



ESPAÇO EXPERIMENTAÇÃO PIBID/FÍSICA: ESTRATÉGIA PARA DESPERTAR O INTERESSE E A CURIOSIDADE DOS ESTUDANTES.¹

Eliane Cristina Mota De Carvalho², Jessica Da Silva Sá³, Cláudia Silva De Castro⁴ e Nara Roberta De Pádua Andrade⁵

O ensino de Física que os estudantes tem acesso no nível médio se dá, na maioria das vezes, de modo mecânico e tradicional, centrado na transmissão de conteúdos e formulas, com pouco relação com fatos, situações e/fenômenos do cotidiano. Nas práticas desenvolvidas o que se observa é ausência de metodologias que possa aguçar a curiosidade e ao mesmo tempo despertar o interesse do aluno pela disciplina de Física. Com o intuito de contribuir para a mudança dessa realidade escolar, o subprojeto PIBID/Física da UFOPA, vem desenvolvendo uma série de atividades baseadas na experimentação. Neste trabalho relatamos uma experiência de ensino do Espaço experimentação desenvolvida no I semestre de 2014. A atividade faz parte de uma ação de divulgação do Subprojeto PIBID/Física, na escola Rio Tapajós. O espaço utilizado para a realização da atividade foi a área coberta da escola durante os turnos da manhã, tarde e noite, totalizando 884 estudantes do ensino médio regular e EJA, distribuídos em 25 turmas. A apresentação ocorreu em sessões de 30 minutos cada, sendo cinco sessões pela manhã, quatro sessões a tarde e quatro sessões a noite, totalizando três horas de atividades em cada turno. Foram apresentados oito experimentos sendo eles: o *Gerador de Van de Graaff*, que abordava processo de eletrização, teoria das pontas, indução de cargas, potencial elétrico e raios; A *Bola de Plasma* envolvia o estado da matéria, como o processo de interação elétrica entre átomos neutros, átomos ionizados e elétrons livres e o funcionamento dos televisores de plasma; a *Água Óptica* que explorava a reflexão total da luz na água; o *Foguete de Garrafa Pet* usado para explicar as Leis de Newton; o *Relógio Solar e Fases da Lua numa Caixa de Papelão* evidenciavam a Introdução à astronomia: movimentos da Terra e da Lua; a *Colisões entre carrinhos*, que abordava conceitos de movimento, velocidade, colisões, além da *Câmera escura* em que foi trabalhado a propagação retilínea da luz, princípio da formação de imagens. No decorrer da atividade observou-se a satisfação dos estudantes ao observar na prática o que na maioria das vezes é trabalhado na teoria. Um dos pontos notórios dessa experiência didática foi atrair a atenção dos estudantes por meio da utilização de experimento. Com base em questionamentos feitos pelos próprios estudantes percebemos que a aplicação da mostra de experimentos foi relevante por despertar o interesse dos participantes, assim acreditamos que para os estudantes a execução de atividades que utilizam de estratégias inovadoras com uso da experimentação pode contribuir para melhorias no ensino de Física. Com isso entendemos que é possível despertar o interesse pela disciplina, e favorecer melhorias na relação dos estudantes com a física, sendo um bom recurso didático para aulas de Física.

¹ Trabalho apresentado na Jornada Acadêmica da UFOPA

² Universidade Federal do Oeste do Pará/ICED/Física Ambiental, e.c.c.m.fisica@hotmail.com

³ Universidade Federal do Oeste do Pará/ICED/Física Ambiental, jhe.fa2010@gmail.com

⁴ Universidade Federal do Oeste do Pará/ICED/Física Ambiental, claus.castro@hotmail.com

⁵ Prof./supervisora PIBID/E.E.E.F.M Rio Tapajós, roberta_matematica@hotmail.com