

ENSINO APRENDIZAGEM ATRAVÉS DE EXPERIMENTOS CIENTÍFICOS CIRCUITOS ELÉTRICOS NA RODA DE LED¹

Larissa Kelly Oliveira Cuellar² Ana Vitória dos Santos Félix³ Gabriel Silva Marques⁴ Elcivan dos Santos Silva⁵

A eletricidade está presente na vida cotidiana do ser humano desde a Grécia antiga, quando observou os primeiros fenômenos eletrostáticos. É impossível imaginar como seria nossa vida sem a eletricidade. A proposta apresentada nesse trabalho surgiu como consequência do projeto integrador “informática para todos” que foi desenvolvido no IFRO/Guajará-Mirim em 2016. O objetivo principal deste trabalho foi mostrar uma maneira intuitiva e prática de repassar para a comunidade escolar do IFRO/Guajará-Mirim, um jeito simples de entender como funciona um circuito elétrico. O Experimento foi realizado para facilitar a compreensão do conteúdo da disciplina de Eletroeletrônica Básica, do curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Concomitante ao Ensino Médio Vespertino do IFRO/Guajará-Mirim. O Experimento foi desenvolvido em algumas etapas. Primeiro fez-se a pesquisa bibliográfica, em seguida confeccionou-se o aparato experimental circuito elétrico Roda de LED, no qual consistia de uma Roda feita de EVA com papel alumínio, com lâmpadas de LEDs postas em sua volta e um suporte feito de canos de PVC. Por último, apresentou-se o trabalho na forma de um seminário na sala de aula. A partir da observação dos aspectos resultantes do experimento, pôde-se analisar e identificar a grande utilidade do tema abordado na vida cotidiana dos alunos e das pessoas, assim como sua relevância e importância no que tange o auxílio e o desenvolvimento de novas ferramentas metodológicas, como elemento facilitador para o ensino-aprendizagem de assuntos, que até então, são considerados de difícil entendimento. Este experimento é trivial, efetivo e de baixo custo, mesmo já existente e registrado, foi de grande valia para que a turma compreendesse de uma forma prática e interativa o conteúdo repassado, além de compor um grande volume de informações que estão conectadas diretamente ao cotidiano dos indivíduos, tornando-o assim, bastante significativo para o ensino-aprendizagem.

Palavras-chave: Eletroeletrônica. Circuitos Elétricos. LEDs.

¹ Trabalho realizado dentro da área de Conhecimento (CNPq) –Ensino/ Física sem financiamento.

² Colaboradora, larissaoliveirac29@gmail.com, Campus Guajará-Mirim.

³ Colaboradora, anavfelixs@gmail.com, Campus Guajará-Mirim.

⁴ Colaborador, gabrielsilvamarques631@gmail.com, Campus Guajará-Mirim.

⁵ Orientador(a), elcivan.silva@ifro.edu.br, Campus Guajará-Mirim.