



EXPERIMENTAÇÃO NO ENSINO DE FÍSICA: UMA FERRAMENTA AUXILIADORA NA CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO

Guilherme Bratz Taube (apresentador)¹,
Rosemar Ayres dos Santos²

Categoria: Ensino

Resumo: O presente trabalho refere-se à importância do uso da experimentação para que os estudantes tenham uma melhor compreensão dos conceitos de física. A experimentação torna-se importante por ser uma ferramenta que permite que eles tenham a possibilidade de visualizar um conceito problematizado em sala de aula; esse conceito pode ter ficado vago, contudo, a experimentação concomitante com a discussão conceitual proporciona um melhor entendimento de como ocorre um determinado fenômeno. Entendemos que a prática educativa experimental possibilita aos estudantes um trabalho mais coletivo, proporcionando o diálogo problematizador na realização da atividade e avaliação dos resultados encontrados. E, ao tentar compreendê-los e avaliá-los, possibilita perceberem que os dados que foram obtidos, muitas vezes, podem ser diferentes do esperado. No entanto, isso é importante para que eles compreendam o porquê se chegou nesses resultados e também instigá-los a buscar mais conhecimento sobre o fenômeno. Desse modo, é de grande importância que atividade experimental e atividade teórica caminhem juntas, ou seja, uma sendo complemento da outra, a denominada práxis. Nessa perspectiva, foi realizada uma prática experimental em uma escola da região noroeste do Rio Grande do Sul, essa atividade tornou-se possível em razão do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), subprojeto Física. Na realização dessa prática educativa problematizamos o Movimento Retilíneo Uniforme, tendo como objetivo a discussão de como e quando ocorre esse fenômeno. O procedimento do experimento consistiu em medir o tempo que uma gota de água levaria para percorrer cada uma das marcas de uma proveta cheia de óleo. A proveta foi dividida em dez marcas de 3 centímetros cada, totalizando 30 centímetros. Após, os estudantes formaram grupos para realizar o experimento, entregamos um roteiro com os passos a serem realizados no experimento e anotar os dados em uma tabela desse roteiro e, após, confeccionar um gráfico de deslocamento em função do tempo. Também, foi necessário que os estudantes

¹ Graduando do Curso de Física - Licenciatura da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS) – *Campus Cerro Largo*, bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) Física, e-mail: guibratz.px@hotmail.com

² Professora do Curso de Física - Licenciatura, UFFS, Campus Cerro Largo, licenciada em Física, mestre e doutora em Educação, coordenadora do PIBID Física UFFS/CAPES, e-mail: roseayres07@gmail.com



analisassem os dados obtidos e através dos mesmos manuscressem um relatório contendo introdução, desenvolvimento e conclusão. A partir desse relatório, por meio dos resultados obtidos, identificamos que houve uma melhor compreensão por parte dos estudantes com a realização do experimento, os mesmos concluíram, a partir da realização da atividade e discussão conceitual, que aquele não se tratava de um Movimento Retilíneo Uniforme. Em razão disso, salientamos a importância de práticas educativas experimentais concomitantes com a discussão teórica, essa práxis proporciona um melhor entendimento dos conceitos abordados.

Palavras-chave: Ensino de Física. Prática educativa experimental. Práxis.