

EXPERIÊNCIAS DE FÍSICA EM UM CONTEXTO AMBIENTAL

Congresso Online Nacional de Física, 2^a edição, de 13/09/2021 a 15/09/2021
ISBN dos Anais: 978-65-89908-86-9

DALMACIO; Carlos Alberto de Souza¹, SILVA; Franciclei Freitas da², MOURA; Helyelson Paredes³

RESUMO

É comum ouvir de alunos de Ensino Médio que a Física é uma disciplina complicada de ser aprendida e que seus conteúdos parecem não corroborar com a solução dos problemas sociais ou ambientais que a comunidade enfrenta. Os PCN+ consideram que a Física deve apresentar-se, como um conjunto de competências específicas permitindo perceber e lidar com os fenômenos naturais e tecnológicos, presentes no cotidiano, a partir de princípios, leis e modelos por ela construídos. Nesse sentido, com o intuito de contribuir para a desconstrução dessa percepção dos alunos, se pensou na construção de atividades de campo para serem trabalhadas, sendo: velocidade de infiltração de água em solos e medida de vazão de rio. As atividades foram realizadas e testadas nas proximidades do rio Mutuacá, localizado na cidade de Mazagão-AP. Na primeira atividade experimental, dois alunos comprovaram que a compactação do solo causa a diminuição da velocidade de infiltração e as raízes presentes no interior da mata produzem o aumento da porosidade do solo, facilitando a percolação d'água, permitindo o aumento da velocidade de infiltração. Na segunda atividade, os alunos observaram que a velocidade das águas é maior no centro da seção transversal do rio, predominantemente em pontos de elevadas profundidades. Nas margens do rio, tem-se velocidades menores, devido às baixas profundidades e presença de vegetação. De modo geral, a execução das atividades propostas, pautadas na relação teoria e prática, fez com que os alunos fossem mais participativos, criativos e autônomos no aprendizado dos conteúdos de Física e na construção do conhecimento.

PALAVRAS-CHAVE: Ensino de Física, Solo, Vazão

¹ Professor - Prefeitura Municipal de Mazagão, helypmoura@gmail.com

² Professor - Prefeitura Municipal de Mazagão, francicleifreitas@gmail.com

³ Docente - Depto. Ciências Exatas e Tecnológicas, helypmoura@gmail.com