

**DESENVOLVIMENTO DE CIRCUITO PARA ACIONAMENTO DE LED
USANDO NODE MCU**

Nicole Passi dos Santos, Ernesto Fernando Ferreyra Ramirez, Aziz Elias
Demian Junior

E-mail para contato: nicole.passi.santos@uel.br, aziz@uel.br,
ferreyra@uel.br

Trabalho vinculado ao Projeto de Pesquisa em Ensino nº 889/2022

Resumo

Na sociedade moderna, a automação inteligente tem sido bastante desenvolvida e utilizada. Por isso, o curso de Engenharia Elétrica da UEL, tem proposto diversas atividades para levar conhecimentos dessa área aos seus estudantes. Entre elas, há o projeto Arduino-2-ESP, que busca elaborar experimentos que apliquem Sistemas Embarcados em IoT (Internet das Coisas). Com isso, neste trabalho será mostrado o procedimento para acender um LED (Diodo Emissor de Luz). A montagem foi feita a partir do microcontrolador ESP8266, um resistor de 330Ω , um led vermelho de 5mm, uma protoboard e jumpers. Foi usado no software a linguagem de programação C, que é uma linguagem comumente usada em microcontroladores. Posteriormente foi executado a montagem do trabalho, fazendo com que o LED fosse acionado alternadamente conforme o tempo estipulado pelo software. Pode-se ainda utilizar resistores de diferentes resistências para fazer com que a emissão de luz do LED seja mais forte ou mais fraca dentro do range de tensão do componente utilizado. Após a finalização do trabalho, podemos concluir que a IOT (Internet das coisas) e projetos de automação podem contribuir muito em nosso cotidiano.

Palavras-chave: Node MCU; Internet da Coisas; LED.