



## ATIVIDADES DE INTERAÇÃO ENTRE O CURSO DE ENGENHARIA MECÂNICA DA UNIJUI E ESCOLAS DO ENSINO MÉDIO – FASE II<sup>1</sup>

*Luiz Carlos Martinelli Junior<sup>2</sup>, Luis Antonio Bortolaia<sup>3</sup>, Pedro Luís Andrighetto<sup>4</sup>, Renan Sausen<sup>5</sup>*

O presente artigo apresenta as atividades curriculares desenvolvidas pelo projeto de extensão entre o Curso de Engenharia Mecânica da UNIJUI e as Escolas Estaduais Poncho Verde e José de Anchieta, do município de Panambi (RS) com o objetivo de promover um maior interesse pela profissão de Engenheiro. As atividades desenvolvidas visam aproximar conteúdos de física do Ensino Médio com a prática da Engenharia. MATERIAL E MÉTODOS: As atividades desenvolvidas foram definidas em reuniões com professores da Escola sobre o desenvolvimento do projeto, discussão de conteúdos e forma de atuação com os alunos. Os professores da Escola visitaram os Laboratórios do Curso de Engenharia Mecânica para conhecer a infra-estrutura disponível e definir as atividades, baseadas nos conteúdos desenvolvidos na escola. Três atividades práticas estão sendo realizadas em cada escola envolvendo conteúdos do 2º ano do Ensino Médio. A primeira experiência aborda a utilização de um túnel de vento para demonstração do princípio de sustentação do avião (aplicação da Equação de Bernoulli). A segunda atividade prática demonstra o funcionamento de um sistema de refrigeração por compressão de vapor, permitindo o estudo de princípios de calorimetria. A terceira e última aborda a conversão de energia (calor – trabalho mecânico – energia elétrica) utilizando um sistema de caldeira/turbina/gerador elétrico. As atividades são desenvolvidas em duas etapas: na primeira é apresentada e discutida a fundamentação teórica e na segunda é feita a aplicação prática em bancadas experimentais dos Laboratórios do Curso de Engenharia Mecânica da UNIJUI na escola. RESULTADOS: As atividades de interação da Engenharia com o Ensino Médio proporcionaram um melhor entendimento pelos alunos dos assuntos desenvolvidos na Física devido às atividades práticas e pela abordagem de engenharia, próxima ao cotidiano das pessoas, complementando a formação dos alunos. CONCLUSÕES: O desenvolvimento de atividades curriculares junto aos alunos de escolas do Ensino Médio representa uma excelente oportunidade para divulgação dos Cursos de Engenharia da UNIJUI, a promoção do interesse pela tecnologia e pela profissão de Engenheiro Mecânico e a aproximação da UNIJUI com estudantes e professores de Ensino Médio.

<sup>1</sup> Projeto de Extensão Institucional

<sup>2</sup> Professor do DETEC

<sup>3</sup> Professor do DETEC

<sup>4</sup> Professor do DETEC

<sup>5</sup> Bolsista Filantropia