

ANÁLISE HISTÓRICA DO ARES: ESTRATÉGIAS E RESULTADOS

Aline Santos Jacob
Fernanda de Sousa Monteiro
Leonardo Rodrigues Carvalho
Bianca Rossi de Carvalho Mendonça

ANÁLISE HISTÓRICA DO ARES: ESTRATÉGIAS E RESULTADOS

RESUMO

Ao longo dos últimos anos, diversas tecnologias para favorecer a educação em saúde e, conseqüentemente, melhorar a formação e a qualificação dos profissionais foram experimentadas. A Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde (UNA-SUS), com o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação, desenvolveu ferramentas, tecnologias e ambientes para a implementação de estratégias educacionais compatíveis com as necessidades de aprendizagem e com a contínua capacitação dos profissionais de saúde do Brasil. Dentre essas estratégias, está o Acervo de Recursos Educacionais em Saúde (ARES), criado para atender aos desafios da UNA-SUS e disseminar o conhecimento produzido com sua proposta. Para continuar avançando e ampliando a utilização do Acervo, é importante refletir sobre sua evolução histórica, as estratégias bem-sucedidas e aquelas que necessitam de aprimoramento. Este relato tem o objetivo de elencar aspectos conceituais e históricos que constituem o ARES, ao passo que faz uma reflexão sobre seu impacto no ensino e aprendizagem dos profissionais do Sistema Único de Saúde (SUS) e na sua importância como elemento essencial, não só para a disseminação do conhecimento em saúde, mas para a concretização dos ideais de universalidade, equidade e integralidade propostos pela Constituição de 1988 e perseguidos pelo SUS ao longo de seus 30 anos.

Palavras-chave: Repositório Educacional. Tecnologias de Informação e Comunicação. Recursos Educacionais em Saúde.

HISTORICAL ANALYSIS OF ARES: STRATEGIES AND RESULTS

ABSTRACT

Over the last few years, several technologies have been developed to promote health education and, consequently, to improve healthcare professionals training and qualification. With help of Information and Communication Technologies, the Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde (UNA-SUS) has developed tools, technologies and environments for the implementation of educational strategies compatible with the learning needs and the continued training of health professionals in Brazil. Among these strategies is the Acervo de Recursos Educacionais em Saúde (ARES), created to meet the challenges of UNA-SUS and disseminate the produced knowledge as part of its proposal. In order to continue the ARES development and expand its use, it is important to reflect on its historical evolution, successful strategies and those that require improvement. The objective of this report is to list the conceptual and historical aspects that compose ARES, while reflecting on healthcare professionals of the National Public Health (SUS) teaching and learning, and its importance as an essential element, not only for the dissemination of health knowledge, but also for the attainment of principles such as universality, equity and integrity, proposed by the 1988 Constitution and pursued by the SUS throughout its 30 years.

Keywords: Educational Repository. Information and Communication Technologies. Health Education Resources.

INTRODUÇÃO

A Constituição Federal de 1988, promulgada há 30 anos sob os princípios de universalidade, equidade e integralidade, pretendia assegurar a todo cidadão direitos fundamentais em diversas áreas. Na área da saúde, instituiu o Sistema Único de Saúde (SUS), assegurando a todo brasileiro a assistência pública à saúde, antes garantida apenas aos trabalhadores resguardados pela Consolidação das Leis do Trabalho e seus dependentes. A partir de então, a saúde passou a ser tratada sob os princípios da universalidade e da igualdade, tendo o SUS como o protagonista. A visão de integralidade, reconhecendo que “determinantes sociais, políticos e econômicos se associam sinergicamente a outros fatores diretos ou indiretos no processo saúde-doença” (BRASIL, 2010a, p. 14), consolidou-se ao longo dos anos, e a educação, juntamente com todos os direitos sociais instituídos na Carta Magna, passou a ter um papel fundamental na efetivação dos ideais por trás do SUS.

As intenções de aproximação entre esses setores remontam, assim, ao período de redemocratização, quando a preocupação com o bem-estar, com a igualdade social e com uma sociedade mais justa foram formalizados na Constituição de 1988. Dessa maneira, iniciativas articuladas entre os setores da educação e da saúde são fundamentais, no sentido de possibilitar que os trabalhadores deste último, para além de adquirir os conhecimentos necessários à prática cotidiana e o domínio de suas competências, possam aplicá-los de forma crítica para enfrentar as dificuldades inerentes ao trabalho. É nesse contexto que a formação dos profissionais da saúde, como projeto educativo abrangente, envolve não apenas o aprendizado de questões técnico-científicas, mas também a abordagem de aspectos da realidade da assistência à saúde e a sua vivência, com a interação e troca de experiências entre os profissionais (CECCIM; FEUERWERKER, 2004).

A incorporação e a apropriação de Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) para favorecer a interação entre os profissionais de saúde, promovendo a construção coletiva do conhecimento, incrementando a sua atuação e, conseqüentemente, a melhoria no atendimento e condições de saúde da população, foi um dos grandes

desafios apontados pela Organização Pan-Americana de Saúde, em 2009¹. A Educação a Distância (EaD) foi, nesse ideal, evidenciada como “tecnologia para aproximar os sujeitos e as instituições” (MOYA; SANTOS; MENDONÇA, 2009, p. 16).

Ao longo dos últimos anos, diversas tecnologias para favorecer a educação em saúde foram experimentadas. A Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde (UNA-SUS), com o uso das TICs, desenvolveu ferramentas, tecnologias e ambientes para a implementação de estratégias educacionais compatíveis com as necessidades de aprendizagem e para a capacitação contínua dos diversos profissionais de saúde do Brasil. Entre essas estratégias, está o Acervo de Recursos Educacionais em Saúde (ARES), criado para “atender aos desafios da UNA-SUS e disseminar o conhecimento produzido com sua proposta” (BRASIL, 2018, p. 11).

Para que possamos continuar avançando e ampliando a utilização do Acervo, é importante refletir sobre sua evolução histórica, e também sobre as estratégias que deram certo e aquelas que não foram bem-sucedidas. Diante disso, este relato tem o objetivo de elencar aspectos conceituais e históricos que constituem o ARES, ao passo que faz uma reflexão sobre seu impacto no ensino e na aprendizagem dos profissionais do SUS.

TICs e o enfrentamento dos desafios do ensino e aprendizagem na saúde

Ao viabilizar processos mais inclusivos e coletivos de ensino e aprendizagem, aliada à mediação pedagógica apoiada pelas TICs, a EaD incentiva a troca de saberes e práticas, facilitando, assim, a incorporação do processo de trabalho à aprendizagem, o que possibilita que profissionais em atividade possam se apropriar do conhecimento e gerar mudanças em sua prática profissional cotidiana (DUPRET, 2012). A qualificação desses profissionais por meio dessa modalidade de educação contribui, portanto, para o aprimoramento da gestão e da qualidade da assistência em saúde, fortalecendo o desenvolvimento dos recursos humanos em saúde pública em todo o País.

Nesta perspectiva, a democratização do acesso ao conhecimento, favorecida pela EaD, tem seu papel fundamental e necessita de ações criativas para motivar a aprendizagem, a aplicação na prática e a participação dos profissionais na construção coletiva do conhecimento. É no bojo desses desafios, com foco na demanda por formação e qualificação dos profissionais da saúde, que é instituída a UNA-SUS. Tendo como finalidade a educação permanente dos trabalhadores do SUS por meio da EaD (BRASIL, 2010b), a UNA-SUS garante a oferta de cursos nas mais diversas áreas da saúde, para que qualquer profissional possa se capacitar. Para tanto, constituiu estratégias e tecnologias para possibilitar o alcance de suas ações ao máximo de trabalhadores.

1 Seminário sobre Tecnologia, Gestão da Informação e Conhecimento em Saúde Pública (MOYA; SANTOS; MENDONÇA, 2009).

Entre as estratégias e tecnologias constituídas, o ARES, repositório digital educacional para armazenar e disseminar todos os conteúdos produzidos para a capacitação desses trabalhadores, foi implementado a fim de garantir o acesso a materiais de ensino e aprendizagem a qualquer profissional, estando ele matriculado ou não em um curso. O alcance dos trabalhadores é favorecido quando se tem à disposição uma ferramenta como o ARES, uma tecnologia de informação e comunicação que serve como mediadora da aprendizagem, na medida em que dá acesso a objetos de aprendizagem e promove a utilização do conteúdo de módulos e cursos, sem que seja necessária a matrícula ou vínculo a uma instituição de ensino.

Os objetos de aprendizagem podem, assim, ser considerados como unidades educacionais desenhadas e desenvolvidas para serem reutilizadas. Podem ser textos, vídeos, animações, simulações, áudios, ou mesmo módulos e cursos completos, com conteúdos orientados por um objetivo educacional. Sua disponibilidade é essencial tanto para a composição de ações de ensino-aprendizagem quanto no para o auxílio no processo de aprendizagem autônoma.

Em termos de instrumentos legais, a UNA-SUS foi criada pelo Decreto Presidencial nº 7.385, de 8 de dezembro de 2010, regulamentado pela Portaria nº 10, de 11 de julho de 2013. O Decreto estabelece que o Acervo é um dos componentes que constitui a UNA-SUS, sendo este formado por um acervo público de materiais, tecnologias e experiências educacionais, construído de forma colaborativa, de acesso livre pela rede mundial de computadores (BRASIL, 2010b). Ao disponibilizar toda a sua produção, não só na forma de cursos de capacitação, mas também em recursos educacionais por meio do ARES, a UNA-SUS cumpre, além do seu papel de capacitação dos profissionais da saúde, o da disseminação da informação.

Com a adesão de mais instituições à Rede UNA-SUS, inicialmente composta por 16 instituições, e hoje com 36, além de novas ofertas educacionais para atender ao Programa Mais Médicos e ao Programa de Valorização do Profissional da Atenção Básica (PROVAB), o Sistema UNA-SUS ganhou mais visibilidade e adquiriu novas necessidades. O desenvolvimento do ARES, ao longo dos seus sete anos de funcionamento, acompanhou essas mudanças e buscou atender às novas demandas e necessidades da Rede UNA-SUS e do público consumidor de seus produtos e serviços, além das tendências na disseminação de recursos educacionais abertos.

A evolução histórica do ARES

O ARES tem um papel estratégico na redução dos custos de produção de cursos, visto que o conteúdo disponível na plataforma pode ser reutilizado em outros materiais educacionais por outras instituições da rede. Dessa maneira, menores gastos e esforços são demandados para a produção de conteúdo, o que contribui para uma sustentabilidade na produção e oferta de oportunidades de ensino e aprendizagem.

No âmbito informacional, o ARES cumpre com os preceitos do acesso aberto, permitindo que quaisquer interessados possam acessar os materiais de maneira gratuita e em qualquer momento. Além disso, garante visibilidade à produção de recursos educacionais e seus respectivos autores. Todo o material do Acervo é mantido, tendo atenção à preservação digital e à manutenção da memória das instituições envolvidas.

Tendo em vista o papel político, estratégico e informacional do ARES para a UNA-SUS e, por conseguinte, para a capacitação de profissionais na saúde, foram adotadas estratégias para o desenvolvimento do Acervo, que visaram atenuar falhas, aprimorar processos e ressaltar seus pontos fortes, assegurando assim o cumprimento de seu propósito. A seguir, são elencadas as principais tecnologias, ações e estratégias adotadas.

Criação de uma política de desenvolvimento de Acervo

A fim de garantir que o ARES pudesse se desenvolver de forma organizada e alcançar o seu propósito, foi estabelecida uma política de desenvolvimento de Acervo, que levou em consideração as metas e objetivos da UNA-SUS, bem como o escopo, o domínio e o tipo de informação, além do perfil de seus usuários reais e potenciais. A Política do ARES determina limites para a criação e manutenção das coleções de recursos educacionais. Para os usuários de informação, a Política do ARES é um documento que estabelece as características dos diferentes tipos de recursos educacionais disponibilizados, tratamento informacional dado e formas de acesso (BRASIL, 2018).

A partir da Política do ARES, foi possível registrar e regulamentar as mudanças no ARES atendendo aos princípios da organização da informação. Trata-se, assim, de um instrumento orgânico, atualizado sempre que preciso para garantir que o propósito do repositório, o de oferecer oportunidades de aprendizado para os trabalhadores da saúde, seja assegurado.

Customização da ferramenta

A seleção criteriosa da ferramenta para construir o ARES e possibilitar o seu funcionamento foi tão importante quanto o desenvolvimento da Política do ARES para orientar o seu desenvolvimento. Sem a plataforma que o sustenta, não seria possível armazenar e disseminar os materiais produzidos. Considerando-se a relevância da ferramenta, alguns aspectos, não só técnicos, foram pontuados na sua escolha, tais como: o caráter aberto do *software*, atendendo às diretrizes do governo para o uso dessas tecnologias e anulando os custos de sua aquisição; ampla utilização, motivada pelo fácil manuseio e/ou adoção de especificações técnicas comuns; garantia de interoperabilidade com a utilização de protocolos recomendados pela *International Organization for Standardization* (ISO) (ROSA JÚNIOR; JACOB, 2014).

Embora normalmente utilizado para a implementação de repositórios institucionais, o *DSpace* foi o *software* escolhido por agregar todas essas características. Além disso, uma comunidade de desenvolvedores bem-estabelecida, que possibilita a troca de informações sobre *bugs* do sistema, novidades e correções, além de uma documentação organizada e acessível foram condições que beneficiaram a customização da ferramenta, sua implementação e seu uso.

Considerando-se as particularidades da UNA-SUS e o fato de que o repositório abarca materiais em formatos diversos, com características educacionais – diferentemente dos repositórios institucionais –, verificou-se que, ao longo do seu desenvolvimento, houve algumas dificuldades na customização do *DSpace*, motivo pelo qual a ferramenta precisou ser adaptada em alguns aspectos, gerando desenvolvimento do *software*. Isso ocasionou a dependência de profissionais especializados na linguagem de programação *Java*, por exemplo, e dificultou a mudança para novas versões da ferramenta.

Desenvolvimento de tecnologias específicas

Algumas ações para a consolidação do ARES demandaram o desenvolvimento de tecnologias específicas e conferiram o ineditismo tecnológico na implementação de algumas funcionalidades no repositório. Uma das primeiras adequações necessárias estava ligada à estrutura de organização da informação. Para garantir a autonomia das instituições que publicam no ARES, referente à definição e à descentralização de seus grupos de submissão e validação de recursos, conforme suas ofertas e equipes internas, foi definido que cada instituição da Rede UNA-SUS constitui uma coleção do repositório.

Além disso, os recursos educacionais multimídia, que são cursos, módulos ou unidades inteiras, e os recursos oriundos de projetos como Mais Médicos e PROVAB também ganharam coleções próprias. Essa forma de organização flexibilizou as formas de navegação no repositório, além de dar mais visibilidade para as instituições. Outra vantagem foi a expansão da possibilidade de compartilhamento de recursos por outras entidades, de fora da Rede UNA-SUS como, por exemplo, os Núcleos do Programa Telessaúde Brasil Redes. Cada Núcleo de Telessaúde também é uma coleção do ARES, em que se publica continuamente, o que aumenta, assim, a quantidade de recursos disponíveis para o ensino e aprendizagem dos trabalhadores da saúde.

Uma outra importante inovação do ARES diz respeito à validação e à visualização de recursos educacionais multimídia. O grupo de responsáveis pela submissão é composto por pessoas de todas as instituições da Rede, mas o grupo de validadores é composto por pessoas da Secretaria Executiva (SE) da UNA-SUS. Essa validação é exclusivamente sobre os aspectos técnicos de restauração e reutilização dos recursos multimídia e visa garantir que estes possam ser publicados em um ambiente de visualização (MOODLE Vitrine) para facilitar o acesso e aprimorar a experiência do

usuário. Esse ambiente, criado pela UNA-SUS, elimina a necessidade de *download* dos arquivos e implementação em plataformas virtuais de aprendizagem (Learning Management System – LMS). A partir da funcionalidade “*link* de visualização”, criada no ARES para dar acesso a esse ambiente, o usuário pode navegar pelo conteúdo de todos os cursos, módulos ou unidades publicadas no Acervo (BRASIL, 2016).

Isso se fez necessário porque os cursos produzidos pelas instituições da Rede são implementados em ambientes virtuais de aprendizagem, sendo que o mais utilizado é o Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment (MOODLE). Assim, os recursos multimídia depositados no ARES são um conjunto de arquivos compactados em formatos acessíveis por LMS. Hoje, grande volume desses recursos está nos formatos de *Backup* MOODLE, Shareable Content Object Reference Model (SCORM), e, mais recentemente, em Pacote Padrão UNA-SUS (PPU), formato desenvolvido na SE/UNA-SUS visando padronizar recursos educacionais multimídia, que necessitavam de persistência em alguns dados, otimizados para utilização e distribuição (ROSA JÚNIOR, 2017). A implementação do *link* de visualização influencia completamente a forma de acesso e a navegação no conteúdo dos cursos produzidos pelas instituições.

Comunicação, divulgação e *marketing*

Devido à necessidade de cumprimento de etapas que foram imprescindíveis para o funcionamento, o povoamento e o uso do repositório, as estratégias de comunicação, divulgação e *marketing* do repositório receberam menos atenção em seus primeiros anos de funcionamento. A capacitação das equipes responsáveis pela publicação de recursos educacionais e a consolidação da plataforma, que exige, necessariamente, a inserção de uma quantidade significativa de recursos foram algumas das condições que colocaram essas estratégias em segundo plano. Também, as contingências político-institucionais que, invariavelmente, influenciam o desenvolvimento de ações em projetos, foram responsáveis pela menor dedicação às ações de comunicação e de divulgação do repositório.

Apesar de não terem sido implementadas em sua totalidade, algumas etapas do desenvolvimento dessas estratégias foram realizadas. Entre elas, a busca de parcerias para a indexação dos materiais do ARES por metabuscadores – sistemas de busca integrada e simultânea que possibilitam que todos os recursos disponíveis no Acervo possam ser buscados e recuperados também em outras plataformas, como o Campus Virtual de Saúde Pública e a Rede de Pesquisa em Atenção Primária à Saúde (Rede APS). Essa indexação possibilita um alcance maior na disseminação de recursos educacionais em saúde ao estender seus pontos de acesso. Entre 2013 e 2017, metabuscadores como o *Google*, *Yahoo* e *Bing* garantiram ao ARES mais de 600.000 visitas.

O estudo de percepção dos usuários sobre o repositório também foi uma das estratégias implementadas, a qual permitiu a identificação de melhorias para a divulgação do ARES. A investigação feita em 2017 por meio de coleta de opinião, via *Survey Monkey*², evidenciou a necessidade de divulgação interna, que envolve as instituições que publicam no Acervo, e a divulgação externa, que tem como foco o usuário que busca o recurso disponibilizado. Para o público interno, revelou-se importante a difusão de informações sobre as suas publicações, ao mostrar dados estatísticos de cada instituição, número de recursos publicados, quantidade de *downloads* e acessos (UNIVERSIDADE ABERTA DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE, 2017a).

Das ações de comunicação, divulgação e *marketing*, espera-se mais do que uma maior transparência na gestão do repositório para com a Rede, mas também a conscientização do alcance do trabalho de cada um. As estratégias de comunicação externa devem, em sua maior parte, aumentar a visibilidade do repositório por meio da divulgação de materiais sobre o ARES e sobre os benefícios no seu uso, além do compartilhamento frequente de informações sobre as atualizações, aprimoramentos e novidades.

Conscientização do propósito e da importância do ARES

Diretamente relacionado à comunicação e à divulgação do ARES está o problema da falta de compreensão de sua proposta, tanto pelas instituições parceiras que constituem a Rede, quanto pelos usuários finais, os profissionais de saúde. Historicamente, o ARES assumiu papéis distintos para as equipes envolvidas na sua alimentação: primeiro, foi estabelecido como o meio de prestação de contas, no qual as instituições deveriam publicar aquilo que fora produzido com dinheiro público; posteriormente, houve a preocupação em ressaltar a importância do Acervo para a disponibilização e acesso a materiais para reutilização, reduzindo gastos com a produção; em outro momento, com a divulgação da Política de Acesso Aberto, procurou-se deixar claro seu papel para o acesso à informação.

Todos esses papéis são adequados para serem atribuídos ao repositório, mas eles não existem de maneira isolada. Sua função como um ambiente digital para armazenamento e disponibilização de recursos para a busca e recuperação por parte do seu público-alvo deveria sempre estar associada aos papéis anteriormente mencionados. Isso se deu, principalmente, pela falta de conscientização e de divulgação dos gestores para as equipes, afetando, em última instância, mas não com menos relevância, os usuários finais.

No que tange à compreensão do propósito e da importância do ARES pelo seu usuário final, na mesma pesquisa de opinião na qual foi detectada a necessidade de ações de divulgação, foi identificado que uma parcela dos usuários do ARES não compreende

² Formulário disponibilizado na própria página do ARES aos usuários externos e enviado por *e-mail* aos usuários internos (Rede UNA-SUS).

o seu propósito e o confunde com uma plataforma de oferta de cursos certificados, e não somente de acesso e disseminação dos conteúdos dos cursos. Ainda na pesquisa, foi identificado que 37,35% dos usuários não sabiam que o ARES é uma plataforma em Acesso Aberto (UNIVERSIDADE ABERTA DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE, 2017b).

A falta de entendimento sobre a importância do repositório na Rede UNA-SUS, não só para a formação em saúde, como também para aumentar a visibilidade das próprias instituições e autores, influencia diretamente na publicação de materiais por parte dessas instituições. Do outro lado, os usuários confusos sobre o propósito do Acervo podem deixar de acessar seus materiais por desconhecerem suas características. Na tentativa de atenuar essas adversidades, está em desenvolvimento o planejamento de ações que visam a uma comunicação mais direta e frequente com os usuários internos e externos, no sentido de esclarecer dúvidas sobre o repositório e a sua importância.

Layout, busca e recuperação de recursos

A busca e a recuperação da informação são funções essenciais do repositório e suas especificações técnicas foram previamente definidas pela própria configuração da ferramenta adotada, o *Dspace*. Com a utilização cotidiana do ARES, com o *feedback* das instituições e com a gestão do Acervo, foram observados alguns problemas na recuperação de recursos. Para identificá-los, foram realizados testes com diagnóstico e indicação das soluções a serem implementadas para melhorar, principalmente, a relevância dos resultados de busca, aumentando a satisfação dos usuários.

Para o *layout*, quando foi realizada a customização inicial do *Dspace*, também se optou por utilizar configurações padrões. Ao longo dos anos, a demanda por uma interface própria, pensada para o público-alvo do Acervo e alinhada às tendências de organização e arquitetura da informação, culminaram em uma proposta para alteração do *layout*. Essa proposta considerou a análise de outros repositórios similares e as tecnologias adotadas na última versão do *Dspace*.

Esses dois aspectos, *layout* e a busca e recuperação de recursos, foram, inclusive, indicados pelos usuários do ARES como pendentes de melhorias. Entre os colaboradores da Rede, 44,44% informaram que gostariam que a forma de navegação no ARES fosse alterada, e 20,37% não gostam do visual do repositório (UNIVERSIDADE ABERTA DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE, 2017a). Assim como a falta de compreensão do propósito e da importância do ARES, as falhas na busca, na recuperação e a falta de uma plataforma visualmente agradável são fatores relevantes para a perda de interesse pela ferramenta. Tudo isso contribui negativamente para o cumprimento dos objetivos do Acervo. Para a resolução dessas questões, já está em curso a atualização de versão da plataforma, que trará uma interface mais agradável para o usuário, com uma arquitetura de informação mais intuitiva, além de correções e aprimoramentos na busca e na recuperação de recursos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao disseminar meios e tecnologias para favorecer o contínuo aprendizado em saúde, a UNA-SUS responde a um dos grandes desafios da formação nessa área, qual seja o da integração entre teoria e prática, objetivando atender às necessidades da sociedade. Considerando que todos os profissionais de saúde são produtores potenciais de conhecimento e que esses conteúdos podem ser reutilizados de acordo com as necessidades individuais na resolução de problemas do cotidiano, a adoção de tecnologias abertas – que possibilitem a capacitação de profissionais, o compartilhamento de conhecimento, e a troca de experiências entre profissionais, gestores e sociedade – favorece a aprendizagem permanente de trabalhadores e, conseqüentemente, a melhoria do sistema público de saúde. Assim, o ARES vem se consolidando como um espaço para o ensino e aprendizagem e seu desenvolvimento é orientado para assegurar o acesso aos recursos educacionais e, conseqüentemente, a qualificação dos profissionais da saúde.

Desde sua concepção, o repositório cumpre, em uma escala ascendente, com seu papel estratégico, político e informacional, que resultou em um repositório educacional aberto de grande importância para a área da saúde, principalmente no âmbito da Atenção Básica. Podemos conferir tal fato nos seguintes dados: a) o crescimento de visitas ao ARES é exponencial, com 256 mil em 2015, 347 mil em 2016 e 546 mil em 2017; b) o repositório tem um número representativo de *downloads*: 83.643 em 2015, 121.054 em 2016 e 199.092 em 2017; c) a submissão de novos recursos é expressiva: 982 em 2015, 4.468 em 2016 e 2.559 em 2017. Em tempo, hoje temos mais de 400 módulos/cursos que podem ser acessados diretamente no ARES, através do seu *link* de visualização, ou seja, sem a necessidade de um AVA para sua utilização.

É certo que ainda há muito o que percorrer e as dificuldades são inerentes ao caminho. Entretanto, já é possível vislumbrar um horizonte em que o ARES exerce um papel imprescindível na formulação e na realização de políticas públicas em saúde, que priorizem a formação e a qualificação de seus trabalhadores. Em virtude da limitação de espaço para edição deste capítulo de livro, muitos aspectos das escolhas, das decisões e do detalhamento das estratégias que permeiam o desenvolvimento do ARES não foram descritos neste relato. Buscou-se, aqui, dar um panorama resumido do trajeto do repositório, em suas questões técnicas e estratégicas, a fim de demonstrar o seu impacto e a sua importância como elemento essencial, não só para a disseminação do conhecimento em saúde, mas para a concretização dos ideais de universalidade, equidade e integralidade propostos pela Carta Magna e perseguidos pelo SUS ao longo de seus trinta anos.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção em Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Diretrizes nacionais para a atenção integral à saúde de adolescentes e jovens na promoção, proteção e recuperação da saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2010a. 132 p. (Série A. Normas e Manuais Técnicos). Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_nacionais_atencao_saude_adolescentes_jovens_promocao_saude.pdf>. Acesso em: 23 abr. 2018.

BRASIL. Decreto Presidencial nº 7.385, de 8 de dezembro de 2010. Institui o Sistema Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde (UNA-SUS), e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Poder Executivo, Brasília, DF, Seção 1, p. 1, 9 dez. 2010b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Oswaldo Cruz. Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde. **Manual de descrição e preenchimento de metadados**. 3. ed. Brasília: Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde, 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Oswaldo Cruz. Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde. **Política de desenvolvimento do Acervo de Recursos Educacionais em Saúde (ARES)**. 5. ed. Brasília: Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde, 2018.

CECCIM, R. B.; FEUERWERKER, L. C. M. O quadrilátero da formação para a área da saúde: ensino, gestão, atenção e controle social. **Physis**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 1, p. 41-65, 2004.

DUPRET, L. M. Apropriação das TIC na formação de trabalhadores do SUS: a experiência da FIOCRUZ. In: TRINDADE, M. A. B. (Org.). **As tecnologias da informação e comunicação (TIC) no desenvolvimento de profissionais do Sistema Único de Saúde (SUS)**. São Paulo: Instituto de Saúde (Temas em Saúde Coletiva, 12), 2011.

MOYA, J.; SANTOS, E. P.; MENDONÇA, A. V. M. **Gestão do conhecimento em saúde no Brasil**: avanços e perspectivas. Brasília: Organização Panamericana de Saúde, 2009.

ROSA JÚNIOR, O.; JACOB, A. S. Configuração e desenvolvimento do acervo de recursos educacionais em saúde da UNA-SUS. In: CONFERÊNCIA INTERNACIONAL BIREDIAL, 4., 2014, Rio Grande do Sul. **Anais...** Rio Grande do Sul, 2014. p. 24-37. Disponível em: <https://biredial.ucr.ac.cr/index.php/Biredial-ISTEC_2014/2014/paper/viewFile/122/142>. Acesso em: 15 mar. 2018.

ROSA JÚNIOR, O. **PPU – Pacote Padrão UNA-SUS**: especificações de empacotamento. Brasília: Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde, 2017. Disponível em: <https://dev.unasus.gov.br/PUBLICO/PPU/blob/master/DOCUMENTACAO/PPU_105.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2018.

UNIVERSIDADE ABERTA DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE. Secretaria Executiva. **Relatório de pesquisa com a Rede UNA-SUS sobre o Acervo de Recursos Educacionais**. Brasília: Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde, 2017a. [Não publicado].

UNIVERSIDADE ABERTA DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE. Secretaria Executiva. **Relatório de pesquisa com usuários sobre o Acervo de Recursos Educacionais**. Brasília: Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde, 2017b. [Não publicado].

AUTORES

Aline Santos Jacob

Graduada em Biblioteconomia pela Universidade de Brasília (UnB). Especialista em Informação Científica e Tecnológica em Saúde pela Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz). Membro da Equipe de Ciência da Informação da Secretaria Executiva da Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde (UNA-SUS).

Fernanda de Sousa Monteiro

Graduada em Biblioteconomia pela Universidade de Brasília (UnB). Mestre e Doutora em Ciência da Informação pela UnB. Professora Adjunta da UnB.

Leonardo Rodrigues Carvalho

Graduado em Biblioteconomia pela Universidade de Brasília (UnB). Membro da Equipe de Ciência da Informação da Secretaria Executiva da Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde (UNA-SUS).

Bianca Rossi de Carvalho Mendonça

Graduada em Biblioteconomia pela Universidade de Brasília (UnB). Membro da Equipe de Ciência da Informação da Secretaria Executiva da Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde (UNA-SUS).