

RECURSOS EDUCACIONAIS EM SAÚDE: PRODUÇÃO DO NÚCLEO DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA/UFMG E O COMPARTILHAMENTO NO ARES/UNASUS

Jacqueline Pawlowski Oliveira - jackie@ufmg.br – NESCON/FAMED/UFMG

Edison J. Corrêa - edison@nescon.medicina.ufmg.br – NESCON/FAMED/UFMG

RESUMO. Este artigo visa a apresentar a experiência do Núcleo de Educação em Saúde Coletiva (Nescon), da Faculdade de Medicina da UFMG, no compartilhamento de recursos educacionais em saúde no repositório ARES da Universidade Aberta do SUS – UNA-SUS. Relata o processo desenvolvido para inclusão de objetos de aprendizagem no repositório, bem como os desafios e dilemas decorrentes da padronização de dados e da inclusão de metadados na biblioteca virtual existente a fim de obter interoperabilidade entre sistemas com vista ao compartilhamento de conhecimento. Constatou-se, nesse processo, a importância de constituir um acervo a partir de uma cultura de colaboração, levando a um incremento da quantidade e qualidade dos materiais disponibilizados no repositório ARES.

Palavras-chave: Acervo de recursos educacionais em saúde. Gestão do conhecimento. Repositórios. Objetos de aprendizagem.

ABSTRACT. This paper aims to present the experience of the Núcleo de Educação em Saúde Coletiva (Nescon) of the Faculty of Medicine of UFMG in the sharing of educational resources in health in the Acervo de Recursos Educacionais em Saúde / Ministério da Saúde (ARES-MS), repository of the Open University of SUS – UNA-SUS. It reports the process developed to include learning objects in the repository, as well as the challenges and dilemmas resulting from the standardization of data, inclusion of existing metadata in the virtual library in order to obtain interoperability between systems aiming at knowledge sharing. It was found important to build a collection based on a collaborative culture, leading to an increase in the quantity and quality of materials available in the ARES repository.

Keywords: Collection of educational resources in health. Knowledge management. Repositories. Learning Objects.

Submetido em 19 de maio de 2017

Aceito para publicação em 31 de maio de 2017

POLÍTICA DE ACESSO LIVRE

Esta revista oferece acesso livre imediato ao seu conteúdo, seguindo o princípio de que disponibilizar gratuitamente o conhecimento científico ao público proporciona sua democratização.

1. INTRODUÇÃO

O Sistema Universidade Aberta do SUS (UNA-SUS) foi criado pelo Ministério da Saúde em 2010, tendo como um de seus objetivos a educação permanente dos profissionais de saúde que atuam no Sistema Único de Saúde (SUS). Esse sistema, que também promove ações de educação continuada por meio de cursos gratuitos e na modalidade de educação a distância, é composto por três elementos: a Plataforma Arouca, o Acervo de Recursos Educacionais em Saúde (ARES) e a Rede Colaborativa de instituições de ensino superior¹.

Por meio da Plataforma Arouca – sistema de Informação dos Profissionais de Saúde do Brasil – é possível visualizar o histórico educacional e profissional daqueles que atuam na área da saúde, bem como acessar uma variada gama de oportunidades educacionais que perpassa a oferta de cursos em formatos diversificados, como cursos de curta ou longa duração, práticos ou acadêmicos, presenciais ou a distância. Já por meio do ARES, é possível armazenar e disponibilizar para consulta os recursos educacionais utilizados pelas instituições que compõem a Rede UNA-SUS em suas ofertas de cursos.

O ARES é um repositório digital, caracterizado como um acervo público que contempla materiais em diversos formatos. É alimentado de forma colaborativa e de acesso livre pela internet e visa a possibilitar o registro e compartilhamento dos conteúdos educacionais voltados para os trabalhadores da saúde².

Como uma das integrantes da Rede Colaborativa, a Universidade Federal de Minas Gerais participa da Rede UNA-SUS por meio do Núcleo de Educação em Saúde Coletiva (Nescon), órgão complementar da Faculdade de Medicina que visa a contribuir para o processo de consolidação do Sistema Único de Saúde (SUS) no país. Uma das vertentes de atuação do Nescon contempla a execução de atividades voltadas para a qualificação de trabalhadores, o que resulta na oferta de cursos e na produção de recursos educacionais³.

A produção desses recursos pelo Nescon colabora para a consolidação do ARES na medida em que estes materiais são disponibilizados de forma colaborativa visando a subsidiar ações de educação em saúde em todo país. Esta vertente de atuação contribui para aumentar a qualidade da educação a distância que está relacionada tanto às práticas educativas como à qualidade do material de suporte dos cursos.

O objetivo deste trabalho é apresentar a experiência do Nescon/UFMG no compartilhamento de seus recursos educacionais em saúde no repositório ARES, tendo como perspectiva que a divulgação desses recursos soma esforços no sentido de documentar a produção de conhecimento por meio de confecção de materiais didáticos disponibilizados em espaços virtuais.

Cabe ressaltar que as Universidades possuem como missão preparar os cidadãos com competências e conhecimentos que promovam o desenvolvimento individual e da sociedade. No âmbito da área da saúde, esta perspectiva educacional

¹ <http://www.unasus.gov.br>

² <https://ares.unasus.gov.br/acervo/>

³ <https://www.nescon.medicina.ufmg.br/>

possui uma amplitude que é reforçada não apenas pelos aspectos relacionados ao bem-estar social, mas principalmente pela vertente de que a qualificação dos profissionais que atuam nesta área é condição para promover a saúde e a qualidade de vida dos cidadãos.

2. O NESCON E SEU ACERVO DE RECURSOS EDUCACIONAIS EM SAÚDE

O Nescon possui um Programa de Cursos que centraliza, articula e gerencia cursos a distância. Esse programa é financiado pelo Ministério da Saúde, em parceria com o Ministério da Educação, e está voltado à qualificação e à atualização de profissionais de saúde e outros públicos, com o objetivo de torná-los aptos ao atendimento das demandas do Sistema Único de Saúde – SUS (UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS, 2016).

Os acervos produzidos pelo Nescon, no âmbito de seus cursos, contemplam materiais de formatos diversificados que podem ser utilizados pelos profissionais da saúde para autoinstrução ou por instituições interessadas em oferecer cursos na área da saúde. Atualmente, a Biblioteca virtual do Nescon possui um acervo composto por cadernos de estudos, vídeos, imagens, *software* interativo, trabalhos de conclusão de cursos, entre outros. Além destes, estão disponíveis na plataforma de ensino do Nescon todo o material de curso no formato Moodle.

Os materiais produzidos pelo Nescon têm um grande potencial educativo e compõe ações de ensino-aprendizagem. São desenvolvidos com o padrão de objetos de aprendizagem (OA), pois são unidades de ensino que podem ser reutilizáveis e estão devidamente catalogados e armazenados.

De acordo com as definições estabelecidas na Política do ARES, objetos de aprendizagem são recursos que possuem objetivos de aprendizagem, conteúdo, atividade e avaliação utilizáveis para compor módulos e cursos ou para oferecer conceitos apresentados em linguagem midiático-pedagógica para ações de ensino-aprendizagem. Os objetos simples são recursos educacionais digitais isolados ou sem agregação relevantes para o contexto e abrangência temática do ARES, com objetivo educacional estabelecido. Podem ser imagens, vídeos, textos, conteúdos, atividades, dentre outros, passíveis de serem utilizados para compor objetos de aprendizagem, módulos ou cursos, podendo ser tratados de maneira diferenciada para atender a determinadas necessidades de uso ou para formar subcoleções específicas (BRASIL, 2013).

O Nescon vem envidando esforços para o desenvolvimento de recursos educacionais que possam se constituir como unidade autossuficiente de conteúdo de aprendizagem com potencial para a reutilização em múltiplos contextos instrucionais. Seus objetos de aprendizagem auxiliam outras instituições a comporem seus cursos e têm a premissa de que sejam utilizados de maneira ampla, não só para o contexto em que foram criados. Possuem também a característica de funcionar isoladamente, com ou sem a presença de outros objetos, podendo contê-los ou estarem contidos em outros OA.

Quando se tem acesso a recursos educacionais já construídos e validados, a criação de cursos fica facilitada, o que cria oportunidades variadas de uso e reuso.

Esta perspectiva, ou simplesmente o compartilhamento de conhecimento entre as pessoas, é um dos objetivos do Nescon na geração e gestão de seus materiais instrucionais.

2.1 O Compartilhamento de Recursos Educacionais

Essa perspectiva de compartilhamento advinda do conceito de objetos de aprendizagem no contexto digital remete ao processo do registro de conhecimento com o intuito de torná-lo codificável e passível de compartilhamento. Esta vertente – relacionada à coleta e à organização de conhecimento registrado em repositório institucional – é um dos aspectos básicos do processo de Gestão do Conhecimento (GC).

No contexto educacional, a GC contempla vertentes de atuação como comunidades de prática, aprendizagem organizacional e repositórios institucionais. Estes últimos têm como premissa o registro do conhecimento codificado cumprindo um papel estratégico nos processos de representação, organização, disseminação, acesso e utilização (BATISTA; COSTA, 2013). No tocante ao aspecto de compartilhamento, De Sordi (2013) destaca a perspectiva social de disponibilização do conhecimento e o direito do acesso à informação, tendência que pode ser vislumbrada no Movimento Internacional de Acesso Livre ao Conhecimento.

Os repositórios podem ser classificados em categorias variadas, dentre as quais se têm os repositórios temáticos que tratam de determinadas áreas do conhecimento. No contexto da educação a distância, em especial na perspectiva de capacitação dos profissionais da área de saúde motivada pela política do Ministério da Saúde, têm-se os repositórios voltados para o registro dos conteúdos dos cursos e recursos educacionais utilizados com a finalidade de subsidiar instituições de ensino, com material instrucional voltado especificamente para seu público-usuário (ARELLANO, 2010).

Diversas instituições têm compartilhado objetos de aprendizagem buscando cooperação e interoperação com o objetivo de maximizar oportunidades de troca e reuso, bem como contribuir com aperfeiçoamento e capacitação de profissionais. O conceito de interoperação pode ser entendido como a capacidade de operar em conjunto (MILLER, 2000), um adjetivo cujo conceito é cada vez mais utilizado na Gestão do Conhecimento e que implica na habilidade de transferir e utilizar informações de maneira uniforme e eficiente entre várias organizações e sistemas.

Considerando que o compartilhamento de recursos educacionais contribui para a redução de gastos da produção de material multimídia, além de propiciar às várias instituições conteúdo oriundo de comprovada expertise, o Nescon vem trabalhando com a produção de materiais didáticos de forma a amparar cada vez mais processos colaborativos e cooperativos entre instituições de ensino e aprendizagem. Tais processos possibilitam atribuir maior validade e consistência aos materiais produzidos.

Nesta perspectiva, as atividades decorrentes da produção e armazenamento de recursos educacionais da UNA-SUS contribuem para uma efetiva gestão do conhecimento que procura, além do compartilhamento de objetos de aprendizagem, fomentar a quebra de paradigmas referente à responsabilidade compartilhada das

tarefas de gestão, alimentação e publicação de conteúdos educacionais por meio do ARES.

2.2 Acervo de Recursos Educacionais em Saúde - ARES

O ARES é o repositório educacional digital da UNA-SUS, no qual ficam armazenados e disponíveis para busca e recuperação os recursos educacionais em saúde produzidos pelas instituições que compõem o Sistema UNA-SUS. Tais recursos, para serem submetidos ao repositório, são avaliados quanto ao seu conteúdo, pertinência e alinhamento com a linguagem recomendada para o ensino a distância de qualidade (BRASIL, 2013).

Conforme definido em sua Política (BRASIL, 2013), "[...] o ARES é formado pelo conjunto de recursos educacionais de diferentes formatos, produzidos de acordo com objetivos de aprendizagem específicos e utilizados pelas instituições parceiras em suas ofertas de capacitação". Tem como premissas: o intercâmbio de experiências; o compartilhamento de material instrucional; a cooperação para desenvolvimento; e a implementação de novas tecnologias educacionais em saúde.

O início das atividades do ARES ao público ocorreu no segundo semestre de 2012; e, a partir de 2013, iniciou a contabilização das estatísticas com uma média mensal de 6.457 acessos. Terminou seu primeiro ano com 64.570 acessos. Contabilizando todos os dados, desde sua criação até 2016, o repositório recebeu o total de 816.281 visitas, 325.478 downloads (BRASIL, 2017b).

Para a publicação de recursos no ARES é necessário fazer a descrição do recurso seguindo os padrões de metadados predefinidos com informações estabelecidas, de modo que seja possível sua busca, recuperação e compartilhamento. Os recursos educacionais do ARES estão divididos em acervos específicos, de acordo com suas características e propostas de utilização. São eles: Áudio, Imagem, Texto, TCC, Documentos Institucionais, Vídeo, SCORM, PPU, Backup de Moodle (BRASIL, 2013). Cada instituição parceira possui equipe responsável pela submissão dos recursos e validadores, que tem a tarefa de analisar a descrição do recurso submetido e realizar ou não sua aprovação.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS PARA ALIMENTAÇÃO DO ARES

Os recursos educacionais produzidos no âmbito dos cursos do Nescon estão disponíveis em sua Biblioteca Virtual, assim como todos os outros materiais de apoio aos cursos. Para que esses recursos pudessem se integrar ao ARES, foi necessário definir um plano de ações e trabalhar em etapas diferenciadas. Algumas medidas iniciais foram predeterminadas pela equipe da UNA-SUS e as demais foram elaboradas pelos integrantes do Nescon, em um trajeto que foi baseado no fluxo geral do ARES (Figura 1).

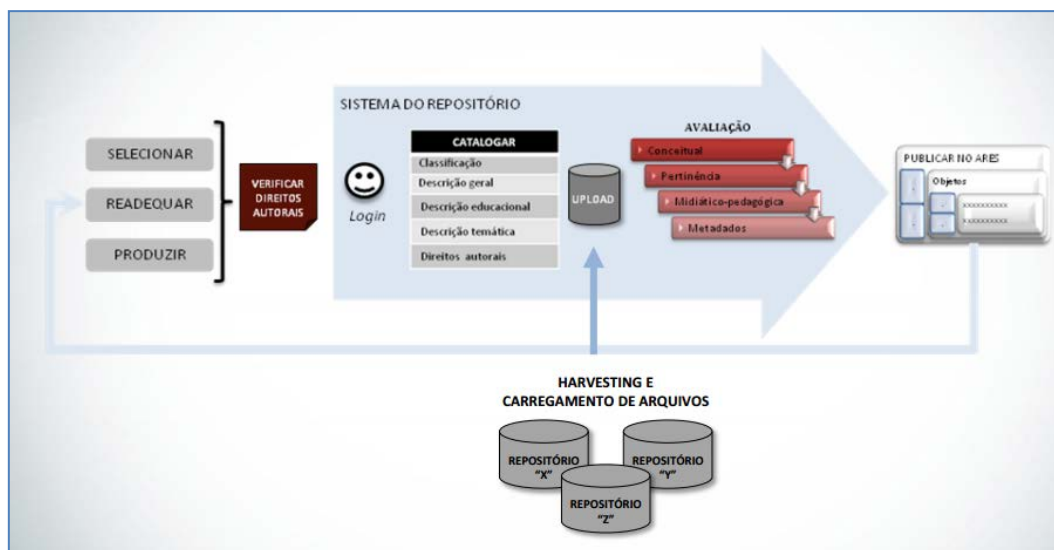


Figura 1 – Fluxo geral do Acervo de Recursos Educacionais em Saúde (ARES).
Fonte: Brasil (2011).

As medidas realizadas no âmbito do Nescon para a integração de seus recursos educacionais no ARES contemplaram as seguintes atividades:

a) definição da equipe para realizar o processo de integração do acervo, composta de coordenadores, responsáveis pela submissão dos materiais e avaliadores.

Nesta etapa foram selecionados: uma bibliotecária encarregada por realizar a descrição dos recursos seguindo padrões e normas preestabelecidas e dois coordenadores responsáveis por validar os recursos submetidos. À medida que novos cursos foram criados, foi necessário alterar o modelo de validação, onde ficou definido que os validadores seriam os próprios coordenadores dos cursos. Desta forma, a tarefa foi distribuída e validada pela coordenação responsável pela criação dos recursos.

b) capacitação da equipe para o processo de submissão do acervo no repositório.

Foram realizadas oficinas pela equipe da UNA-SUS nas quais foram treinadas a equipe do Nescon que seria responsável pela submissão e validação dos recursos. À medida que novas necessidades foram surgindo, o modelo de treinamento foi alterado para que mais pessoas pudessem participar sem a necessidade de deslocamento. Passaram a ser adotado webinários, onde são discutidos todos os temas relacionados à produção de cursos, recursos educacionais, estatísticas, repositório ARES, entre outros. Esta forma de interação foi muito interessante, pois uma grande parte da equipe do Nescon teve a oportunidade de se inteirar sobre os diversos assuntos que norteiam a produção de cursos.

c) definição do cronograma para a realização das ações.

Para a realização de todas as tarefas necessárias para integração do acervo de recursos educacionais do Nescon no repositório ARES, foi necessário definir um cronograma para atender à demanda das coordenações. O cronograma elaborado no primeiro momento atendeu às atividades propostas e, à medida que os processos foram se desenvolvendo, houve a necessidade de introduzir as ações realizadas em um

checklist, no qual todo o processo de criação de um curso fica registrado conforme as etapas estão sendo construídas. Esta forma de gerenciamento foi benéfica para toda a equipe e gerou cumprimento dos prazos estabelecidos, além de uma melhor organização.

d) seleção do material instrucional a ser incorporado no repositório.

Objetivando aperfeiçoar a inserção dos recursos educacionais em saúde produzidos pelo Nescon no ARES, foi realizado um diagnóstico cujo resultado foi motivador para o surgimento de novos critérios de organização, desenvolvimento e criação dos materiais dos cursos. Novas metodologias e técnicas de desenvolvimento foram criadas visando ao compartilhamento e à divulgação dos recursos educacionais, no propósito de unir esforços para documentar e disseminar a produção de conhecimento.

Para embasar a seleção dos materiais que integrariam o repositório, foram predefinidos critérios de avaliação seletiva. Dentre estes critérios, foram ressaltados aqueles em que contribuiriam para a análise dos recursos onde o conjunto pudesse ser desmembrado ou utilizado parcialmente, em conjunto ou não com outros, sem prejuízo de sua funcionalidade. Esses critérios foram estabelecidos tomando por base diversos autores que reforçam as questões referentes à granularidade de objetos de aprendizagem. Muitos deles preferem associar a granularidade ao tamanho do objeto, afirmando que quanto maior, mais difícil será sua utilização.

e) avaliação do conteúdo dos cadernos com o objetivo de diagnosticar se capítulos e seções desses materiais têm a capacidade de contemplar separadamente um objeto de aprendizagem, verificando também se poderiam ser utilizados, em partes, em outros cursos e aprendizados.

Visando a atender à premissa estabelecida pelo ARES, onde o objeto de aprendizagem deve funcionar isoladamente, com ou sem a presença de outros objetos, foi necessário realizar uma avaliação dos materiais já existentes nos cursos do Nescon e tratar sua granularidade. Como no início de criação dos cursos não foi estabelecido o nível de granularidade que um OA deveria ter, a maioria do material não foi elaborada atendendo a este quesito, pois capítulos, seções, etc. foram desenvolvidos vinculados ao todo, sendo assim, foi necessário adaptações. No primeiro momento, os materiais submetidos no ARES não contemplaram um nível de granularidade menor e, à medida que novos recursos foram sendo criados, a equipe do Nescon adaptou-se a esta nova realidade e começou a trabalhar com unidades educacionais de pequena dimensão e que eventualmente pudessem ser utilizadas em mais de um curso ou em contextos diferenciados, passíveis de combinação e/ou articulação uns com os outros de modo a formar unidades mais complexas e extensas.

Neste aspecto, cabe ressaltar que, em 2016, foi realizado um estudo com objetivo de subsidiar a tomada de decisão no que tange à utilização dos recursos já existentes e sua possibilidade de integrar ao repositório ARES no seu menor nível de granularidade, podendo, assim, ser utilizado em outras situações que não só aquela para a qual foi criado. Em uma avaliação inicial, foram identificados aproximadamente 750 itens com características de objeto simples (imagens, infográficos, atividades, etc.) passíveis de serem inseridos no ARES, mas com necessidade de alguns procedimentos

relativos à viabilidade técnica, direitos autorais e critérios de validação que deveriam ser atualizados com a finalidade de garantir o atendimento aos critérios estabelecidos nas normativas daquele acervo.

f) avaliação dos vídeos

No primeiro momento de análise dos recursos educacionais aptos à submissão no ARES, uma avaliação referente aos vídeos já produzidos obteve uma demanda maior dos coordenadores. Foram realizadas avaliações com foco na qualidade da imagem, averiguação quanto às questões dos direitos de uso das imagens, dos participantes das entrevistas, processos filmados, entre outros quesitos. Atualmente, muitos destes vídeos já foram refeitos e adaptados à nova realidade de serem passíveis de compartilhamento e reutilização.

g) submissão dos materiais no repositório

Esta etapa compreende a descrição física dos materiais. O Nescon, por meio de sua biblioteca virtual, possui em seu banco de dados todos os seus recursos educacionais cadastrados, bem como os trabalhos de conclusão de curso oriundos dos cursos Nescon. Estes materiais estão catalogados seguindo o padrão internacional de catalogação MARC21 (MARC STANDARDS, 2017), que é um conjunto de códigos e designações de conteúdos definido para codificar registros que serão interpretados por máquina. A utilização deste padrão possibilitou o intercâmbio de dados entre sistemas, o que contribuiu para que todos os Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC) já cadastrados na biblioteca virtual tivessem seus dados exportados para o ARES sem necessidade de duplicação de trabalho. O Nescon foi uma das primeiras instituições a compartilhar os seus TCC no ARES.

The image shows a web-based form for entering data into the ARES system. At the top, there is a navigation bar with tabs: 'Acervo', 'Descrição geral', 'Descrição educacional e temática', 'Arquivos', 'Revisão', 'Licença', and 'Submissão finalizada'. The 'Descrição geral' tab is active. Below the navigation bar, the form is titled 'Descrição geral' and includes a note: 'Os campos sinalizados com * são de preenchimento obrigatório.' The form contains several sections:

- * Título:** 'Título do recurso educacional.' with a text input field containing 'Monitoramento e avaliação: situação e contexto em serviços de saúde - Mesa redonda - parte 1'.
- * Autor:** 'Identificação do autor do recurso educacional.' with two text input fields. The first is labeled 'Último nome' with examples 'Exemplos: Silva'. The second is labeled 'Nome + nome do meio' with an example 'Exemplo: Ana Maria da'. There is an 'Adicionar' button to the right. Below the inputs is a checkbox for 'Universidade Federal de Minas Gerais' and a 'Remover' button.
- * Tipo de recurso:** 'Tipo de recurso educacional.' with a dropdown menu showing 'Vídeo'.
- * País:** 'País de origem do recurso educacional.' with a dropdown menu showing 'Brasil'.
- * Idioma:** 'Idioma do recurso educacional, segundo a norma RFC 1766.' with a list of checkboxes: Alemão, Chinês, Francês, Italiano, Português (Brasil) (checked), Árabe, Espanhol, Inglês, Japonês, and Português (Portugal).

Figura 2 – Formulário de Entrada de Dados ARES – Descrição Geral
Fonte: Brasil (2017a).

A descrição no ARES é realizada por meio de um formulário de entrada de dados que contém um conjunto de campos de preenchimento para descrição de um recurso educacional, de acordo com o seu tipo. Estes campos são definidos com base em metadados que possuem um nome e um formato de preenchimento. Na Figura 2, é apresentada a parte de um formulário de entrada de dados, onde é possível visualizar também a existência de campos de preenchimento obrigatórios.

A descrição de um recurso passa por oito etapas, onde cada uma apresenta seu conjunto de campos, como pode ser visto na Figura 3.

Escolha da coleção	Escolha do acervo	Descrição geral	Descrição tema educacional	Upload do arquivo	Revisão	Licença
<ul style="list-style-type: none"> • Tipo • Instituição • Projeto 	<ul style="list-style-type: none"> • Áudio • Imagem • TCC • Texto • Documentos Institucionais • Vídeo • PPU • SCORM • Moodle 	<ul style="list-style-type: none"> • Título • Autor • Formato • País • Idioma • Instituição • Detentor DAs • Regime DAs • Termos uso 	<ul style="list-style-type: none"> • Nível • Objetivo • Público-alvo • Avaliação • Área temática • DeCS • Resumo 	<ul style="list-style-type: none"> • PDF • ZIP • MBZ • MP4 • JPEG • PNG • GIF • SVG 	<ul style="list-style-type: none"> • Corrigir erros 	<ul style="list-style-type: none"> • Distribuição

Figura 3 – Etapas de submissão de um recurso educacional.

Fonte: Brasil (2016).

Para que o Nescon, a partir de seus recursos educacionais catalogados na biblioteca virtual, pudesse compartilhar seus dados no repositório ARES, foi necessária a inclusão de novos campos no banco de dados que não eram contemplados inicialmente. Entre estes dados estão: detentor de direitos autorais; regime de direitos autorais; objetivo educacional; área temática (campos predefinidos no formulário); público-alvo, entre outros.

No ARES são definidos metadados específicos que registram informações de direitos autorais. Para atender a esta premissa no preenchimento destes metadados, o Nescon vem trabalhando para obter todas as autorizações em relação aos trabalhos de conclusão de cursos. Inicialmente, não era necessário ter o documento de autorização do aluno para obter o certificado, mas foi necessário rever este processo, pois, para que os TCC sejam submetidos e publicados no ARES, todos os recursos devem ter seus direitos autorais patrimoniais cedidos do(s) titular(es) dos direitos autorais à UNA-SUS.

Nenhum recurso é publicado sem que um especialista vinculado à instituição educacional ateste que ele passou por processos criteriosos de validação, por isso, o Nescon designou os coordenadores de cursos para validar cada submissão dos materiais dos cursos, e dois coordenadores para validação da submissão dos TCC.

h) envio de propostas à UNA-SUS, objetivando alteração nos campos do formulário de submissão no ARES, para que contemplem uma gama de materiais diversificados.

Nesta etapa, à medida que era realizada a submissão de novos recursos, as instituições necessitavam de campos específicos para descrever alguns objetos. Sugestões foram enviadas e mudanças foram realizadas; atualmente, o repositório ARES contempla uma diversidade de recursos educacionais.

4. CONCLUSÃO

Em seis anos de funcionamento, o ARES conta com uma coleção de aproximadamente 8.540 recursos educacionais. A UNA-SUS vem disseminando o conhecimento produzido por suas instituições parceiras, buscando dar um maior alcance ao acervo. Consonante com essa trajetória, o Nescon vem trabalhando e compartilhando toda sua produção. Como resultado desse esforço, pode-se ver em estatísticas, geradas em um período de 31 dias (abril/maio de 2017), que o acervo da UFMG no ARES obteve um total de 1.833 downloads de 481 itens, conforme mostra a Figura 4, o que é um valor significativo.

Itens com downloads e total de downloads, por instituição, nos últimos 31 dias.

Instituição	Itens	Downloads
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)	593	3.617
Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)	447	3.333
Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)	263	1.988
Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)	481	1.833
Núcleo Telessaúde Estadual de Minas Gerais HC/UFMG	61	660
Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz)	125	485
Secretaria Executiva da UNA-SUS	159	473
Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP)	28	454
Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (FUCSPA)	91	371
Universidade Estadual de Londrina (UEL)/Universidade Federal do Maranhão (UFMA)	17	284
Universidade Federal do Ceará (UFC)	74	273
Núcleo Telessaúde Estadual do Maranhão	19	196

Figura 4 – Itens com downloads e total de downloads dos recursos da UFMG

Fonte: Brasil (2017a).

Atualmente, o acervo produzido pelo Nescon submetido ao ARES está em um total de 2713 itens. A UFMG, a UFPel e a UFMA são responsáveis por 59% das submissões, como pode ser visto na Figura 5.

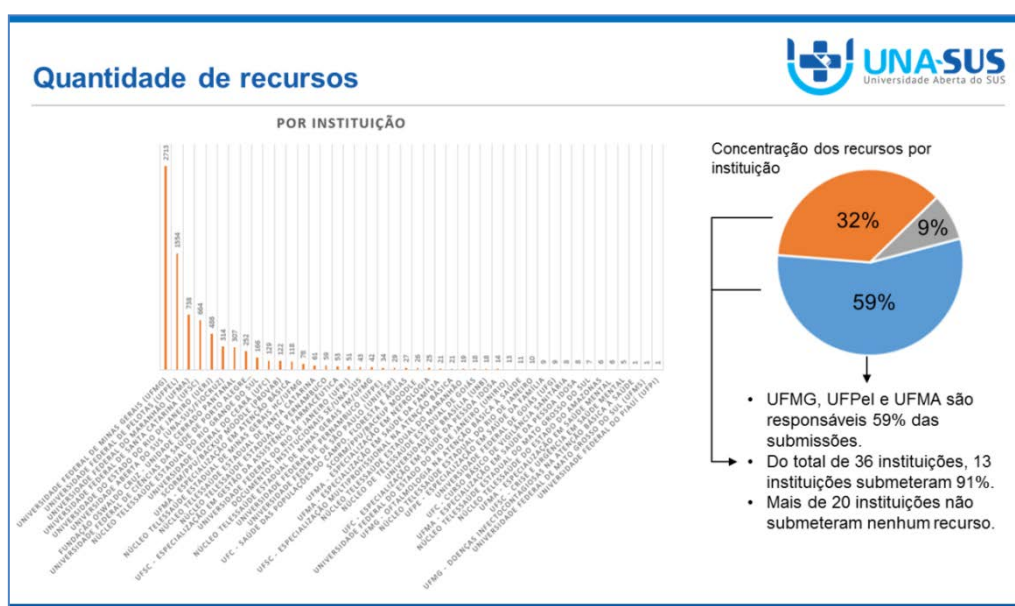


Figura 5 – Quantidade de recursos no Acervo de Recursos Educacionais em Saúde (ARES)

Fonte: Brasil (2017b).

Cabe ressaltar que, no período de capacitação e submissão dos materiais, foi possível identificar a necessidade de revisão do processo de criação dos materiais instrucionais produzidos no Nescon. Alguns itens de descrição que são exigidos para submissão no ARES precisavam ser contemplados com maior apreço no ato da criação destes materiais. Por outro lado, verificou-se também a necessidade de avaliar a solução do ARES e traçar estratégias para que o repositório siga cumprindo seu papel, alinhado com as diretrizes e objetivos da UNA-SUS.

Em uma avaliação sobre o atual posicionamento do Nescon no ARES, considera-se que o material produzido pelo Núcleo tem potencial para ser desmembrado em outros objetos simples, além dos identificados, de modo a auxiliar outras instituições a comporem seus cursos com recursos educacionais produzidos por integrantes da Rede UNA-SUS, conforme proposta da Política do ARES. Nesta perspectiva, deve-se ter em mente que uma disciplina pode se constituir como um objeto simples, cada uma de suas seções e respectivas partes também podem ser estruturadas com esse objetivo, assim como os itens que compõem as disciplinas como quadro, figuras, infográficos, imagens, dentre outros. Cabe ressaltar que este fracionamento não implica em redundância de material, mas se configura como uma tentativa de oferecer conteúdo em vários formatos aos integrantes da Rede, de modo a atender à demanda de recursos educacionais em perspectivas diferenciadas.

Espera-se que, a partir do empenho das instituições que compõem a Rede Colaborativa, a Rede UNA-SUS se constitua como um acervo que, a partir de uma cultura de colaboração, leve a um incremento da quantidade e qualidade de sua coleção. A redução do desperdício de recursos com materiais e ofertas redundantes ocorrerá conseqüentemente, pois todas as instituições terão acesso a tudo que for produzido pela Rede.

REFERÊNCIAS

ARELLANO, M. A. M. Repositórios, Acesso Livre, Preservação Digital. **Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Florianópolis, v. 15, n. 29, 2010. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/viewArticle/13706>>. Acesso em: 01 dez. 2016.

BATISTA, F. F.; COSTA, V. S. Alinhando o modelo, o método de implementação e a prática de gestão do conhecimento (GC): o caso do Repositório do Conhecimento do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (RCIpea). **Revista do Serviço Público**, Brasília, v. 64, n. 1, p. 59-76, jan./mar. 2013. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/4666/1/Batista_Costa_2013_RSP.pdf> Acesso em: 05 maio 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde. **Política do acervo de recursos educacionais em saúde**. Brasília: UNA-SUS, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde. **Política do Acervo de Recursos Educacionais em Saúde (ARES)**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde. **Manual de descrição e preenchimento de metadados: Acervo de Recursos Educacionais em Saúde (ARES)**. 3. ed. Brasília: UNA-SUS, 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde. **Acervo de Recursos Educacionais em Saúde – ARES**. Brasília: Ministério da Saúde, 2017a. Disponível em: <<http://ares.unasus.gov.br/acervo>>. Acesso em: 13 jan. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde. **ARES: estatísticas e impacto de publicação**. Brasília: UNA-SUS, 2017b. Disponível em: <<http://ares.unasus.gov.br/acervo>>. Acesso em: 13 jan. 2017.

DE SORDI, N. A. D. **Gestão do Conhecimento - Como fazer?** São Paulo: SBGC, 2013. Disponível em: <<http://www.sbgc.org.br/blog/gestao-do-conhecimento-como-fazer>>. Acesso em: 08 jan. 2017.

MARC STANDARDS. Library of Congress and the Standards Division, Network Development MARC Standards Office. maio, 2016. Disponível em: <<https://www.loc.gov/marc/>>. Acesso em 06 jun. 2017.

MILLER, P. Interoperability: what is it and why should I want it? **Ariadne**, Bath, n. 24, jun. 2000. Disponível em: <<http://www.ariadne.ac.uk/issue24/interoperability/>>. Acesso em: 06 maio 2016.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS. Faculdade de Medicina. Núcleo de Educação em Saúde Coletiva. **Relatório de Atividades 2015/2016**. Belo Horizonte: Nescon/UFMG, 2016. Disponível em: <<https://www.nescon.medicina.ufmg.br/wp-content/uploads/RelatórioNescon-2016.pdf>>. Acesso em: 08 mar. 2017.