



I CONGRESSO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO DA UEG

14 a 16 de outubro de 2014
Local: Câmpus – Pirenópolis



O CENTRO DE MASSA E O EQUILÍBRIO DE TODAS AS COISAS

^{1*}Jéssica Cristina Rodrigues Araújo, ¹Camila Rayane Brito Marcelino, ¹Felipe Ivo, ¹Esdras Santos de Oliveira,, ¹João Victor Batista Soares, ¹Laryssa Missias de Faria, ¹Poliana Maia, ²Luciano Ribeiro, ²Leandro Daniel Porfiro

¹Graduação, Licenciatura em Física, Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência, Unidade de Ciências Exatas e Tecnológicas, Anápolis-GO, *jessica.cris02@hotmail.com

²Docente, Coordenador de Área, Unidade de Ciências Exatas e Tecnológicas, Anápolis-GO

RESUMO

A atividade relatada foi realizada como uma das ações do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência, por alunos e professores do curso de Licenciatura em Física da Universidade Estadual de Goiás, no Colégio Estadual Durval Nunes da Mata, cujo objetivo foi levar e discutir com os alunos um conceito pouco trabalhado no ensino médio o de centro de massa. No primeiro momento aplicamos um questionário para verificar se os alunos conheciam o assunto e verificou-se que a maioria não conhecia, e posteriormente verificou-se também que aqueles que disseram que conheciam o assunto não conheciam. No segundo momento orientamos uma discussão com os alunos do ensino médio para despertar neles o interesse pelo assunto, em seguida apresentamos o conceito e a definição de centro de massa e algumas aplicações teóricas. No terceiro momento dividimos os alunos em grupos e cada grupo recebeu um kit com os materiais para uma atividade experimental sobre centro de massa. Na atividade eles tiveram que calcular o centro de massa em dois eixos distintos e depois deveriam montar o sistema conforme os cálculos. Todos os grupos conseguiram realizar a oficina corretamente, mas alguns tiveram dificuldades, pois realizaram as medições fazendo aproximações erradas. Cabe ressaltar que este erro levou-os a compreender a importância da precisão da medida quando se trata do equilíbrio dos corpos. Ao final os grupos foram questionados se existiria relação do centro de massa e o movimento dos astros e a maioria disse que sim, mas não compreendia como ela de dava. Então explicamos para os alunos a origem das marés e seus efeitos sobre a Terra, além do movimento entre a Terra e os planetas ao redor do Sol. Os alunos ficaram fascinados pelas novas descobertas e os bolsistas empolgados por perceberem o quão interessante pode ser uma atividade na escola

Pirenópolis – Goiás – Brasil

14 a 16 de outubro de 2014



I CONGRESSO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO DA UEG

14 a 16 de outubro de 2014
Local: Câmpus – Pirenópolis



PALAVRAS-CHAVE: Centro de massa. Aprendizagem significativa. Experimento de Física.

Pirenópolis – Goiás – Brasil

14 a 16 de outubro de 2014