

# DESENVOLVIMENTO DE PRÁTICAS E UTILIZAÇÃO DE SOFTWARES EM DINÂMICA DOS FLUIDOS E MÁQUINAS DE FLUXO

**XXXI Encontro de Iniciação à Docência**

Rodrigo Costa Matos, Claus Franz Wehmann

Em meio as dificuldades no aprendizado de muitos alunos nas disciplinas de máquinas de fluxo e dinâmica dos fluidos, dado que a física envolvida em muitos fenômeno é bem abstrata, vê-se a necessidade de buscar novos métodos de ensino no qual facilite o aprendizado do aluno e os motive a sempre procurar mais conhecimento. Normalmente essas disciplinas não são bem vistas pelos alunos por causa da sua teoria abstrata e cálculos complexos e a dificuldade de enxergar aplicação prática no dia a dia do engenheiro. O projeto visa ensinar os alunos dessas disciplinas por meio da visualização de práticas em laboratório dos fenômenos estudados em sala de aula, no qual os alunos podem visualizar muitos fenômenos estudados e com base nisso tirar conclusões práticas, aumentando assim o aprendizado e a motivação para aprender e evoluir cada vez mais nas disciplinas. As práticas ocorrem no Laboratório de Aerodinâmica e Mecânica dos Fluídos utilizando o túnel de vento, onde é feito alguns experimentos simples, como a visualização de escoamento por uma esfera, que estão contidos em livros de mecânica dos fluidos, com isso os alunos leem antes sobre o experimento e observam a ocorrência deste dentro do túnel de vento tirando conclusões com base na teoria vista em sala de aula. As práticas são preparadas pelo monitor com o auxílio do professor orientador e mostradas para um grupo de alunos da mesma turma.

Palavras-chave: Aprendizado. Prática. Experimento.