



A INTEGRAÇÃO ENTRE TEORIA E PRÁTICA NO ENSINO DE FÍSICA: EXPERIÊNCIAS DO PIBID NA ESCOLA ESTADUAL JOÃO XXIII (SÃO PAULO – SP)

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo relatar as experiências desenvolvidas no âmbito do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), realizado em parceria entre o Instituto de Física da Universidade de São Paulo (IFUSP) e a Escola Estadual João XXIII. A proposta buscou integrar teoria e prática no ensino de Física, possibilitando que os estudantes da escola de educação básica tivessem contato direto com fenômenos físicos por meio de experimentos, discussões orientadas e visitas a centros de divulgação científica, como o Laboratório de Demonstrações do IFUSP e o Parque CienTec da USP. As atividades foram planejadas e conduzidas pelos bolsistas do programa, em colaboração com professores supervisores, com o intuito de tornar o aprendizado mais significativo, dinâmico e atrativo. A metodologia envolveu práticas experimentais que permitiram aos alunos observar fenômenos científicos de maneira tangível, favorecendo a aplicação dos conceitos teóricos estudados em sala de aula. Além disso, buscou-se estimular o protagonismo estudantil, a cooperação em grupo, a análise crítica e a capacidade de resolução de problemas. A análise dos resultados demonstrou que a vivência prática contribuiu para o fortalecimento da motivação e do interesse dos estudantes pela Física. O contato com os experimentos e a produção de relatórios possibilitaram maior aprofundamento conceitual, além de promover habilidades investigativas e argumentativas. Também foi possível observar uma participação mais ativa dos alunos, indicando que metodologias que associam teoria e prática favorecem a construção de um aprendizado duradouro. Conclui-se que a inserção de práticas experimentais, aliadas às ações do PIBID, exerce papel relevante na formação escolar, contribuindo não apenas para a compreensão de conceitos científicos, mas também para o desenvolvimento de competências críticas e colaborativas. Dessa forma, reforça-se a importância do PIBID como instrumento de formação docente e transformação educacional, fortalecendo o vínculo entre universidade e escola.

Palavras-chave: Ensino de Física, Experimentação, Parceria Universidade-Escola, Formação Docente.

