



APRESENTAÇÃO DE PÔSTERES.

ECOAUTOMAÇÃO RESIDENCIAL

Aryanne Silva Barros Vieira
Cristofe C. Lopes da Rocha
Milton José Piovesan

Devido à sua localização geográfica e sua grande incidência solar, o Estado de Roraima possui um grande potencial para a energia fotovoltaica, mas ele não é devidamente aproveitado. Isso acaba prejudicando a população, já que a energia elétrica do mesmo não é de boa qualidade. Por ser um dos únicos estados da federação que não está conectado ao SIN (Sistema Interligado Nacional) acaba onerando o sistema elétrico nacional. Considera-se que a automação residencial, utilizando sensores, a placa Arduino e a energia solar, poderia facilitar o dia-a-dia de seus usuários e aproveitar o potencial que Roraima já possui. O cenário tem o intuito de proporcionar ao usuário um Sistema Domótico que controle residências de maneira prática e eficiente através de sensores, uma placa Arduino e manuseada de maneira dinâmica a partir de um aplicativo desenvolvido na plataforma Android, para este fim integramos as disciplinas Autoria Web, Bancos de Dados e Programação Web para a análise e controle dos dados. A metodologia utilizada foi exploratória com pesquisas bibliográficas, utilizando tecnologia sensorial. Nesse âmbito, o presente artigo propõe o modelo Sollarium que utiliza a arquitetura ZigBee interligada à ciência da situação para controlar diversos utensílios domésticos de maneira ubíqua e sustentável. Como contribuição científica o modelo oferece a possibilidade para o usuário criar padrões ou deixar a cargo do sistema essa função através de sensores e também propõe a conciliação da ideia de preservação e automação ubíqua. O modelo Sollarium foi avaliado através de um cenário e os resultados obtidos foram satisfatórios.

Palavras-chave: Arduino. Energia. Sustentável. Ubíquo. Zigbee.