

KIT DIDÁTICO DE PONTE HIDRÁULICA LEVADIÇA

Andressa Milene Souza Nascimento¹; Chritianne Pereira Xavier¹; Guilherme Junio Silva Serpa¹; João Victor Soares Barbosa¹; Marane Rodrigues Ferraz¹; Stefânia Flávio Matos¹; Janaína Fernandes Lacerda²; Jéssica Rodrigues Silva².

1-Estudantes do Curso de Engenharia Civil das Faculdades Integradas do Norte de Minas – FUNORTE.

2-Professoras do Curso de Engenharia Civil das Faculdades Integradas do Norte de Minas – FUNORTE.

Objetivo: Desenvolver um kit didático de ponte hidráulica levadiça com a finalidade de liberar passagem de um determinado transporte aquático e demonstrar como a física é aplicada na construção civil. **Materiais e Métodos:** Foram utilizados palitos de picolé para confecção da estrutura e seringas que foram fixadas, uma em cada lado na parte inferior da passarela da ponte. Em cada seringa foi colocada uma mangueira contendo um líquido e em suas extremidades foram fixadas outras seringas para a passagem dos fluídos de uma seringa para outra, quando pressionada, para que a ponte fizesse o movimento de elevação. **Resultados:** Para a realização dessa experiência foi aplicado o Princípio de Pascal que diz que, em um líquido, a pressão se transmite igualmente em todas as direções. Ou seja, com a pressão exercida na seringa ocorreu um deslocamento hidráulico no interior da mangueira e essa pressão fez com que a água fosse transmitida igualmente por toda a mangueira, aplicando-se uma força que fez com que as outras seringas se movimentem, fazendo assim a ponte subir e descer. **Conclusão:** Conclui-se que a aplicação de experimentos no ensino da física é de extrema importância para elaboração de projetos. Além disso, o protótipo contribuiu para um melhor aprendizado sobre o Princípio de Pascal.

Palavras-chave: Hidráulica. Kit Didático. Ponte. Princípio de Pascal.

Figura: Kid didático. 2019.



Fonte: próprios autores