

ABSORVENDO RADIAÇÕES COM O TERMOSCÓPIO

Rafael Schmatz Tolffo *

Roque Ismael da Costa Güllich **

Juliana Machado ***

Este experimento foi realizado de modo conjunto por um licenciando do Curso de Graduação em Ciências: Biologia, Física e Química – Licenciatura da Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Cerro Largo, bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PICIDCiências/CAPES), e por uma professora da Escola Estadual de Educação Básica Eugênio Frantz, em duas turmas do 3º ano do Ensino Médio, na disciplina de Física, sob orientação de uma professora supervisora e um professor coordenador. A realização deste experimento surgiu no intuito de demonstrar aos alunos a absorção da radiação com o uso de um termoscópio caseiro, ou seja, fazer com que eles compreendam o motivo pelo qual objetos que apresentam a cor preta esquentam mais que aqueles que apresentam cor branca. Este experimento foi previamente construído pelo bolsista devido à dificuldade de materiais e tempo para realização do mesmo em sala de aula, sendo o objetivo apenas a discussão de conceitos. Estes conceitos referem-se à Energia Luminosa, Térmica e ainda Expansão dos Gases. O objetivo das aulas experimentais é relacionar a teoria com a prática, uma em complementação da outra. Questões descritivas foram utilizadas como instrumento de avaliação dos alunos e com a avaliação do bolsista foi possível perceber indícios de que ocorreu uma aprendizagem significativa. Este relato faz referência à atividade de formação docente na perspectiva investigação-ação, que tem como premissa a reflexão sobre a prática e está pautado no desenvolvimento de aulas que se baseiam no educar pela pesquisa.

Palavras-chave: Ensino de Física; experimentação; reflexão sobre a ação; educar pela pesquisa.

* Estudante de Licenciatura em Ciências: Biologia, Física e Química – Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência – PIBIDCiências - UFFS/CAPES. Universidade Federal da Fronteira Sul. rafatolffo@hotmail.com

** Professor Doutor em Educação nas Ciências – Coordenador do PIBIDCiências - UFFS/CAPES. Pesquisador do GEPECIEM/UFFS. Professor Adjunto de Prática de Ensino e Estágio Supervisionado do Curso de Licenciatura em Ciências: Biologia, Física e Química. Universidade Federal da Fronteira Sul. biroque.girua@hotmail.com

*** Professora Mestre em Educação Científica e Tecnológica. Universidade Federal da Fronteira Sul. juliana.fsc@gmail.com