

O ENSINO DE ÓPTICA MEDIADO POR AÇÕES SOCIOCULTURAIS VISANDO A EXPLORAÇÃO DE UM LABORATÓRIO PORTÁTIL

Bruna Gabrielly Penha Bencke [dpbenk@msn.com]

Carolini Felisberto de Souza [karolsouza18@gmail.com]

Leanny Karine Aguiar [leaguiarr@hotmail.com]

Lenise Silva de Souza [lenisesouza@gmail.com]

Michele Daniel [mychelynha_21@hotmail.com]

Monique Silva de Souza [moniquessouza@hotmail.com]

Bolsistas de Iniciação à Docência (CAPES/IF-SC)

Karine dos Santos Coelho [kakascoelho@hotmail.com]

Escola Estadual Apolônio Ireno Cardoso

Felipe Damasio [felipedamasio@ifsc.edu.br]

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina – IF/SC

Campus Araranguá, 88900-000, Araranguá, SC – Brasil

Nosso objetivo é procurar iniciativas que possam contribuir para superar a barreira que existe entre o aluno e as Ciências Naturais, que fica evidente em muitos casos. Para nos auxiliar neste intento, utilizamos de um recurso chamado Autolabor[®], que é um laboratório portátil produzido por uma empresa catarinense e comprado pelo governo do estado para auxiliar às escolas públicas estaduais nas aulas de ciências. Este vem sendo subutilizado ou simplesmente ignorado pelos professores, por faltar capacitação de uso ou pela rotatividade de docentes nas escolas. Para orientar nosso trabalho, acreditamos, para que a estrutura do aprendiz se desenvolva e ele possa adquirir certos conceitos é necessário que estes o sejam apresentados. Ainda, acreditamos que para um aluno ingressar na Zona Proximal é necessário a interação com um parceiro mais capaz, em nosso projeto este papel foi desempenhado pelos bolsistas CAPES. O desenvolvimento das atividades pode ser dividido em cinco momentos. O primeiro foi o estudo do material disponível no Autolabor[®] que seria adequado as práticas de laboratório didático de óptica, pois assim todos os professores da rede estadual poderiam reproduzir as experimentações. O segundo foi o teste das experiências possíveis e a confecção de roteiros para sua realização em sala de aula pelos alunos. O terceiro foi à construção de aulas em *software* de *slides* que exploram os conceitos de óptica dos experimentos realizados. O quarto foi à realização das atividades, tanto de laboratório como de aulas teóricas, com os alunos do segundo ano do Ensino Médio nos períodos matutino e noturno, num total de 60 alunos atingidos. O quinto foi à exploração de recursos de informática que ainda abordam os conceitos levantados pelos experimentos e aulas teóricas e a construção de um *site* para divulgação do material produzido e que pode orientar à todos os professores interessados em explorar o Autolabor[®] nas aulas de óptica. O projeto está sendo desenvolvido durante o ano de 2011, e tem duração prevista até o mês de novembro. Os primeiros resultados apontam que, obtivemos êxito nas aulas práticas apresentadas aos alunos, pois os mesmos trabalharam sob a orientação das bolsistas seguindo um roteiro, por elas previamente preparado, para a realização das experimentações. Eles anotaram suas observações e conceitos, que começaram a ser formados através da prática. As anotações serviram posteriormente, para dar início a muitas perguntas nas aulas teóricas com a professora, que notou uma maior participação dos alunos durante a sua explicação. Porém, nosso projeto teve um imprevisto a partir do mês de maio, que foi a paralisação total por mais de um mês dos professores da rede pública estadual, que já é a maior greve do setor dos últimos 20 anos no estado.

Apoio: CAPES

Palavras-chave: óptica, Autolabor[®], teoria sociocultural.