

INTRODUÇÃO

A visão do ensino muda a cada geração. Procura-se, com o passar do tempo, inovar, modificar e, principalmente otimizar a educação.

A nova perspectiva que está sendo muito utilizada atualmente é a de que se possa utilizar a informática como meio de apoio ao ensino/aprendizagem. O uso dos computadores hoje em dia já é uma realidade bem presente nas instituições de ensino e empresas em geral. Então porque não utilizá-los para que se obtenha melhores desempenhos?

Com o advento da Internet, as pessoas podem agora usufruir de vários outros mecanismos para melhorar a performance do ensino-aprendizado, como tecnologias que não podiam ser usadas numa aula presencial por exemplo.

Aprendizado colaborativo, aprendizado voltado às necessidades de cada aluno, aumento da eficiência na confecção de conteúdos pedagógicos, maior participação dos alunos, é tudo isso que vem sendo buscado pelos implementadores da educação a distância online. Nas empresas por exemplo, busca-se aumentar as vendas e reduzir custos com treinamento, entre outras coisas.

Para isso a proposta é saber integrar conteúdos interativos, multidisciplinares, com animações e multimídia, fatores que são realmente facilitados pelo uso do e-learning.

Não deve-se esquecer portanto o papel do professor nisso tudo, o qual deve estar totalmente integrado com as tecnologias e recursos utilizados no ensino a distância.

Uma forma de conseguir que os conteúdos online sejam facilmente integrados na idéia de fácil manuseio, é dividi-los em porções menores. Esses conteúdos, chamados de objetos de aprendizagem, devem fornecer facilidades quanto à interoperabilidade, reusabilidade, flexibilidade e outros quesitos que incrementem mais ainda a idéia de reutilização de conteúdo e de fácil adaptabilidade de acordo com as necessidades apresentadas por cada usuário.

Para isso são fornecidas através do texto do trabalho, várias formas de implementar esses objetos. São apresentadas também algumas formas de utilização e padronização destes conteúdos, bem como os meios para tal e suas especificações e características.

É discutido também um pouco sobre os repositórios destes objetos, suas formas de implementação e apresentação, o que adiciona ainda mais o intuito de se obter uma forma fácil de aquisição de conteúdo educativo online, reutilização dos mesmos e aplicação de acordo com as especificações.

É importante ressaltar que ainda não se tem uma definição do que seriam estes objetos de aprendizagem. O que se pode afirmar é que esses objetos devem servir principalmente de apoio ao ensino e oferecer capacidades de reutilização e interatividade (animação, multimídia), por exemplo.

Para isso são apresentadas diversas tecnologias e padrões que podem ser utilizadas para a confecção destes objetos. A tecnologia que se deseja salientar neste trabalho é a denominada SVG (Gráficos Vetoriais Escaláveis).

Por ser uma tecnologia que oferece recursos visuais e de animação e interatividade bastante satisfatórios em relação ao que se procura hoje em dia nas tecnologias de desenvolvimento de conteúdo educacional Web, o SVG se mostra muito útil na implementação destes conteúdos reusáveis. Procura-se através das pesquisas feitas para criação deste trabalho, sempre respeitando métodos científicos para isso, mostrar as facilidades adquiridas quando da utilização desta tecnologia. Este então é o objetivo geral do trabalho: visando buscar uma melhoria no processo de ensino/aprendizagem a distância ou até mesmo presencial, este trabalho contempla uma solução viável através da proposta de uma modelagem de objetos reutilizáveis de ensino.

Como objetivos específicos, mostra-se o desenvolvimento de um conjunto de objetos educacionais multimídia interativos que proporcionam uma base consistente de ensino/aprendizagem, usando o SVG para confecção dos mesmos. Visando encontrar um modo eficaz de fornecer o conteúdo previsto, desenvolveu-se também um exemplo de ambiente visualizador de objetos de ensino reutilizáveis.

Outro propósito de grande importância é a integração em um contexto de um ambiente de gerenciamento e reusabilidade de objetos educacionais, ou seja, um repositório de objetos.

Para que tudo isso seja devidamente apresentado, o trabalho se divide em algumas partes: no capítulo 1 o leitor poderá ter um grande embasamento sobre a educação via computador.

No capítulo 2 são mostradas as características e especificações dos objetos de aprendizagem.

No 3 mostra-se todo o embasamento para o objetivo do trabalho através da análise da tecnologia SVG.

Já no capítulo 4 é apresentada a confecção dos objetos de aprendizagem utilizando-se a tecnologia SVG, chegando-se a um protótipo de um curso a distância que faz uso de todas as ferramentas e estratégias desenvolvidas mostrando um produto final integrado com as soluções referenciadas durante o trabalho.

No final do trabalho (capítulo 5) são apresentados alguns projetos de sucesso quando se fala do uso de objetos de aprendizagem: repositórios de objetos são apresentados, bem como um exemplo de um curso feito com a abordagem dos objetos de aprendizagem e SVG. Procurou-se interagir com esses exemplos através do cadastramento de objetos nestes repositórios pela autora do trabalho.

A metodologia utilizada se baseia no uso do SVG para o desenvolvimento de objetos de ensino-aprendizagem, uso de outras metodologias de ensino a distância como fundamentação para a implementação do projeto e na interação com bancos de objetos de ensino reutilizáveis.

Ao final deste trabalho espera-se contribuir pelo menos em parte com o grupo de pesquisa em Informática na Educação da Universidade Federal de Pelotas, melhorando o processo de produção e utilização de recursos computacionais aplicados ao ensino-aprendizagem. Espera-se conscientizar o leitor da importância que os objetos de aprendizagem vem desempenhando no cenário atual de e-learning e comprovar tudo isso com as implementações feitas, com o minicurso desenvolvido e suas características de animação, interatividade e reusabilidade.