

Experimentoteca: Demonstrações de Física divertida.

Maria Paula do Nascimento Santos¹, Guilherme Teles Vicente de Brito²

João Vitor Crivelar Moreira³, Ronaldo Conceição da Silva⁴

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul – Campo Grande - MS

maria_paula721@hotmail.com¹, guilhermetvbrito@hotmail.com²

joao-vitorcm@hotmail.com³, ronaldo.silva@ifms.edu.br⁴

Palavras-chave: Física Divertida, Experimentos de Física, Ensino de Física, Experimentoteca.

Introdução

A educação das áreas científicas necessita tornar-se atrativa, desmistificando a imagem que muitas pessoas têm de excessivo tratamento matemática e aplicação direta de fórmulas. O aluno atual está inserido em um mundo tecnológico. O ensino de Física abordado somente da forma tradicional, com quadro e giz, enfrenta a necessidade de atualizar-se, ser mais atrativo ao aluno. Experimentos científicos podem despertar o interesse e o encantamento dos alunos. Este artigo aborda as atividades desenvolvidas por um grupo de alunos, bolsistas do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC), junto ao Ensino Médio Integrado, do IFMS, campus Campo Grande. O grupo foi formado por 03 bolsistas, sendo que cada um deles ficou responsável pela confecção de experimentos divertidos relacionados a determinados conceitos físicos.

Metodologia

Cada aluno ficou responsável por levantamento de sites especializados e vídeos de experimentos de Física no Facebook e Youtube, de Físicas 1e 2, Físicas 3 e 4 e Físicas 5 e 6. Após esta etapa, foi decidida a lista de experimentos a serem confeccionados mediante análise conceitual, disponibilidade de recursos financeiros, grau de encantamento proporcionado. Os bolsistas fizeram o orçamento e a compra dos materiais necessários, utilizando o recurso disponibilizado de R\$300,00 para cada plano de trabalho. Em horário contra-turno e em manhãs de sábado, os experimentos foram confeccionados por toda a equipe componente desta pesquisa. Foi realizada uma feira, apresentando os experimentos produzidos à comunidade escolar, em um sábado letivo no próprio campus Campo Grande.

Análise e Discussão

Muitos são os fatores positivos da execução deste projeto, entre eles destacam-se os aprendizados conceituais sobre Física, de orçamento e compras, pelos bolsistas, bem como os desenvolvimentos de suas oratórias e posturas para falar em público. Destacam-se ainda a independência pessoal e trabalho em grupo, buscando soluções rápidas e práticas para confeccionar os experimentos, bem como desenvolvimento da capacidade motora dos alunos.

A lista contendo endereços de sites sobre experimentos de Física, serão disponibilizados como produto deste projeto, podendo ser encaminhada às Secretarias de Educação de vários Municípios e do Estado, solicitando divulgação para as escolas e professores de Física e Ciências.

Será realizada a incorporação dos experimentos produzidos neste projeto ao projeto de extensão “Feira de Física Itinerante”, aprovado pela Proex IFMS, com vigência de 31/03/2017 a 30/11/2017, compondo com novos experimentos investigados e construídos, um acervo maior de experimentos para demonstrações públicas.

Conclusão

Foi totalmente satisfatório o resultado deste projeto. A aprovação do público visitante ficou evidente nas respostas dadas nas fichas avaliativas da Feira, como por exemplo: “muito interessante”, “interativo”, “divertido”, “continuem o projeto”, “podem apresentar para alunos carentes do Ensino Fundamental”, “devia acontecer com frequência”, “trouxe novos conhecimentos”, “ótimas explicações”, “experimentos fascinantes”, entre outros.



Referências

PERUZZO, JUCIMAR. Experimentos de Física Básica. Editora Livraria da Física. São Paulo. 1ª edição, 2012.

Apoio:

Realização: