

**TÓPICOS DE ENSINO DE FÍSICA – F 609**

**Aluno:** Marcos Antonio Assialdi RA 009306

**e-mail:** [marcos.assialdi@gmail.com](mailto:marcos.assialdi@gmail.com)

**Orientador:** Prof. Dr. Dirceu da Silva

**e-mail:** [dirceu@unicamp.br](mailto:dirceu@unicamp.br)

**Coordenador da disciplina:** Prof. Dr. José Joaquim Lunazzi

**Título: Micro Usina Hidrelétrica com Turbina Pelton**

30 de abril de 2008

**- Descrição:**

O objetivo principal do projeto em questão constitui-se na reprodução simplificada do modelo de uma micro usina hidrelétrica com turbina do tipo Pelton, havendo a possibilidade de eventual extensão no sentido de demonstrar didaticamente os conceitos físicos envolvidos na conversão da energia potencial hidráulica em energia elétrica a menos do rendimento do sistema.

**- Importância didática do trabalho:**

O alvo do projeto está focado em alunos do ensino médio, possibilitando qualquer instituição de ensino construir o experimento a baixo custo, adequado para a demonstração da transformação da energia hidráulica em energia mecânica ou em energia elétrica.

**- Originalidade:**

Projeto similar foi desenvolvido em dezembro de 2003 por Luis Carlos Timm, do Laboratório de Física do Solo da Universidade de São Paulo em Piracicaba, sendo realizado no Laboratório de Hidráulica do Departamento de Engenharia Rural / ESALQ – USP, Piracicaba – SP. Este projeto difere daquele no título e principalmente com respeito aos resultados a serem demonstrados.

**- Referências:**

<http://200.145.141.142/revistas/irriga/include/getdoc.php?id=355>

<http://200.145.141.142/revistas/irriga/index.php>

<http://www.cph.eng.ufmg.br/docscph/matevento14.pdf>

[http://pt.wikipedia.org/wiki/Turbina\\_hidráulica](http://pt.wikipedia.org/wiki/Turbina_hidráulica)

Revista Irriga > Vol. 8, No.3 (2003)

**- Lista de materiais:**

O material previsto para confecção do projeto será fornecido por mim consistindo de:

Disco de madeira

Colheres de aço

Mangueira

Válvula de esfera

Galão plástico de água mineral

Caixa plástica

Meu orientador, o Prof. Dr. Dirceu da Silva concorda com os termos estabelecidos para o projeto, não havendo restrições ou solicitação de sigilo com respeito à divulgação dos resultados alcançados ou avaliação do trabalho. Também eu concordo com o exposto acima.