e articulado mediante definição de uma política institucional de educação aberta, materializada na plataforma Aula Aberta e do desenvolvimento do Repositório Institucional (Repositório Aberto).

O Repositório Aberto tem como objetivo armazenar, preservar, divulgar e promover o acesso à produção intelectual da UAb. Sustentado por uma Política Institucional de Acesso Aberto, o Repositório Aberto disponibiliza a produção científica produzida por docentes e UID sediadas na UAb e a produção acadêmica dos seus estudantes. Ao reunir o conjunto das publicações científicas da instituição, contribui-se para o aumento da sua visibilidade e impacto e garante-se a preservação da memória intelectual desta universidade.

Veículo de promoção e valorização da investigação e do conhecimento produzidos, o repositório tem vindo a consolidar a sua afirmação como sistema de informação de alta relevância para a gestão do conhecimento acadêmico e científico da UAb.

Sistema agregador de práticas colaborativas e de interação social, o repositório promove e dá suporte ao desenvolvimento de ambientes de aprendizagem e de investigação, flexíveis e abertos.

Tendo como matriz fundacional o acesso aberto à informação, o Repositório Aberto estrutura-se em torno dos conceitos de acesso aberto — promover o acesso universal à informação e ao conhecimento da educação aberta — visando potencializar a utilização de práticas que promovam a melhoria da qualidade da educação.

De entre os conteúdos disponibilizados no repositório, analisa-se, então, o acervo constituído por conteúdos de natureza pedagógica, agrupados na comunidade Recursos Educacionais Abertos (REA).

O acervo REA é constituído por conteúdos educacionais, publicados sob um processo de avaliação assente em critérios de qualidade e de pertinência objetivos, os quais contêm uma descrição e são indexados para facilitar a recuperação da informação, a (re)utilização legal e confiável, e promover a interoperabilidade com outros sistemas de informação.

Os recursos aqui disponibilizados são das mais variadas tipologias, desde conteúdos integrantes dos cursos livres da plataforma Aula Aberta, de MOOCs, de percursos livres baseados na oferta formativa formal, de unidades curriculares dos cursos formais UAb e das Emissões UAb do Arquivo Audiovisual. É ainda disponibilizado o acesso a recursos educacionais agregados de repositórios REA, que são pertencentes a instituições parceiras da UAb.

A pesquisa e a recuperação da informação — bem como o acesso aos conteúdos, que têm seus ficheiros depositados no repositório — são promovidas a partir de uma diversidade de pontos de acesso.

A COOPERAÇÃO FIOCRUZ | UAB

A Fiocruz tem compromisso com a perspectiva de cooperação com países de língua portuguesa há vários anos, visando ao fortalecimento dos sistemas de saúde e à formação permanente de profissionais. Vários projetos institucionais e intersetoriais reafirmam a importância das relações entre os países na área de saúde, educação, inovação e desenvolvimento de tecnologias. Nove nações integram a Comunidade dos Países de Língua Portuguesa (CPLP), espalhados pelos quatro continentes: Angola, Brasil, Cabo Verde, Guiné-Bissau, Guiné Equatorial, Moçambique, Portugal, São Tomé e Príncipe e Timor-Leste (país da Ásia).

A cooperação estabelecida entre o Câmpus Virtual de Saúde Pública Brasil (CVSP) e a Universidade Aberta de Portugal (UAb) está de acordo com os princípios gerais que regem a colaboração entre os dois países e fortalece o desenvolvimento de projetos integradores entre instituições de diferentes regiões.

No âmbito do Protocolo de Colaboração assinado em 2017, foi possível integrar os repositórios do CVSP-Opas e da UAb a fim de disponibilizar, de maneira integrada, os recursos educacionais abertos da área da saúde, desenvolvidos pelas instituições portuguesas para a rede CVSP para os países da América Latina e Caribe. Foi também possível compartilhar o modelo tecnológico e a metodologia adotada pelo CVSP com a UAb para catalogação, classificação e definição dos objetivos de aprendizagem dos recursos educacionais em potencial.

METODOLOGIA

A experiência com a cooperação da UAb consiste num processo de trabalho e metodologias em rede. Para atingir os objetivos definidos, destacamos o plano de trabalho.

A primeira etapa constitui-se da realização de uma reunião para conhecimento das equipes e alinhamento do plano de trabalho. Como resultado, algumas ações iniciais foram definidas (quadro 1).

Quadro 1 – Plano de trabalho – Ações

Identificar os recursos pertinentes ao objetivo dos projetos da Fiocruz e redes parceiras
Realizar avaliação técnica do repositório Uab
Realizar a importação dos recursos via OAI
Avaliar a compatibilidade dos termos de cessão e licenças de direitos autorais com os utilizados pela Fiocruz e redes parceiras
Obter o arquivo físico do recurso e cadastrá-lo no repositório Fiocruz
Compartilhar os recursos educacionais nos repositórios e redes parceiras

Participaram das ações uma especialista em informação em saúde e uma bibliotecária, que são profissionais do quadro de funcionários e colaboradores da Fiocruz.

Durante a realização das ações do plano de trabalho, foram identificadas algumas atividades, como:

- reuniões virtuais para planejamento de atividades e orientações técnicas;
- análise das políticas e práticas de descrição e validação de conteúdos;
- seleção dos recursos educacionais em potencial;
- adequação das tipologias adotadas pelas redes na utilização dos metadados para a descrição dos recursos educacionais;
- estabelecimento de uma equivalência semântica para a recuperação dos recursos no repositório da rede CVSP;
- identificação dos recursos da área de saúde que serão classificados e descritos no CVSP, reforçando a importância do trabalho em rede e de formas sustentáveis para projetos entre diferentes países.

Participaram das atividades um especialista em desenho educacional, uma analista de sistemas (Fiocruz), duas bibliotecárias (Fiocruz e UAb) e um analista de sistemas (UMinho/RCAAP/Sari).

ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

PROBLEMA: ASSEGURAR A

INTEROPERABILIDADE ENTRE OS SISTEMAS

O repositório está alojado no Serviço de Alojamento de Repositórios Institucionais (Sari) dos Repositórios Científicos de Acesso Aberto de Portugal (RCAAP) que, para além do apoio à utilização da infraestrutura (hardware, alojamento, conectividade, sistemas base, aplicações, segurança perimétrica, serviço de backups, monitorização e alarmística), garante cópias de segurança e a disponibilidade dos conteúdos depositados.

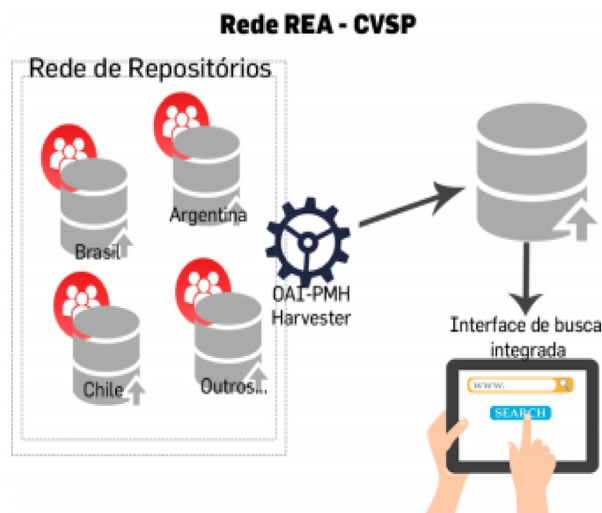
O bom funcionamento do RCAAP e a sua credibilidade junto dos utilizadores exige que os repositórios agregados usem um conjunto de diretrizes e normas comuns no sentido de garantir a interoperabilidade e qualidade dos resultados das pesquisas. O não cumprimento implica a desativação temporária do repositório do portal de pesquisa RCAAP.

Decorrente da articulação entre os procedimentos definidos na Política Geral de Recursos Educacionais Abertos da Rede CVSP e as diretrizes aplicáveis aos repositórios da rede RCAAP, foram identificados dois pontos críticos:

- metadados utilizados para a descrição dos recursos educacionais;
- incompatibilidades técnicas decorrentes das diferenças entre as plataformas demandaram ajustes tanto no processo de criação do arquivo XML, conforme o padrão OAI-PMH, quanto no processo de harvesting.

A interoperabilidade técnica entre os repositórios foi possível por meio da adoção de padrões abertos, conforme apresenta o esquema a seguir:

Figura 1 – Esquema de interoperabilidade



De entre cerca de 1000 recursos, foram identificados 72 recursos da área da saúde, do tipo videoaula, para compartilhamento no repositório CVSP-Opas. Todos os recursos foram importados para o Repositório CVSP-Brasil, classificados quanto à taxonomia dos Descritores das Ciências da Saúde e objetivos educacionais de acordo com a Taxonomia de Bloom.

Da agregação dos conteúdos do Repositório CVSP-BRASIL para o Repositório Aberto da Universidade Aberta foram identificados 1200 recursos através do interface OAI-PMH fornecido. Todos os recursos estavam marcados com a tipologia genérica Learning Object, em termos de idiomas, que possui um recurso em espanhol e todos os restantes em português do Brasil (pt_br). Nesse aspecto, a definição do idioma não segue um padrão regular. Todos os recursos identificados possuem a licença Creative Commons: Atribuição - NãoComercial - SemDerivados 3.0 Não Adaptada (CC BY-NC-ND 3.0). Finalmente, 10 recursos não possuem autoria identificada.

A adoção de diretrizes por parte dos repositórios de publicações científicas obriga a um alinhamento de descrição de metadados por parte dos recursos educativos, quando o objetivo é partilharem o mesmo espaço digital. Nesse processo é necessário desenvolver alterações de parte a parte para a correta integração dos recursos nos diferentes ecossistemas. Do lado dos repositórios não existem ainda ferramentas com funcionalidades intuitivas para a correta curadoria da informação ou mapeamento automático de valores que permitam uma correspondência direta.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A estratégia de cooperação estabelecida entre a UAb e a Fiocruz, comporta, para além do objetivo principal de contribuir para o acesso universal à informação e conhecimento, melhorar a qualidade das práticas de educação, facilitar o compartilhamento de conhecimento e a capacitação dos profissionais de saúde do Brasil e demais países da América Latina e Caribe, enorme potencial para o desenvolvimento de reflexão e trabalho prático, conjunto, na área da educação aberta.

Da experiência colhida pelas equipes, fisicamente em três locais diferentes do mundo — Braga, Lisboa e Rio de Janeiro —, destaca-se a importância do desenvolvimento de metodologias e de processos de trabalho colaborativo e em rede. Efetivamente, esse tem sido um espaço de colaboração interinstitucional e internacional, de relevância para o desenvolvimento de reflexão, mas também de implementação de práticas de interoperabilidade entre diferentes sistemas.

O sistema permite a convergência e interoperabilidade no desenvolvimento de fontes de informação para a gestão e utilização de recursos educacionais abertos, abrindo novos espaços para o desenvolvimento de trabalho colaborativo e de aprendizagem em rede.

As práticas implementadas são fundamentais para ampliar a dimensão dos projetos particulares e permitem às diferentes instituições ganhar escala e promover as suas marcas em outras latitudes. A partir de um ponto de acesso único — ao permitirem agregar, pesquisar e aceder a conteúdos educacionais, validados e passíveis de reutilização de modo legal e confiável —, as parcerias estabelecidas valorizam e ampliam a dimensão do próprio projeto.

O novo compromisso, denominado “Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável”, mantém a educação (inclusiva, equitativa e de qualidade) como elemento fundamental rumo à sustentabilidade do planeta e destaca a tecnologia no processo de impulsionar o progresso humano, eliminar o fosso digital e fomentar o desenvolvimento de sociedades do conhecimento.

Se a tecnologia digital é um fator que pode contribuir com a melhoria do acesso à educação de qualidade, o modo como criamos e compartilhamos conhecimento hoje torna-se fundamental nesse processo. A promoção de uma educação aberta e da implementação de REAs, em conformidade com políticas de acesso aberto, é uma alternativa significativa para a ampliação do conhecimento e inovação tecnológico-educacional. E acreditamos que a parceria estabelecida, ao favorecer o trabalho em rede, contribui efetivamente para essa finalidade.

Em trabalho posterior, pretendemos partilhar os resultados do monitoramento do acesso aos recursos educacionais, a fim de quantificar a relevância e evidenciar a sustentabilidade da parceria.

REFERÊNCIAS

CARVALHO, J.; RODRIGUES, E.; PRÍNCIPE, P. Qualidade e interoperabilidade através da validação de repositórios institucionais: o validador RCAAP. *In: CONFERÊNCIA LUSO-BRASILEIRA DE ACESSO ABERTO*, 2., 2011, Rio de Janeiro. Poster [...]. Rio de Janeiro: [s.n.], 2011. Disponível em: <http://hdl.handle.net/1822/14316>. Acesso em: 28 mar. 2019.

CARVALHO, J.; LOPES, P. O papel do RCAAP no suporte ao desenvolvimento dos repositórios institucionais: passado, presente e futuro. *In: CARVALHO, M (org.)*. Acesso Aberto: da visão à ação: contextos, cenários e práticas. Lisboa: Universidade Aberta, 2018. p. 197-212. (Coleção Ciência e cultura, 4). Disponível em: <https://repositorioaberto.uab.pt/handle/10400.2/7609>. Acesso em: 30 jul. 2019.

CARVALHO, M. *et al.* Integração de recursos educacionais em saúde da Universidade Aberta de Portugal e Campus Virtual de Saúde Pública - CVSP/Fiocruz/OPAS. *In: CONFERÊNCIA LUSO-BRASILEIRA DE ACESSO ABERTO*, 8., 2017, Rio de Janeiro. Poster [...]. Rio de Janeiro: [s.n.], 2017. Disponível em: <https://repositorioaberto.uab.pt/handle/10400.2/6684>. Acesso em: 30 jul. 2019.

CARVALHO, M. Recursos educacionais abertos na Universidade Aberta: a rede como estratégia de comunicação e sustentabilidade. *In: CONFERÊNCIA LUSO-BRASILEIRA DE ACESSO ABERTO*, 9., 2018, Lisboa. *Conferência* [...]. Lisboa: [s.n.], 2018. 25p. Disponível em: <https://repositorioaberto.uab.pt/handle/10400.2/7641>. Acesso em: 30 jul. 2019.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (Fiocruz). *Diretrizes Para Recursos Educacionais Abertos*. Rio de Janeiro: Fiocruz, [201-]. Disponível em: <https://campusvirtual.fiocruz.br/portal/sites/default/files/Diretrizes%20REA.pdf>. Acesso em 12 set. 2019.

FURNIEL, A. C. da M.; MENDONÇA, A. P. B.; SILVA, R. M. da. Campus Virtual de Saúde Pública CVSP/OPAS: Uma rede de conhecimento e formação em saúde pública. *In: CARVALHO, M. (org.)*. *Acesso Aberto: da visão à ação: contextos, cenários e práticas*. Lisboa: Universidade Aberta, 2018. (Coleção Ciência e cultura, 4). p. 197-212. Disponível em: <https://repositorioaberto.uab.pt/handle/10400.2/7609>. Acesso em: 30 jul. 2019.

ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DE LA SALUD (OPAS). *Modelo Estratégico del Campus Virtual de Salud Pública*. [S.l.]: OPAS, 2008. Disponível em: <https://goo.gl/Qaqe9K>. Acesso em: 18 jan. 2017.

VIEIRA, A. *et al.* OpenAIRE dashboard for content providers: open science as-a-service for literature and data repositories. *In: INTERNATIONAL OPEN REPOSITORIES CONFERENCE*, 14., 2019, Hamburg, Germany. *Comunicação oral*[...]. Hamburg, Germany: [s.n.], 2019. Disponível em: <https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/60528>. Acesso em: 30 jul. 2019.