Cidade Solar: Iluminação Urbana Sustentável

Autor(res)

Leandro Correia De Lima
Luan Silva De Almeida
Ilana Samylla Profiro Dos Santos
Lucas Constante De Oliveira Dias
Silvio Oliveira Dos Santos
Renzo Godinho Leão

Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

Instituição

FACULDADE ANHANGUERA DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DE SOROCABA

Resumo

O projeto tem como objetivo demonstrar, em escala reduzida, o funcionamento de uma usina solar capaz de alimentar o sistema de iluminação pública de uma cidade. A proposta visa evidenciar a aplicação prática da energia fotovoltaica como alternativa renovável e sustentável para o fornecimento de energia elétrica. A maquete será composta por mini painéis solares, baterias recarregáveis, controlador de carga e luminárias de LED, representando o abastecimento da rede de iluminação urbana. O sistema capta a energia solar durante o dia e a utiliza para acender as luzes à noite, podendo incluir sensores automáticos de luminosidade. O projeto busca promover a conscientização sobre o uso de fontes limpas de energia e a importância da eficiência energética no contexto urbano.