



# CONEPE 2017

## IV CONGRESSO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO



Conhecimento, escolhas  
e transformação

INSTITUTO  
FEDERAL  
Fluminense  
Campus  
Campos Guarus

ISSN 2525-975X

### **PROPOSTA DIDÁTICA DIFERENCIADA BASEADA NO MÉTODO “PEER INSTRUCTION” PARA A APRENDIZAGEM DE “TRABALHO E ENERGIA” NA PREPARAÇÃO AO ENEM**

**MARLON VINÍCIUS RIOS DE FARIA e WANDER GOMES NEY**

Observa-se que o ensino tradicional de Física, na qual a aula expositiva dos conteúdos tem lugar de destaque e o professor assume o papel de principal detentor dos conhecimentos, tem se mostrado incapaz de despertar uma aprendizagem significativa nos alunos. Ensina-se uma Física que é muito importante, mas que não parece estar no cotidiano do estudante. Dentro desse cenário preocupante, acrescenta-se a escolha dos alunos na última série do Ensino Médio acerca da carreira a seguir e por qual caminho fazê-la. Nesse contexto, o ENEM se apresenta como uma importante porta de acesso à Universidade. Nesse exame, a física é abordada de forma mais conceitual, com uma valorização de temas presentes no cotidiano do aluno, tais como “Trabalho e Energia”. A proposta nessa dissertação é avaliar em que medida uma intervenção didática utilizando o método “Peer Instruction”, criado em 1991 pelo professor de Física da Universidade de Harvard, Dr. Eric Mazur, pode contribuir para a aprendizagem de Física na preparação do aluno ao exame do ENEM. O método prioriza a abordagem conceitual e se baseia em uma aprendizagem ativa. Tendo referência na teoria sócio interacionista de Vygotsky, são trabalhados alguns aspectos ligados principalmente a interação social entre alunos, apresentando resultados de como as discussões e atividades em duplas ou pequenos grupos podem produzir significativas mudanças na aprendizagem do aluno em sala de aula. No “Peer Instruction” o professor deixa de ser o centro do processo de aprendizagem, e o aluno passa a ter uma função extremamente ativa na aula, com discussões e abordagens que relacionam o seu cotidiano com a Física apresentada nos materiais educacionais. Do referido trabalho, será elaborado um produto didático acerca da utilização do método e que devidamente aplicado a alunos da 1ª série do Ensino Médio de uma Instituição de Ensino devem comprovar a eficiência desta estratégia na aprendizagem.

Palavras-chave: Ensino de Física. Peer Instruction. ENEM.