



# ENERGIA E ALIMENTOS

XVI Seminário de Iniciação Científica  
XIII Jornada de Pesquisa  
IX Jornada de Extensão

UNIJUI . 23 a 26 de setembro de 2008



## FÍSICA ALÉM DA SALA DE AULA<sup>1</sup>

*Cristiane Câmbara Schwerz<sup>2</sup>, Helio Bonadiman<sup>3</sup>, Geferson Gustavo Wagner Mota da Silva<sup>4</sup>*

**INTRODUÇÃO:** Nas escolas, e até mesmo nas universidades, a prática pedagógica do professor de Física se apegua demasiadamente ao formalismo matemático. Neste sentido, prioriza-se os cálculos e fórmulas em detrimento a outros aspectos que podem auxiliar na compreensão do conteúdo, de dar a ele maior significado e de estabelecer relações com as vivências diárias dos estudantes. Dentre eles destacamos a experimentação, geralmente apontada como um dos recursos importantes no processo de ensino-aprendizagem. Na perspectiva de se propor indicativos para formas mais adequadas da Física ser ensinada e de levá-la para além da sala de aula, desde 1996 está sendo desenvolvido, pelo Grupo de Ensino de Física da Unijuí, o projeto “Física para Todos”. A proposta consiste em um museu itinerante de experimentos de Física, apresentado de forma lúdica e interativa, dentro e fora do espaço formal. As exposições visam promover, entre as pessoas, independente da idade e do grau de escolaridade, a popularização da Física. Produzir, entre elas, uma imagem mais atrativa desta ciência e sugerir procedimentos metodológicos alternativos de ensiná-la. **MATERIAL E MÉTODOS:** As exposições de Física são realizadas em locais como escolas, praças, parques de exposições e nas dependências da universidade. Nessas exposições são apresentados aos visitantes experimentos intrigantes e, ao mesmo tempo desafiadores, que possibilitam despertar nas pessoas, o gosto pela Física. O atendimento ao público, nas exposições, é realizado por professores, bolsistas e alunos do curso de Física. A participação dos bolsistas ocorre no planejamento e na organização das exposições, tanto internas como externas. Durante o período da exposição os bolsistas participam como monitores no atendimento ao público visitante, auxiliando e orientando na interação com os experimentos, cuidando para que os mesmos não sejam danificados e, quando solicitados, prestando informações que possam ser úteis na compreensão dos princípios físicos neles envolvidos. Além disso, é de responsabilidade dos bolsistas o atendimento e organização da sala do projeto que, além de servir de guarda dos equipamentos do museu itinerante, também dispõe de revistas e de livros didáticos e paradidáticos para alunos e professores realizarem seus estudos e pesquisas. **RESULTADOS:** O resultado mais expressivo é constatado na atitude das pessoas que visitam o museu itinerante, pelo entusiasmo, pela motivação e pela curiosidade com que elas se manifestam ao interagir com os experimentos de Física. No primeiro semestre deste ano foram realizadas oito exposições externas e, para o segundo semestre, já estão agendadas outras nove em diferentes municípios da região e de outras regiões do Sul do país. Nas exposições realizadas em escolas, o público alvo tem sido os alunos de ensino fundamental e médio, além de pessoas da comunidade. No âmbito interno, várias exposições foram realizadas na sala do projeto destinadas a turmas de alunos de escolas, em visitas previamente agendadas por seus professores. **DISCUSSÃO/CONCLUSÕES:** O museu interativo de Física vem se constituindo num importante instrumento de divulgação e popularização da Física e também das atividades de ensino, pesquisa e extensão da Universidade. Na interação com os experimentos, o público visitante percebe a importância do uso da experimentação no ensino de Física e de sua inserção



# ENERGIA E ALIMENTOS

XVI Seminário de Iniciação Científica

XIII Jornada de Pesquisa

IX Jornada de Extensão

UNIJUI . 23 a 26 de setembro de 2008



metodológica em sala de aula. Por isso, é muito comum as pessoas que visitam as exposições fazerem a seguinte pergunta: por que a Física não é ensinada assim na escola?

- 1 Projeto Física para Todos da Unijuí
- 2 Acadêmica do Curso de Física da Unijuí e bolsista do projeto de extensão “Física para todos”
- 3 Coordenador do projeto de extensão “Física para todos” e professor vinculado ao DeFEM
- 4 Acadêmico do Curso Física da Unijuí e bolsista do projeto de extensão “Física para todos”