

Bibliografía

- Telefónica. Educación Digital. Scolartec (2017). *Scolartec*. [Http://www.scolartec.com](http://www.scolartec.com)
- Escape Room Ideas for the Classroom*. Pinterest (2008). Pinterest. <https://www.pinterest.es/curlycoop/escape-room-ideas-for-the-classroom/?lp=true>
- Centro de Recursos para la Enseñanza y el aprendizaje*. CREA. <https://crea.ort.edu.ar>

Abstract: What is an Escape Game? It is a very popular dynamic in leisure settings that comes from online video games and was transformed into live experiences. The same is transferred to the classroom: A group of people is introduced into a room from which they must escape using all their intellectual, creative and deductive reasoning abilities. For this, it is necessary that they work as a team and solve the clues and problems that arise in a given time. The game has a story or narrative, each clue to be solved is related to topics learned during classes.

Keywords: Game - education - gamification – teamwork

Resumo: O que é um Jogo de Fuga? É uma dinâmica muito popular em ambientes de lazer que vem de videogames online e foi transformada em experiências ao vivo. O mesmo é transferido para a sala de aula: um grupo de pessoas é apresentado a uma sala da qual eles devem escapar usando todas as suas capacidades de raciocínio intelectual, criativo e dedutivo. Para isso, eles precisam trabalhar em equipe e resolver as pistas e problemas que surgem em um determinado momento. O jogo tem uma história ou narrativa, cada pista a ser resolvida está relacionada a tópicos aprendidos durante as aulas.

Palavras chave: Jogo - educação - gamificação - trabalho em equipe

(*) **Rotman, Alejandra.** Especialización Docente en Educación y TIC (Ministerio de Educación Argentina). Profesora Superior de Inglés (Instituto Superior de Profesorado “Santa Brígida”) Profesora en: ORT Argentina, Cens N° 29 y Colegio Paideia. Autora de 4 libros.

Desafios para implementação de uma interface para criação de um repositório digital para podcast

Fecha de recepción: agosto 2020

Fecha de aceptación: octubre 2020

Versión final: diciembre 2020

Leila Maria Araújo Santos (*), Nathalie Assunção Minuzi (**)
Tiago Saidelles (***) y Cláudia Smaniotto Barin (****)

Resumen: Los repositorios digitales se presentan como una parte clave del proceso de comunicación de difusión del conocimiento, ofreciendo nuevas oportunidades para compartir información, ya que proporcionan visibilidad, almacenamiento y recuperación de esta información de manera rápida y organizada. Este estudio tiene como objetivo comprender los principales desafíos y potencialidades de implementar una interfaz de usuario intuitiva que proporcione el uso de repositorios digitales para *podcast* como una herramienta facilitadora en el proceso de construcción del conocimiento. Así, la investigación es una revisión bibliográfica realizada en el Catálogo de Tesis y Disertaciones de Capes y un análisis de las interfaces de los principales repositorios brasileños, con carácter exploratorio, cuyo resultado servirá de base para el desarrollo del diseño de la interfaz que se incorporará al repositorio. Los resultados obtenidos se clasificarán en desafíos, potencialidades para el desarrollo de plataformas de almacenamiento sistemático digital (repositorios). Considerando las contribuciones que una interfaz fácil de usar puede proporcionar al usuario, para una mejor apropiación y comprensión sobre las funcionalidades de los repositorios, buscamos qué desafíos surgen para el diseño de la arquitectura y el desarrollo de estas interfaces. Este estudio es de gran importancia ya que para la inserción de las tecnologías de la información y la comunicación en el contexto educativo, es necesario promover la visibilidad y disponibilidad de los resultados relacionados con la creación y reproducción de materiales didácticos, en este caso *podcasts*. Se cree que la implementación de una interfaz amigable, con sistemas de búsqueda y, por lo tanto, trazabilidad, permitirá aumentar la producción científica organizada de *podcasts* educativos, promoviendo un mayor uso de estos recursos en las prácticas pedagógicas.

Palabras clave: Repositorio - diseño - podcast

[Resúmenes en inglés y portugués en la página 81]

1. Introdução:

Com o crescente avanço tecnológico a educação e a maneira de ensinar e aprender vem sendo impactada, desta forma, as práticas pedagógicas também precisam ser revisitadas, levando em consideração as inúmeras possibilidades que o universo das tecnologias nos pro-

porciona. Estamos interligados uns aos outros e cada vez mais online, os meios de comunicação digitais estão introduzidos em nossos cotidianos e, podem contribuir para o acesso e o compartilhamento de saberes no contexto educacional. De acordo com Gadotti:

As novas tecnologias criaram novos espaços do conhecimento. Agora, além da escola, também a empresa, o espaço domiciliar e o espaço social tornaram-se educativos. Cada dia mais pessoas estudam em casa, pois podem de lá acessar o ciberespaço da formação e da aprendizagem à distância, buscar fora, a informação disponível nas redes de computadores interligados serviços que respondem às suas demandas de conhecimento. Por outro lado, a sociedade civil está se fortalecendo, não apenas como espaço de trabalho, mas como espaço de difusão e de reconstrução de conhecimentos (2005, p. 16).

No entanto, para que os professores possam modificar sua práxis e fazer uso das ferramentas das tecnologias como elemento de mediação pedagógica, ele precisa desenvolver as habilidades e competências para selecionar, criar e distribuir recursos educacionais que estimulem o aprendizado e possibilite a aprendizagem para além da sala de aula.

Nesta perspectiva o uso do podcast como ferramenta de mediação pedagógica surge como uma excelente alternativa para ensinar e aprender. Sua versatilidade permite que tanto professores como alunos possam ser autores e coautores de áudios, permitindo assim que o aluno participe desse processo. Ademais, o podcast rompe com as barreiras da sala de aula, visto que pode ser acessado durante deslocamentos em diferentes dispositivos eletrônicos, assim como as tecnologias mobile.

Bottentuit Junior e Coutinho (2007) corroboram ao afirmarem que o uso do podcast possibilita ao professor colocar à disposição dos alunos materiais didáticos variados, com o intuito de os alunos utilizarem em um segundo momento ouvindo-os quando desejar e em qualquer lugar que estiver.

Assim como os demais objetos de aprendizagem digital, os podcasts, particularmente os destinados ao ensino, também requerem um ambiente a serem armazenados e/ou disponibilizados. Porém, apenas armazenar podcasts educacionais em blogs ou sites sem uma certa categorização, pode acabar por deixá-los imperceptíveis na *Internet*. Além disso, pode ainda gerar incerteza para o usuário quanto a credibilidade e veracidade dos recursos disponíveis na rede.

Nesse sentido,

Os repositórios digitais podem ser considerados uma inovação no gerenciamento da informação digital. As editoras, bibliotecas, arquivos e centros de informação em vários países estão criando grandes repositórios de informação digital, contendo diferentes tipos de conteúdo e formatos de arquivos digitais. (DSPACE, 2013).

Dentro desta perspectiva desenvolveu-se uma proposta de repositório com o objetivo de delinear uma ferramenta que realmente facilite a busca e a hospedagem de podcasts educativos, e que potencialize o seu uso na educação.

2. Metodologia

Considerando a natureza da proposta - desenvolvimento de um repositório digital- as atividades serão descritas em grupos, como pode-se verificar a seguir.

2.1- Revisão bibliográfica

Para fins de compreender a realidade do que tem sido desenvolvido nessa área, foi necessário realizar um estudo mais detalhado, a fim de adquirir maior conhecimento através dos levantamentos e análises dos quatro maiores repositórios mantidos pelo MEC. Foram realizadas buscas por teses e dissertações no Catálogo de Teses e Dissertações CAPES tendo como descritores “Interface” e “repositório” a fim de identificar as produções relacionadas ao tema da pesquisa.

2.2- Inspeção sistemática da qualidade ergonômica das interfaces dos repositórios analisados.

Por se tratar de um repositório para o ambiente educacional, foram imprescindíveis as pesquisas em relação a estrutura de interface dos repositórios do MEC analisados. Para isso, foram selecionados quatro repositórios para análise sendo eles Banco Internacional de Objetos Educacionais (BIOE), Rede Internacional Virtual de Educação (RIVED), Portal do Professor, Portal Domínio Público. tendo como resultado esperado uma tabela classificatória referente aos Metadados, Políticas, Institucionalização, Visibilidade e Usuários. Com esta análise criteriosa tem-se a possibilidade de contribuir ativamente com o levantamento de dados para o desenvolvimento funcional da interface do repositório.

2.3- Desenvolvimento do Sistema

Todo o desenvolvimento do sistema foi baseado em um framework, de forma a agilizar os procedimentos de codificação. Esta estrutura básica visava disponibilizar funções pré-estabelecidas que dão maior velocidade na criação das páginas e formulários. Também esteve presente nesta estrutura básica todo o controle de segurança e de permissões de acesso do sistema.

Quando nos referimos a implementação e desenvolvimento de um repositório devemos levar em consideração a interação com os seus usuários, para isso necessitamos de uma interface gráfica amigável, com a finalidade de realizar a troca de dados entre computador / usuário / computador. Por se tratar de um projeto voltado para ambientes educacionais, este item pode e deve ser trabalhado com uma visão mais detalhista, agregando valor ao mesmo com uma carga visual atraente, mas, acima de tudo, clara e funcional.

A elaboração do protótipo e testes iniciais foi realizado no sistema a fim de encontrar erros e possíveis problemas de codificação das páginas dinâmicas. Na simulação foi analisando o funcionamento em um ambiente real de trabalho, utilizando todas as ferramentas disponíveis no software.

É importante deixar explícito que as etapas acima citadas não precisam ser executadas necessariamente na ordem, salvo a estruturação do sistema que deve ser executado antes da implementação. Portanto podemos afirmar que, no decorrer do trabalho o desenvolvedor terá necessidade de percorrer entre algumas destas etapas.

2.4 - Escopo de desenvolvimento do trabalho

O repositório desenvolvido neste trabalho trata-se de um repositório que está sendo implementado utilizando as linguagens de programação Php (Personal Home

Page), Javascript, Framework Bootstrap 4. Para a implementação do banco de dados optou-se pela utilização do sistema de gerenciamento de dados MySQL, que utiliza uma linguagem SQL com a interface. No entanto, a proposta é construir uma ferramenta que tenha por objetivo principal facilitar a disseminação do conhecimento entre os diferentes segmentos da educação, como professores, alunos, usuários de diferentes áreas. O repositório atenderá a política de inclusão e internacionalização, disponibilizando em sua interface versões em inglês e espanhol, bem como recursos para pessoas com necessidades especiais.

3 - Revisão bibliográfica

Na primeira etapa, realizou-se uma revisão bibliográfica baseada na produção científica acerca do tema “repositório” “interface”, tendo como resultado 5 dissertações que foram categorizadas em ano, área, objetivo, posterior a esta etapa foi efetuado uma análise nos principais Repositórios Digitais mantidos pelo MEC, sendo eles Banco Internacional de Objetos Educacionais (BIOE), Portal do Professor, (RIVED) Rede Internacional Virtual de Educação, Portal Domínio Público.

3.1 - Primeira etapa da análise das dissertações referente ao tema

Ao fazermos as buscas no repositório, identificamos que o maior número de trabalhos diz respeito ao uso dos recursos contido nos repositórios, no entanto apenas vinte por cento destes fazem uma conexão com importância de termos um repositório para armazenamento desses conteúdo. Apenas um dos trabalhos aborda a criação de um repositório digital. Abaixo estão descritos os objetivos das dissertações que se enquadraram na primeira etapa da análise.

Dissertação-1:

Título: Repositórios institucionais de acesso livre no Brasil: estudo delfos.

Ano: 2010.

Objetivo: Identificar, com base na opinião de especialistas na área, projeções futuras e desdobramentos das implementações de repositórios institucionais no Brasil a partir da análise do quadro de situação.

Dissertação-2:

Título: Proposta de repositório digital para armazenamento de podcasts educativos

Ano: 2019.

Objetivo: apresentar uma proposta de repositório digital para armazenamento de podcasts para a Educação.

Dissertação-3:

Título: Repositório parque: proposta de apropriação da tecnologia de repositório pela biblioteca parque da rocinha.

Ano: 2017.

Objetivo: O objetivo geral desta pesquisa é propor ações para o planejamento de um repositório, através de políticas, que permitam a apropriação desta tecnologia pela Biblioteca Parque da Rocinha (BPR).

Dissertação-4:

Título: Repositórios e preservação digital: proposta de requisitos para a integração do RI UFRN com a Rede Cariniana.

Ano: 2015

Objetivo: Desenvolver um conjunto de requisitos mínimos, direcionado para a UFRN e seu repositório, no âmbito da cooperação com a Rede Cariniana.

Dissertação-5:

Título: Repositório digital como ambiente de inclusão digital e social para usuários idosos.

Ano: 2010.

Objetivo: Identificar recursos, serviços e elementos de interface para a construção participativa de um repositório digital para idosos.

3.2 - Resultado da etapa da análise dos repositórios avaliados

Os critérios adotados para a avaliação dos quatro repositórios, objetos desta pesquisa, orientaram-se, embasadas em cinco dimensões: Metadados, Políticas, Institucionalização, Visibilidade e Usuário. Esta análise embasada nos critérios atribuído por Botton (2019) em sua pesquisa intitulada Proposta de Repositório Digital para Armazenamento de Podcasts Educativos. No entanto, de acordo com algumas lacunas encontradas na investigação dos repositórios, foram elaboradas questões extras pertinentes a estas necessidades. Os resultados das análises são apontados logo abaixo.

METADADOS

Existem informações sobre os metadados adotados pelo Repositório?

BIOE = Sim, Portal do Professor = Não, RIVED = Não, Domínio Público = Não.

POLÍTICAS

As políticas utilizadas no repositório estão disponíveis? BIOE = Sim, Portal do Professor = Não, RIVED = Sim, Domínio Público = Sim.

O repositório deixa explícito a missão e os objetivos?

BIOE = Sim, Portal do Professor = Sim, RIVED = Sim, Domínio Público = Sim.

Identifica-se o uso de licenças no RI?

BIOE = Sim, Portal do Professor = Não, RIVED = Sim, Domínio Público = Sim.

INSTITUCIONALIZAÇÃO

Existe algum esclarecimento sobre direito autoral?

BIOE = Sim, Portal do Professor = Não, RIVED = Não, Domínio Público = Não.

Há uma política de indexação de conteúdo?

BIOE = Sim, Portal do Professor = Não, RIVED = Não, Domínio Público = Não.

Há iniciativas de incentivo ao depósito?

BIOE = Sim, Portal do Professor = Sim, RIVED = Não, Domínio Público = Não.

VISIBILIDADE

O nome ou logotipo da instituição está sempre visível no Repositório?

BIOE = Sim, Portal do Professor = Sim, RIVED = Sim, Domínio Público = Sim.

O RI participa de diretórios internacionais como ROAR e OpenDOAR?

BIOE = Sim, Portal do Professor = Não, RIVED = Não, Domínio Público = Não.

USUÁRIOS

Existe uma seção para orientações de acesso ao Repositório?

BIOE = Sim, Portal do Professor = Não, RIVED = Não, Domínio Público = Não.

Existe uma seção para orientações de acesso aos materiais do repositório?

BIOE = Sim, Portal do Professor = Não, RIVED = Sim, Domínio Público = Não.

O Repositório permite interfaces em outras línguas?

BIOE = Sim, Portal do Professor = Sim, RIVED = Não, Domínio Público = Não.

O Repositório permite que o usuário faça login?

BIOE = Não, Portal do Professor = Sim, RIVED = Não, Domínio Público = Não.

São disponibilizados meios de contato com os administradores do Repositório?

BIOE = Fale conosco, Portal do Professor = Aba contato, RIVED = Entre em contato, Domínio Público = Fale conosco.

O Repositório possibilita o uso de feeds RSS?

BIOE = Sim, Portal do Professor = Sim, RIVED = Não, Domínio Público = Não.

Há acessibilidade para usuários com deficiência?

BIOE = Sim, Portal do Professor = Sim, RIVED = Não, Domínio Público = Não.

Há esclarecimento sobre especificações dos objetos depositados? Como objetivos, tipos de material, formato (Elaboração própria).

BIOE = Sim, Portal do Professor = Sim, RIVED = Sim, Domínio Público = Não.

Existe a possibilidade de utilizar diferentes tipos de filtros para as buscas? (Elaboração própria)

BIOE = Sim, Portal do Professor = Sim, RIVED = Não, Domínio Público = Sim.

Existem muitos elementos/informação na interface do repositório? (Elaboração própria)

BIOE = Sim, Portal do Professor = Sim, RIVED = Não, Domínio Público = Não.

Com base na análise dos quatro repositórios, com ênfase nas cinco dimensões selecionadas, podemos considerar:

Em relação aos “metadados”, primeiro critério indicado na análise citada acima, podemos observar que ainda são necessárias informações específicas destes itens nos repositórios. Segundo (Sayão, 2007) “metadado é a informação estruturada que descreve, explica, localiza, ou ainda possibilita que um recurso informacional seja fácil de recuperar, usar ou gerenciar. O termo metadados frequentemente designa dados sobre dados”.

Quanto à segundo critério analisado “Políticas”, observamos uma grande conformidade aos questionamentos, ressaltando que apesar de se observar os tipos de licenças para os objetos educacionais, isto não foi atrelado para todos os objetos contidos nos repositórios. Em relação ao terceiro critério, “Institucionalização”, notamos a falta de fornecimento e esclarecimento sobre informações relacionadas direitos autorais, normas e critérios para submissão de arquivos de áudios nos repositórios estudados.

No tocante à quarto critério “Visibilidade”, observamos que apenas um dos repositórios faz parte de diretórios internacionais, o que poderia gerar maior visibilidade para o ambiente. Contudo, o único repositório que apresentou a ligação com redes sociais e o uso de feeds RSS ou o Portal do Professor, o feed RSS tem a finalidade distribuir informações em tempo real pela *Internet* facilitando assim o acesso a novos conteúdos armazenados no repositório. Em relação a quinta fase, “Usuários”, percebemos a necessidade de informações sobre o acesso aos ambientes pesquisados. Esta informação, no entanto, estava disponibilizada em apenas um dos repositórios analisados através de seu manual, podendo assim facilitar os usuários que nunca tiveram acesso ao ambiente.

Os resultados para a questão da acessibilidade mostraram que está havendo a inclusão de itens de acessibilidade nos repositórios mantidos pelo MEC, porém, ainda, é necessária a ampliação deste critério, o que se faz muito importante para operabilidade do repositório por parte das pessoas com alguma deficiência.

4 - Elaboração do layout interface do repositório

A proposta da interface do repositório foi orientada seguindo critérios de avaliação dos repositórios institucional antevistos na revisão bibliográfica, com o objetivo de projetar uma interface de repositório que realmente facilite a Downloads e Upload dos arquivos de podcasts educativos, e que potencialize o seu uso na educação. Neste desenvolvimento apresentamos a Interface e as funcionalidades escolhidas para uma navegação amigável.

No topo da página do repositório estão localizados: logo do repositório com o nome do repositório; Logo da instituição CTISM; Logo UFSM da instituição mantenedora do repositório; opções de alto contraste; opções de línguas adicionais (Inglês e espanhol); letras indicativa de contraste A, A+ e A-, propiciando além da forma de leitura convencional de tamanho das letras, a sua ampliação ou redução; Caixa de opção de Busca Simples. No Menu horizontal:

Início destina-se à apresentação do repositório; Sobre aborda o histórico do repositório; Tutoriais a opção Tutoriais disponibiliza links contendo explicações sobre, por exemplo, o que é um podcast, como realizar buscas no repositório, preenchimento dos cadastros, submissão de podcasts, como fazer a elaboração de um podcast; Fórum e Comentários refere-se a um espaço de colaboração e cooperação de pessoas que gostariam de trocar informações e apresentar sugestões, elogios, dúvidas e outros questionamentos, entre outras contribuições a respeito dos recursos postados. Política disponibiliza

as políticas para a submissão de trabalhos, utilização dos recursos do repositório e de envio de comentários aos autores. Também são fornecidas informações sobre o tipo de licença autoral pelo qual o recurso será disponibilizado e para a preservação digital dos recursos. Contato destinada a fornecer os contatos de endereço e e-mail da Instituição a qual ficará responsável pela manutenção do repositório. Feed elemento utilizado para fornecimento de atualizações do repositório.

Frame Esquerdo (menu vertical):

Login: Possibilita ao usuário do repositório além de fazer o download dos recursos e realizar alguns comentários assim como realizar upload de novos podcast possibilitando que seja feito a recuperação de senhas, caso o mesmo esqueça-a.

Cadastro de usuário: Designado a fazer os registros dos usuários que desejam submeter os seus episódios de podcasts bem como realizar alguns comentários ou realizar downloads.

Upload de áudio: tem como designação solicitar os dados de Contato e Profissão do(s) autor(es) e informação relacionado ao podcast a ser submetido.

Frame Central

Fornece a visualização do conteúdo referente às buscas e navegação realizadas no repositório, em cada aba que o usuário clicar ela irá abrir neste frame.

Frame Direito

Constituída por um calendário, nesta coluna também são alocados os links de apoiadores e agências de fomentos que colaboram para o desenvolvimento do repositório.

5 - Indexação e upload de áudio

Cada arquivo de áudio postado é acompanhado de título desse episódio, sua autoria como dados para contato, duração, área de conhecimento, resumo de seu conteúdo, o arquivo para escuta será disponibilizado em formato mp3 com possibilidade de escuta / download.

Os usuários que desejarem submeter os seus podcasts, no formato designado para o repositório, deverão preencher o cadastro de upload contendo os seguintes critérios, Autor, Categoria, Título, Duração, Formação, Idioma, Palavra-chave, Complemento, Endereço, E-mail, Telefone, e enviá-lo juntamente com o arquivo de áudio, que será avaliado por um comitê editorial caberá ao comitê verificar se os dados informados no registro de autoria conferem com o conteúdo do podcast, e se o conteúdo é adequado e não viola nenhuma lei de direitos autorais, bem como se não há conteúdo que possa afrontar a liberdade de expressão e os direitos humanos. Depois de aceito pelo comitê, o episódio de podcast será postado e armazenada de forma definitiva no banco de dados do repositório.

5.1 - Downloads dos arquivos de áudio

Buscar e usar a informação constituem competências cruciais para se ter êxito na usabilidade dos recursos, desta forma o repositório digital de podcast terá método simples e avançados para pesquisas de informações referente ao conteúdo contido na sua base de dados.

Geralmente os repositórios suportam sistemas de consultas simples e avançadas. Uma pesquisa simples possibilita, por exemplo, que se escolha um tema ou disciplina e o sistema retorna todos os objetos de aprendizagens relacionados, permitindo-se assim que se navegue nos materiais disponíveis. Uma pesquisa avançada permite que usuários possam especificar palavras-chave ou pedaços do conteúdo, bem como realizar combinações lógicas entre vários critérios de pesquisa. (SILVA, 2009, p. 59).

Para realizar a busca simples o usuário deverá digitar a palavra relacionada a tema que o é de interesse, o sistema também é composto de buscas avançadas onde os usuários poderão optar por realizar a mesma em vários aspectos diferentes como; buscar por qualquer palavra, com a Sting exata ou que não contenha uma determinada palavra, palavras-chaves, após ser concluída a busca, será listado os podcast referente ao tema pesquisado, desta forma o usuário terá possibilidade de escolher ente opção de escutar, e realizar o download do áudio. Como opção de escutar o áudio o usuário terá possibilidade de realizar os downloads apenas dos podcasts que realmente for de interesse para o mesmo, tendo em vista que o uso desses recursos apresenta diferentes vantagens no seu uso, como por exemplo favorecer os alunos com dificuldades visuais e disléxicos.

Além disso, quando encontrados, de forma organizada poderão ser compartilhados, disseminados entre professores, alunos possibilitando mudanças significativas no ensino e práticas pedagógicas.

6 - Conclusão

Tendo em vista que são diversos os benefícios oferecidos pelos repositórios digitais, eles podem ser considerados um importante instrumento para disseminar o conhecimento e também na operacionalidade e gerenciamento de conteúdos digitais. Cabe destacar que no decorrer desse processo de pesquisa algumas questões importantes foram observadas de modo que pudessem agregar subsídios para implementar futuros repositórios, como a possibilidade de premiação para autor em relação a aceitação do usuário final referente ao material produzido, possibilitando desta forma um maior engajamento na produção de materiais midiáticos.

A indexação mais ampla por meio de metadados proporcionando aos documentos inseridos nos repositórios uma maior facilidade na recuperação da informação. A possibilidade de compartilhamento dos recursos através redes sociais desta forma fomentando os pontos favoráveis dos usos dos recursos incorporados ao repositório. A importância do trabalho colaborativo, e desta forma propiciando um maior reaproveitamento, disseminação e adaptação dele nos diferentes segmentos educacionais. A possibilidade de buscar os recursos por categorias bem definidas gerando assim maior agilidade no processo de busca e o refino da informação contidas na base de dados do repositório.

Outro aspecto importante diz respeito à necessidade de ter um espaço para opinião sobre o recurso como comentários e feedbacks relacionado aquele determinado

arquivo ou até mesmo em relação a estrutura geral do repositório, o que ajudaria na escolha do item, além de estatísticas de acessos e download dos materiais mais utilizados. Em relação a interface dos repositórios avaliados de uma forma geral podemos identificar aspecto negativo no tocante da interface gráfica dos repositórios, observamos que muitas informações no mesmo ambiente podem confundir os usuários. É necessário pensar em novas formas de comunicação, mais intuitivas proporcionando às pessoas o entendimento e navegabilidade de maneira mais rápida, confiável e organizada.

7. Referências

- Altieri, M. A. (2002). *Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável*. Guaíba: Agropecuária; AS-PT.
- Alves, L. R. R. (2011). *Desenvolvimento de uma escala para medir potencial empreendedor por meio da teoria da resposta ao item*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil.
- Sayão, L. F. Padrões para bibliotecas digitais abertas e interoperáveis. In: *Encontros Bibli: revista eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação*, Florianópolis, n. esp., jan./jun. 2007. Disponível em: <http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/download/378/436>. Acesso em: 16 abril 2019.
- Silva, P. H. A. *Repositórios de recursos educacionais digitais reutilizáveis: um estudo para a universidade aberta do Brasil*. 2009. 112 p. Dissertação (Mestrado em Tecnologia) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, PR. 2009. Disponível em: <http://repositorio.utfrp.edu.br:8080/jspui/handle/1/178>. Acesso em: mar.2018.
- Dspace - Repositórios Digitais. (2013). Disponível em: http://dspace.ibict.br/?option=com_frontpage&Itemid=1. Acesso em: mar. 2018.
- Rufino, H. *Repositórios institucionais de acesso livre no Brasil: estudo delfos*. (2010). Disponível em: http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/5343/6/2010_ErnanRufinodosSantosjunior.pdf. Acesso em: mar. 2019.
- Botton, L. *Proposta de repositório digital para arquivamento de podcasts educativos*. (2019). Disponível em: https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/15968/DIS_PPGEPT_2018_BOTTON_LUCIANE.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: mar. 2019.
- Leite, P. *Repositório parque: proposta de apropriação da tecnologia de repositório pela biblioteca parque da rocinha*: (2017). Disponível em: <http://ocs.unirio.br/index.php/jpg/enebd/paper/downloadSupp-File/12/9>. Acesso em: mar. 2019.
- Alves, E. *REPOSITÓRIOS E PRESERVAÇÃO DIGITAL: proposta de requisitos para a integração do RI UFRN com a Rede Cariniana*. (2015). Disponível em: https://repositorio.ufrn.br/jspui/bitstream/123456789/21697/1/Reposit%C3%B3riosPreservacaoDigital_Moura_2015_.pdf. Acesso em: mar. 2019.
- Vechiato, F. *Repositório digital como ambiente de inclusão digital e social para usuários idosos*. (2010). Disponível em: <https://www.marilia.unesp.br/Home/>

Pos-Graduacao/CienciadaInformacao/Dissertacoes/vechiato_fl_me_mar.pdf. Acesso em: mar. 2019.

Gadotti, Moacir. *Boniteza de um sonho: Ensinar-aprender com sentido*. Curitiba-PR: Ed. Positivo, 2005.

Abstract: Digital repositories are presented as a key part of the communication process of knowledge dissemination, offering new opportunities to share information, as they provide visibility, storage and retrieval of this information in a fast and organized way. This study aims to understand the main challenges and potentialities of implementing an intuitive user interface that provides the use of digital repositories for podcasts as a facilitating tool in the knowledge construction process. Thus, the research is a bibliographic review carried out in the Catalog Thesis and Capes Dissertation and an analysis of the interfaces of the main Brazilian repositories, on an exploratory basis, the result of which will serve as the basis for the development of the interface design to be incorporated to the repository. The results obtained will be classified into challenges, potentialities for the development of digital systematic storage platforms (repositories). Considering the contributions that an easy-to-use interface can provide to the user, for a better appropriation and understanding of the functionalities of the repositories, we look for what challenges arise for the design of the architecture and the development of these interfaces. This study is of great importance since for the insertion of information and communication technologies in the educational context, it is necessary to promote the visibility and availability of the results related to the creation and reproduction of teaching materials, in this case podcasts. It is believed that the implementation of a friendly interface, with search systems and, therefore, traceability, will allow increasing the organized scientific production of educational podcasts, promoting a greater use of these resources in pedagogical practices.

Keywords: Repository - design - podcast

Resumo: Os repositórios digitais apresentam-se como peça-chave para o processo de comunicação disseminação do conhecimento, oferecendo novas oportunidades para os compartilhamentos das informações, uma vez que proporcionam visibilidade, armazenamento e a recuperação dessas informações de maneira rápida e organizada. Este estudo objetiva compreender quais os principais desafios e potencialidades da implementação de uma interface intuitiva para o usuário proporcionando a utilização dos repositórios digitais para *podcast* como ferramenta facilitadora no processo de construção do conhecimento. Desse modo, a pesquisa trata-se de uma revisão bibliográfica realizada no Catálogo de Teses e Dissertações da Capes e uma análise das interfaces dos principais repositórios brasileiro, com caráter exploratório, cujo resultado servirá como embasamento para o desenvolvimento do layout da interface que será incorporada ao repositório. Os resultados obtidos serão categorizados em desafios, potencialidades do desenvolvimento de plataformas digitais de armazenamento sistemático (repositórios). Considerando as contribuições em que uma interface amigável pode proporcionar ao usuário, para melhor apropriação e compreensão acerca das funcionalidades dos repositórios buscamos quais os desafios que se apresentam para à concepção da arquitetura e desenvolvimento dessas interfaces. Este estudo é de grande importância visto que para a inserção das tecnologias de informação e comunicação

no contexto educacional, deve-se promover a visibilidade e disponibilidade dos resultados referente a criação e reprodução de materiais didáticos, nesse caso os *podcasts*. Acredita-se que à implementação de uma interface amigável, com sistemas de busca e, portanto, rastreabilidade, possibilitará o aumento da produção científica organizada de *podcasts* educacionais, promovendo uma maior utilização destes recursos nas práticas pedagógicas.

Palavras chave: Repositório - design – podcast

(¹) **Leila Maria Araújo Santos.** Doutora em Informática na Educação (UFRGS), Professora Associada do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológico da Universidade Federal de Santa Maria.

(²) **Nathalie Assunção Minuzi.** Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológico da Universidade Federal de Santa Maria.

(³) **Tiago Saidelles.** Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológico da Universidade Federal de Santa Maria.

(⁴) **Cláudia Smaniotto Barin.** Doutora em Ciências pelo IQSC/USP, Professora Adjunta do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológico da Universidade Federal de Santa Maria.

Proposta de implementação de repositório digital de podcasts educativos como ferramenta inovadora no acesso ao conhecimento

Fecha de recepción: agosto 2020
Fecha de aceptación: octubre 2020
Versión final: diciembre 2020

Leila Maria Araújo Santos (¹), Nathalie Assunção Minuzi (²)
Tiago Saidelles (³) y Cláudia Smaniotto Barin (⁴)

Resumen: El avance de *Internet* ha expandido los espacios limitados del aula, ya que las herramientas tecnológicas permiten la creación de nuevos artefactos digitales, como entornos virtuales y objetos de aprendizaje como *podcasts*, que pueden ser una excelente alternativa para la mediación, en áreas formales o informales de la educación. Estos artefactos educativos digitales contribuyen a la flexibilidad del aprendizaje, ya que se puede acceder a ellos a través de dispositivos móviles y usarse en diferentes momentos en la vida diaria de los ciudadanos, mejorando y democratizando el acceso al conocimiento. Los repositorios se han presentado como un poderoso recurso de almacenamiento para la preservación y difusión de estos contenidos digitales a fin de proporcionar mayor visibilidad, seguridad y credibilidad, además de permitir un motor de búsqueda confiable y fidedigno, en el que los usuarios pueden encontrar estos recursos de manera organizada. En este sentido, el trabajo apunta a evaluar propuestas para la implementación de repositorios digitales para almacenar *podcasts*. Metodológicamente, se utilizó una revisión sistemática de la literatura en la base de datos CAPES de Disertaciones y Tesis, así como el estudio de algunos repositorios nacionales e internacionales, para enumerar sus puntos favorables y desfavorables. De las 44 disertaciones y tesis encontradas usando el término *podcast* como descriptor, el 19% se refiere al uso de *podcast*. Con respecto al descriptor “repositorio”, el 20% aborda el uso de repositorios y solo el 5% realmente aborda el estudio de la arquitectura del repositorio, el lenguaje y el tipo de base de datos utilizada. Es importante tener en cuenta que ninguno de los trabajos que regresan del descriptor de repositorio están vinculados a repositorios de *podcast*, lo que corrobora la importancia de este estudio.

Palabras clave: Podcast - repositorio - recursos digitales

[Resúmenes en inglés y portugués en la página 86]

1. Introdução

Nos meios de difusão da informação, cada vez mais, faz-se necessário o desenvolvimento de recursos que permitam que tal processo transcorra de forma rápida e segura, ao mesmo tempo, que preserve a integridade documental e forneça a possibilidade do acesso e recuperação dos dados de maneira eficiente. Em relação à informação produzida no meio acadêmico é fundamental divulgar e comunicar, para o maior número possível de pessoas. De acordo com Teles (2008) a comunicação humana pelo computador teve um aumento considerável para fins educativos e isso ocasionou uma proliferação

de tecnologias, com o propósito de oferecer ambientes educacionais online. Assim, com o exponencial avanço tecnológico novas possibilidades se consolidaram no âmbito da educação.

Um cenário repleto de vídeos, jogos digitais, interfaces gráficas e inteligentes, se abriu, permitindo novas oportunidades educacionais. Realizou-se esse estudo com objetivo de elaborar a proposta de implementação de repositório digital de podcasts, com o propósito de promover o compartilhamento e reutilização dos materiais elaborado pelos professores conteudistas e alunos. Tendo como, o objetivo maior deste trabalho apresentar