

OFICINA DE ÓTICA COM A CONFEÇÃO DE UMA CÂMARA ESCURA PARA TURMAS DO ENSINO FUNDAMENTAL

XXVIII Encontro de Iniciação à Docência

Livia Monalisa Silva Flor, Breno Henrique do Nascimento Menezes, Pedro Henrique de Sousa Xavier, Gabriel de Sousa Lima, Marcos Antonio Araujo Silva

Neste trabalho, apresentamos a implementação de uma Oficina sobre Câmara Escura, para o 9º Ano do Ensino Fundamental da EMTI Joaquim Francisco de Sousa Filho. O presente estudo tem como objetivo trabalhar com conceitos de ótica relacionados à formação de imagens, através do estudo dos efeitos óticos, como reflexão e refração da luz. A metodologia de ensino contou com uma aula de duração de 50 minutos, na qual foi introduzido o conhecimento básico de reflexão e refração, além de alguns exemplos e aplicações. Os alunos formaram equipes de 5 a 6 integrantes; em seguida foi explicado o funcionamento de uma câmera fotográfica e os fenômenos físicos que a envolvem. Utilizando-se de projetor, lousa e pincel para apresentar a parte teórica, através de uma aula expositiva e uma caixa de papelão pequena, cartolina preta, fita preta, papel vegetal, lupa, tesoura e estilete para parte prática. Após apresentarmos os materiais a serem utilizados, foi exemplificado como se fazia a montagem do equipamento, em seguida, levamos os alunos para a área externa das salas de aulas para que pudessem ver a execução do experimento, dessa forma eles puderam associar ao que foi explanado no início da aula. A escolha das turmas em que foi aplicada considerou-se as que os alunos não haviam tido contato com a ótica e a física experimental como um todo. Nossos resultados mostram que os alunos obtiveram uma maior facilidade em compreender o conteúdo e por seguinte entender o experimento proposto. Outro dado relevante, em nossa análise, é que o experimento se mostrou viável e de baixo custo para ser replicado em aulas futuras e em outras turmas.

Palavras-chave: Ótica. Câmara Escura. Experimento. Baixo custo.