

SHOW DE FÍSICA

Um Instrumento Auxiliar para o Ensino de Física em Rio Claro e Região

Giovani Gozzi, Alexandre Mesquita, Francisco José dos Santos
Departamento de Física, Instituto de Geociência e Ciências Exatas, Universidade
Estadual Paulista, Rio Claro, SP

O sistema básico de ensino visa promover o aprendizado do conhecimento científico de forma formal. No Brasil, os parâmetros curriculares nacionais (PCN) destacam a prática experimental, vivências e o ensino contextualizado como importantes mecanismos para viabilização de uma formação científica de cidadãos atuantes em um mundo tecnológico complexo e em transformação. Entretanto, na prática o sistema básico de ensino brasileiro nem sempre conta com estrutura e recursos necessários para viabilizar tais atividades. Assim, o projeto de extensão universitária “Show de Física” disponibiliza às escolas do ensino básico de Rio Claro e região vivências, demonstrações e experimentos de físicas sobre diversos assuntos, como mecânica, óptica, eletricidade, magnetismo, pressão e baixas temperaturas. Este projeto faz parte das atividades regulares do Departamento de Física do IGCE desde 2002 e tem capacidade de receber a visitação de cerca de 1.800 estudantes por ano. O principal objetivo é proporcionar a estudantes do ensino básico a possibilidade de interagir com experimentos e demonstrações de física. Estas atividades utilizam recursos sonoros e visuais impactantes buscando aguçar a curiosidade dos estudantes pelos diversos conceitos da física. Recentemente, foi implementado um sistema computadorizado de controle de recursos áudios-visuais, tornando o show ainda mais dinâmico, atrativo e possibilitando a exploração de imagens e vídeos para estabelecer relação entre os assuntos abordados com situações do cotidiano. Outra recente inovação foi a criação da página do Show de Física em uma rede social. Nesta página os estudantes visitantes podem acessar material fotográfico, fazer comentários e tornar o Show de Física parte de seu perfil na rede. Por outro lado, o projeto tem sido constante na formação dos graduandos em física do IGCE. Nos últimos dois anos, nove graduandos atuaram como monitores do show. Dentro das atividades dos monitores pode ser destacado: a produção de material áudio-visual voltado para o ensino de física, o aprofundamento teórico nos assuntos abordados durante o show e o monitoramento das atividades, as quais contam com a participação de estudantes do ensino fundamental e ensino médio. Desta forma, o Show de Física tem contribuído para a democratização do conhecimento científico, especificamente na área de física, de duas maneiras: disponibilizando um instrumento auxiliar para o ensino a nível básico e também auxiliando na formação de professores dentro do Departamento de Física do IGCE. Futuramente, pretende-se a divulgação da pesquisa desenvolvida no Departamento de Física do IGCE e disponibilização de material didático para os professores visitantes em mídia DVD, incluindo imagens e vídeos coletados durante as apresentações.