

PROMOVENDO A EXCELÊNCIA NA FORMAÇÃO DOCENTE: O PAPEL TRANSFORMADOR DO PIBID EM FÍSICA

**Gabriel Correia Meneses, João Gabriel Feitosa Alves, Apiano Ferreira de
Morais Neto Financiamento: PIBID - CAPES**

O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) na área de Física desempenha um papel crucial na formação de professores dessa disciplina, promovendo a integração entre teoria e prática e incentivando o envolvimento dos estudantes de licenciatura desde cedo na realidade da educação básica. As intervenções do PIBID são construídas com base no conhecimento dos alunos e discutidas em reuniões com supervisores/orientadores, visando a participação ativa dos estudantes. O foco principal é envolver os licenciandos em atividades de observação, reflexão e intervenção nas escolas públicas, sob supervisão, incluindo participação em aulas, planejamento e execução de atividades pedagógicas, e realização de projetos para aprimorar a prática docente. Recursos online são utilizados para pesquisa sobre abordagens pedagógicas e estratégias de ensino. As metodologias incluem diálogo com os alunos para identificar lacunas de compreensão, uso de materiais visuais e experimentos práticos, como o da reflexão e refração da luz, para facilitar a compreensão do conteúdo. Além disso, projetos como um jogo de tabuleiro sobre a Teoria da Relatividade Geral são incorporados para diversificar as abordagens de ensino. Nas escolas, é vital abordar a dinâmica de fluidos, compreendendo fluidos, pressão e compressibilidade. Fluidos são substâncias que fluem (líquidos, gases, plasma); pressão é força em área; compressibilidade é mudança de volume sob pressão. Importante discutir Princípio de Pascal (pressão transmitida igualmente), Lei Fundamental da Hidrostática (relação pressão-profundidade-densidade), Equação de Bernoulli (relação pressão-velocidade-altura), Princípio de Venturi (relação velocidade-pressão em constrição) e Efeito Magnus (diferença de pressão em objeto rotativo). Esses conceitos capacitam os estudantes para

entender fenômenos naturais e aplicá-los em diversas áreas. Abordagem prática e contextualizada pode melhorar a compreensão e preparar para desafios futuros.

Palavras-chave: PIBID, Ensino de Física, formação de professores.

¹ Estudante do curso de Licenciatura em Física da Universidade Regional do Cariri e bolsista do PIBID, e-mail: g.correia@urca.br

² Estudante do curso de Licenciatura em Física da Universidade Regional do Cariri e bolsista do PIBID, e-mail: joao.alves@urca.br

³ Professor da escola EEEP Maria Violeta Arraes de Alencar Gervaiseau, mestre em Física da Matéria Condensada, e-mail: francisco.amorim3@prof.ce.gov.br