

202 - A FORMAÇÃO DE MONITORES NO ENSINO DE CIÊNCIAS EM ESCOLAS PÚBLICAS: UM TRABALHO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA -

Karina Achcar (Faculdade de Engenharia, UNESP, Ilha Solteira), Aline de S. Caetano (Faculdade de Engenharia, UNESP, Ilha Solteira), Matheus Tabata Santos (Faculdade de Engenharia, UNESP, Ilha Solteira), Kuniko Iwamoto Haga (Faculdade de Engenharia, UNESP, Ilha Solteira), Mario Susumo Haga (Faculdade de Engenharia, UNESP, Ilha Solteira) - kaachcar@yahoo.com.br

Introdução: A contribuição da Universidade em escolas públicas para uma educação básica de qualidade se faz necessário. Entretanto, as ações de extensão universitária nem sempre são positivas, ocorrem constrangimentos dos professores diante das suas deficiências que podem ser expostas, principalmente diante dos seus alunos ou, a acomodação dos mesmos quando um estudante universitário aplica atividades simplesmente “substituindo-o”. Desta forma, é necessário pesquisar para que possa fazer destas ações, proposições mais produtivas. **Objetivos:** Realizar uma pesquisa para estudar a formação de monitores em escolas públicas de educação básica de tal forma que um corpo de alunos possa dar continuidade na difusão de conhecimentos científicos através de práticas teórico-experimentais em Ciências. **Métodos:** Foi constituído um grupo de estudos de alunos voluntários da 1a, 2a e 3a séries do Ensino Médio. O tema gerador foi “a luz e a matéria”. Paralelamente à construção de um telescópio de espelho para observação de corpos celestes, foi desenvolvido um ensaio experimental para pesquisarem as cores da luz branca envolvidas na fotossíntese. Também foi apresentada a palestra sobre a luz e visão humana, aberta à comunidade, proferida por um médico, uma outra sobre introdução à astronomia, proferida por um astrônomo amador, que também desenvolveu a oficina sobre observações da Lua com o telescópio construído. Para entender o caráter ondulatório da luz, enquanto onda eletromagnética, um estudo teórico-experimental foi feito a partir das relações físicas envolvidas na oscilação de um pêndulo simples. **Resultados:** Cada prática foi realizada com orientação de estagiários da UNESP. Foram produzidos os respectivos textos pelos próprios alunos. Esta ação contribuiu para a consolidação dos conhecimentos adquiridos. Além disso, o grupo de alunos, já no papel de monitores, já aplicaram oficinas de introdução à astronomia e observações noturnas de corpos celestes com o telescópio construído aos seus colegas da escola. A experiência sobre a fotossíntese apresentou problemas de falta de ventilação, segundo as análises dos próprios alunos, e encontra-se em fase de adaptação e melhoramento propostos por eles. Apesar do tempo exíguo que os professores puderam se dedicar, os alunos demonstraram motivação e capacidade de realização. Em todas as atividades, os alunos trabalharam na constituição de dados experimentais, estudo de teorias, na análise de dados, articulação com o conhecimento científico, conclusões e produção de textos.