

Laboratório videointerativo em mecânica

Thomas Braun, Sílvio Cunha, Luci F. Motter Braun, Ana Carolina C. de Melo, Alexis Colombo Szpakowski

Resumo

A experimentação no ensino de Física é essencial para a construção do conhecimento. Em cursos onde a Física não é o foco principal, tal como biologia, farmácia, agronomia, entre outros, o conteúdo é muito abrangente e o tempo destinado ao ensino da Física é restrito. Assim torna-se pouco provável o uso de laboratórios para fazer demonstrações ou experimentos. Levando em conta esses fatos, o projeto “Laboratório videointerativo em mecânica” propõe que a experimentação possa ser feita em qualquer lugar, via um hipertexto interativo elaborado em Flash e disponibilizado na rede. A construção desse hipertexto envolve três etapas principais: a filmagem do experimento, a edição da filmagem com a aplicação da interatividade através do programa Flash e, finalmente, integração do material na página HTML do projeto: <http://www.if.ufrgs.br/lavim/>. A idéia é que seja produzida uma coletânea de vídeos sobre experimentos tradicionais em mecânica. Nesses vídeos, com o uso do Flash, medidas podem ser feitas de modo similar a um experimento real. Os dados obtidos poderão ser confrontados com a realidade através da sequência dos vídeos. Assim, o usuário do objeto poderá prever resultados e, posteriormente, verificá-los assistindo ao vídeo. Um aspecto positivo a ressaltar é que a análise desses resultados sempre envolverá questões de cunho experimental.