



Desenvolvimento de Objetos de Aprendizagem em HTML5: uma abordagem sobre Geometria Espacial

Leandro Pires de Souza, Lucas Melo Ferreira, Luiza Ferreira Costa, Arilise Moraes de Almeida Lopes.

Entre as Tecnologias da Informação e Comunicação estão os recursos digitais que tem por objetivo auxiliar o processo de ensino e aprendizagem dos alunos. Seu uso proporciona ao professor uma abordagem do conteúdo de forma mais interativa. Entre esses recursos digitais, estão os Objetos de Aprendizagem (OA), que possibilitam tanto a professores e alunos, processos de interações e mediação do conhecimento. O objetivo deste trabalho é descrever o desenvolvimento de um OA digital que se utiliza da linguagem HTML5. O procedimento metodológico inicialmente partiu de uma discussão sobre o conteúdo a ser abordado e sua importância para alunos do Ensino Médio. Sendo assim, chegou-se a proposta de trabalhar com “Geometria Espacial”. Na fase seguinte, discutiu-se o conjunto de telas que comporiam o OA e a programação que seria implementada nas telas. Um storyboard foi elaborado, descrevendo as cenas inseridas nas telas e como estas se relacionam com o conteúdo, na forma de um jogo com pontuação a cada atividade proposta desenvolvida corretamente. Na fase de implementação, utilizou-se HTML5, como linguagem base. Esta linguagem foi escolhida por conta de seu grande poder multimídia, da gama de dispositivos que suportam aplicações construídas por ela e pela existência de padrões que, quando observados garantem a acessibilidade de aplicações em HTML5. Como resultado, todas as telas implementadas, utilizaram a linguagem de marcação HTML5, a linguagem de programação JavaScript que é a lógica matemática aplicada em linhas e a linguagem de estilo CSS3, que possibilita oferecer cor, tamanho, posição, formatação entre outras ferramentas, além da biblioteca JQuery, seguindo padrões para o desenvolvimento de softwares acessíveis para Web. O OA foi finalizado e encontra-se em fase de validação, por educadores e alunos. Busca verificar se a navegação pelas telas implementadas em HTML5, que tem a característica de um game, leva o aluno a ser desafiado a atingir os objetivos propostos em cada cenário criado. Espera-se que este trabalho possa expor como um OA desenvolvido em HTML5, apresentando uma tecnologia recente, pode ser utilizado como um recurso digital que auxilia o processo de ensino e aprendizagem de professores e alunos na sala de aula.

Palavras-chave: OA, HTML5, Geometria Espacial.

Instituição de fomento: CNPQ