



Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba
Campus Cajazeiras
Diretoria de Ensino – Unidade da Indústria
Coordenação do Curso Superior de Tecnologia em Automação Industrial

DEFESA DE TCC

Título do Trabalho: DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA REMOTO DE AQUISIÇÃO DE DADOS DE TENSÃO E CORRENTE UTILIZANDO SOCKETS

Aluno: FERNANDA FERNANDES DE OLIVEIRA (201712030025)

Data: 26/08/2022 **Hora:** 9h30min

Orientador: Prof. Dr. Raphael Maciel de Sousa ORIENTADOR.

Local: LABSIN (Laboratório de Sistemas Inteligentes)

Banca: Prof. Dr. Fabio Araújo de Lima - avaliador interno

Prof. Esp. Marco Damasceno de Sousa - avaliador interno

Resumo do Trabalho (informado pelos autores): O presente trabalho expõe a criação de um sistema de coleta de dados de tensão e corrente, considerando a implementação de dispositivos que funcionam por meio da Internet Of Things, esse estudo propõem um sistema de baixo custo, utilizando uma plataforma microcontrolada juntamente com sensores de medição de grandezas elétricas, utilizando Internet Of Things e outros protocolos de comunicação para a integração dos dispositivos. Tal protótipo foi construído através do microcontrolador ESP32, e dos sensores SCT-013 para a medição dos sinais de corrente, e ZMPT101B para a medição dos sinais de tensão. O software foi desenvolvido utilizando a IDE Arduino e também o ambiente de programação PyCharm para o streaming de dados e plotagem dos gráficos. O trabalho teve por objetivo a coleta dos dados de tensão, corrente e potência em tempo real, a realização do streaming de dados em rede local e a comparação dos valores medidos pelo protótipo com instrumentos de medição

Contamos com sua presença.