



ADAPTAÇÃO DE UM CLIMATIZADOR DE AR PARA UM DISPOSITIVO INTELIGENTE

Felipe Augusto Pereira dos Santos¹; Danilo Sinkiti Gastaldello¹.

¹Área de Ciências Exatas, Humanas e Sociais - Centro Universitário Sagrado Coração -
felipesantos21@live.com; danilo.gastaldello@unisagrado.edu.br

Tipo de pesquisa: Iniciação Científica com bolsa - PIBITI
Agência de fomento – FAP/UNISAGRADO
Área do conhecimento: Exatas – Engenharia Elétrica

Este artigo tem o objetivo de demonstrar a adaptação de um climatizador para um dispositivo conectado à rede, demonstrando a possibilidade de reaproveitamento de eletrodomésticos, o integrando à rede IoT (Internet das Coisas), e com isso melhorar seu consumo elétrico. Tendo em vista que existem diversos modelos de gerenciadores de casas inteligentes, foi tomado um protocolo de comunicação capaz de ser utilizado na maioria desses sistemas, que é o MQTT, que também tem como característica permitir a centralização do servidor, facilitando a configuração dos dispositivos pelos usuários. Buscou-se manter os controles físicos e aparência do climatizador o mais próximo possível do original, evitando deixá-lo com uma aparência que desencoraje o seu uso por um usuário comum. Os resultados apresentam que um maior controle dos dispositivos possibilita um efetivo ganho em eficiência energética que vem de encontro com a temática de sustentabilidade, assim traz benefícios para os usuários e ao meio ambiente.

Palavras-chave: Casas Inteligentes. Dispositivo Conectado. Reaproveitamento de Eletrodomésticos. Climatizador. Internet das Coisas.