

CRIAÇÃO DE METADADOS PARA OBJETOS DE APRENDIZAGEM PARA ÁREA DE SAÚDE

Jeber Gonzaga da Silva¹; Flávio Bortolozzi²

RESUMO: Esta pesquisa visa apresentar os aspectos pedagógicos sobre objetos de aprendizagem e o protótipo de repositório. Objetos de aprendizagem, definidos por WILYE 2000 como: qualquer entidade, digital ou não digital, que possa ser utilizada, reutilizada ou referenciada durante o aprendizado suportado por tecnologias. O metadados tem como organizar e facilitar o armazenamento e distribuição da informação através de meios como Internet, na forma de facilitar a aprendizagem com didática interativa, procurando atender essa necessidade, trazendo de forma nova um ensino de qualidade, estruturado e organizado, para melhor atender e divulgar as atividades didáticas.

PALAVRAS-CHAVE: Objetos de Aprendizagem, Metadados, OA Saúde.

1 INTRODUÇÃO

Conforme Tarouco, Fabre e Tamusiunas (2003), os computadores começaram a ser utilizados no contexto educacional a partir do rompimento do paradigma tradicional com a participação do aluno na construção do próprio conhecimento, através da interação. Sendo que a capacidade do professor e os conteúdos dos livros aplicados são necessários, porém não suficientes para garantir a aprendizagem, o conceito de objetos de aprendizagem surgiu nos anos 90, associado ao aparecimento de plataformas de ensinamentos virtuais e ao crescente número de curso *on-line*, ensino a distância. Deste modo foi introduzida a informática, propondo a construção de objetos de aprendizagem trazendo diferentes formas para o aprendizado.

Entre os novos materiais que procuram atender a essa necessidade estão os objetos de aprendizagem – OA ou Learning Object (LO), definidos por Wiley (2000) como quaisquer recursos digitais, qualquer entidade, digital ou não digital, que possa ser utilizada, reutilizada ou referenciada durante o aprendizado suportado por tecnologias. Sendo citado também pelo autor DUTRA (2005) que objetos de aprendizagem são elementos digitais de um novo tipo de instrução tecnológica, como uma informação independente de mídia. Para garantir a reutilização dos objetos de aprendizagem, são utilizados alguns padrões de construções dos mesmos permitindo o armazenamento em repositórios de objetos de aprendizagem. Tais padrões facilitam a recuperação e reutilização de diferentes objetos promovendo a interoperabilidade.

¹ Acadêmico do curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas do Centro Universitário de Maringá – CESUMAR. Maringá – Paraná. Programa de Bolsas de Iniciação Científica do Cesumar (PROBIC). gonzaga.jeber@gmail.com

² Orientador. Doutor em Engenharia de Sistemas Informática. fbortolozzi@cesumar.br

Alguns dos padrões mais importantes são LTSC *Learning Technology Standardization Committee*, IMS *Global Learning Consortium, Inc*, ADL *Advanced Distributed Learning Initiative*, LOM *Learning Object Metadata*, SCORM *Sharable Content Object Reference Model*, OBAA *Padrão para Metadados de Objetos de Aprendizagem Multiplataforma*.

Os padrões descrevem e estruturam a informação sobre diferentes suportes documentais, facilitando a localização e descrição dos objetos. Também foi aprovado pelo Ministério da Educação e Cultura, da Saúde e das Comunicações, em julho de 2009, o OBAA, *Padrão para Metadados de Objetos de Aprendizagem Multiplataforma*, padrão adotado para armazenamento e transmissão de objetos de aprendizagem em múltiplas plataformas, WEB, TV digital e computação móvel demanda durante sua utilização.

Os repositórios de objetos de aprendizagem agregam e disponibilizam diferentes mídias, caracterizado por espaços virtuais que reúnem ferramentas, textos completos, imagens em movimento, som, entre outros objetos que podem ser utilizados por diferentes professores e alunos, mediando assim às práticas pedagógicas. Assim, a busca por estes objetos de aprendizagem na WEB se constitui em um desafio, na medida em que não basta localizá-los, mas capturá-los, selecioná-los e agrupá-los por possibilidades pedagógicas.

O projeto abordar itens pertinentes ao armazenamento de objetos de aprendizagem para área de saúde, assim como um estudo no que tange o processo de concepção e criação do mesmo, mostrando a importância do mesmo na didática.

2 MATERIAL E MÉTODOS

O presente projeto estuda repositório de objetos de aprendizagem, sendo uma pesquisa experimental realizada através de pesquisas bibliográficas. Grande parte da mesma se fixou no levantamento de informações, para então traçar o caminho para o objetivo.

Como etapa inicial, foi realizado um levantamento bibliográfico sobre objetos de aprendizagem, formando o perfil dos tipos de objetos de aprendizagem. Nesta etapa foram pesquisadas as diversas formas de utilização dos objetos de aprendizagem.

Na segunda etapa foi realizado um estudo quanto aos padrões de armazenamento dos objetos de aprendizagem, formas de compactar e descompactar arquivos (zip, rar). Os arquivos compactados têm o tamanho reduzido para facilitar a transferência entre computadores e reduzindo o espaço para o armazenamento.

Em uma terceira etapa foi realizado uma busca bibliográfica sobre os padrões de objetos de aprendizagem, procurando entender o processo do padrão dos objetos de aprendizagem, de modo a minimizar os problemas na sua concepção e reusabilidade.

Após concluída as etapas anteriores, foi realizado uma pesquisa para ser elaborado um protótipo de repositório de objetos de aprendizagem voltados para área da saúde finalizando o projeto.

3 RESULTADOS

Observando as evoluções tecnológicas nas instituições educacionais, tanto por parte de hardwares, softwares e a exploração dos meios de mídias como objetos de aprendizagem, novas metodologias e teorias educacionais e ensino, que ampliam o papel do educador para um universo que vai além do quadro negro. Chegando dentro de nossa casa complementando o estudo e forçando aos usuários a serem autodidatas, moldando capacidade de lidar com a informação e ter senso crítico.

Pode-se verificar que perante tais mudanças é necessário saber os tipos de objetos de aprendizagem existentes e formas de explorar esse potencial que surge para apoiar o aluno em uma leitura e a autodidata trazendo consigo os objetos de aprendizagem.

O objetivo deste projeto é apresentar os repositórios de aprendizagem, que agrega e disponibiliza diferentes mídias caracterizado por espaços virtuais que reúnem ferramentas, textos completos, imagens, som. Sendo que a busca por estes objetos de aprendizagem na WEB se constitui em um desafio, na medida em que basta localizá-los, capturá-los, e agrupá-los por possibilidades pedagógicas.

Pretendendo ao final apresentar um repositório de objetos de aprendizagem para área da saúde.

4 CONCLUSÃO

Diante a análise apresentada, podemos perceber que os objetos de aprendizagem tornam ambiente educacional mais construtivo, trazendo prazer por partes dos integrantes em ensinar e aprender de forma que o conteúdo a ser aplicado possa se administrado com clareza e entendimento. Mesmo visando que a compreensão por partes dos integrantes e a absorção dos conteúdos são maiores quando são apresentados na forma objetos de aprendizagem adequados e com qualidade. Além disto, o fato de disponibilizar um repositório de objetos de aprendizagem para a área de saúde, certamente facilitará aos usuários desta área uma facilidade extra para utilizar e reutilizar objetos de aprendizagem em suas atividades acadêmicas e profissionais.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CES Nº 4, de 7 de novembro de 2001. Disponível em: <portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES04.pdf>. Acesso em 12/08/2009.

DUTRA, R. L. de S.; TAROUCO, L. M. R.; KONRATH, M. L. P. (2005) "IMS Learning Design, evoluindo de Objetos de Aprendizagem para Atividades de Aprendizagem" In: RENOTE – Revista Novas Tecnologias na Educação. Porto Alegre: UFRGS.

IEEE. **Draft Standard for Learning Object Metadata**. Disponível em <ltsc.ieee.org/wg12/files/LOM_1484_12_1_v1_Final_Draft.pdf>. Acesso 14/08/2009.

PIMENTA, P.; BAPTISTA, A. A. **Das plataformas de E-Learning aos objetos de aprendizagem**. TecMinho, 2004. Disponível em: <repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/8723/3/dos%20lms%20aos%20objetos.pdf>. Acesso em: 24/08/2009.

PRATA, Carmem Lúcia; NASCIMENTO, Anna Christina Aun de Azevedo. **Objetos de aprendizagem**: uma proposta de recurso pedagógico. Brasília: MEC, SEED, 2007. 154p.

VICARI, R. et al. **Padrão para Metadados de Objetos de Aprendizagem Multiplataforma**. Porto Alegre: UFRGS, 2009.

WILEY, D. **Connecting learning objects to instructional design theory: a definition, a metaphor, and taxonomy**. 2001. Disponível em: <www.reusability.org/read/chapters/wiley.doc>. Acesso em: 07/09/2009.