

FÍSICA E SUSTENTABILIDADE: UMA EXPERIÊNCIA COM UM SISTEMA FOTOVOLTAICO DE BOMBEAMENTO

ANDRADE, Marcos V.¹; MACÊDO, Haroldo Reis A. de¹

Instituto Federal do Piauí (IFPI)¹

Nas últimas décadas, a utilização de Sistemas Fotovoltaicos de Bombeamento (SFB) mostrou-se uma estratégia eficiente para ensinar conceitos físicos de forma prática e contextualizada à realidade discente, sobretudo no contexto da Educação do campo. Com isso, a presente pesquisa analisou a compreensão da percepção de estudantes participantes de um projeto que utiliza um SFB para irrigação em horta quanto aos conceitos físicos envolvidos no sistema tais como: pressão, conversão de energia e absorção de calor. Foi adotado uma abordagem qualitativa-narrativa, com a pesquisa pautando-se na compreensão da física presente no SFB. Os resultados indicaram que tecnologias sustentáveis como o SFB são propícias ao aprendizado em Física, pois proporcionam uma compreensão mais ampla da Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente vivenciados pelos estudantes da Educação do Campo. Por fim, o estudo reforçou a importância de incentivar práticas interdisciplinares que promovam uma aprendizagem crítica e emancipadora.

Palavras-chave: ensino de física; educação do campo; ensino contextualizado; sistema fotovoltaico de bombeamento; percepção discente.