

Desvendando a ondulatória: pesquisa e comunicação científica no Ensino Médio

Daniel Melere Anselmini, Lorete Terezinha Sauthier, Maria Fernanda Bianco Gução*

Orientador(a)*

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) - Campus Bento Gonçalves. Bento Gonçalves, RS

Um dos problemas tradicionais no ensino de Física é a ênfase excessiva na memorização de conteúdos, em detrimento da compreensão significativa dos conceitos físicos fundamentais. Diante disso, torna-se fundamental priorizar a construção de conhecimentos atrelados à contextualização de situações que façam sentido aos alunos. O presente trabalho apresenta o relato de experiência de uma atividade prática desenvolvida em sala de aula para uma turma do Ensino Médio, em um colégio da rede pública de Bento Gonçalves. A ideia foi desenvolvida com base nas observações realizadas pelos licenciandos em Física do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul - Campus Bento Gonçalves, bolsistas do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID). A execução ocorreu com estudantes da 2ª série do Ensino Médio com o tema ondulatória. A atividade teve como objetivo investigar e propor um ensino de Física mais prático e visual, facilitando a compreensão das aplicações da ondulatória no dia-a-dia. Por meio de pesquisas em diferentes áreas, os alunos puderam compreender de forma mais significativa o comportamento das ondas e sua relevância no cotidiano. Além disso, os estudantes realizaram produções em vídeo abordando suas aplicações e apresentaram esses materiais em sala de aula, promovendo troca de conhecimentos. Pôde-se observar um interesse pelo desenvolvimento da pesquisa, gerando propostas criativas, além de proporcionar reflexões críticas aos grupos. Para avaliar a atividade sob a perspectiva dos estudantes, utilizou-se um questionário e as respostas foram analisadas qualitativamente, com o intuito de compreender as percepções e contribuições dos alunos. O projeto foi avaliado de maneira positiva, destacando aspectos relacionados à aprendizagem, colaboração em grupo e engajamento com as atividades propostas. Assim, reitera-se a importância de projetos nos quais os estudantes atuem como agentes protagonistas na construção do conhecimento, visto que favorecem a compreensão dos conceitos físicos, além de estimular a cooperação e a capacidade de análise. As conclusões obtidas com esta iniciativa, demonstram que proporcionar um ambiente favorável à troca de experiências entre alunos e professores, torna a aprendizagem mais dinâmica e potencializa a autonomia e responsabilidade dos alunos.

Palavras-chave: Formação de professores; PIBID; Letramento científico

Nível de ensino: Ensino Superior - Oral

Área do conhecimento: Ciências Exatas e da Terra