

ANIMAÇÕES NA SOLUÇÃO DE PROBLEMAS DA DINÂMICA

Felipe Porcher, Walter Jesus Paucar Casas

Resumo: Os objetivos do trabalho são: a) Site sobre fundamentos teóricos dos princípios da Dinâmica Computacional. b) solução de problemas selecionados em arquivos pdf e criação de animações ou simulações através de vídeos para o ensino/aprendizado do conteúdo da Dinâmica Computacional. c) Disponibilidade das ferramentas de auxílio ao ensino da Dinâmica Computacional. Assim, o trabalho desenvolvido apresenta a criação de três objetos de aprendizagem. O primeiro objeto visa a criação de um hipertexto na internet, abordando as principais definições da Dinâmica Computacional, com o objetivo de facilitar o seu aprendizado, a abordagem envolve a dinâmica computacional em duas e três dimensões, o modo de operação é a revisão e observação, e o escopo visa preferentemente problemas de corpos rígidos. O segundo objeto visa o desenvolvimento de animações e/ou simulações para apoiar o treinamento da Dinâmica Computacional, o modo de operação envolve a apresentação de arquivos em vídeo que após serem descarregados podem eventualmente ser mudados interativamente. O terceiro objeto visa a organização das ferramentas e aplicativos de apoio à educação da Dinâmica Computacional, o conteúdo visa a revisão de ferramentas em português e inglês, a forma de operação é informativa, mas deixa ao usuário a possibilidade de extrapolar seus conhecimentos fora do hipertexto. A metodologia para construção dos objetos é a seguinte: os objetos serão editados e produzidos para leitura de arquivos .pdf (exemplo: Adobe Reader), e os problemas serão produzidos para leitura em arquivos de vídeo (exemplo: Windows Media Player). Portanto, os resultados envolvem: a) Site na Internet sobre Dinâmica Computacional. b) Banco de animações e simulações de problemas dinâmicos. c) Listagem de ferramentas de auxílio ao aprendizado da Dinâmica Computacional.

Palavras – chave: Objetos de aprendizagem, dinâmica, simulações.