

**BRASIL: ENSAIO DE PROJETO DE SISTEMA FOTOVOLTAICO DE ENERGIA
APLICADO PARA A ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE MATO GROSSO**

THIAGO HENRIQUE CARVALHO SANTANA
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS (PUC GOIÁS)

VICTOR HUGO ALVES DE SOUZA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO (UFMT)

SANDRA NEGRI
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO (UFMT)

Agradecimento à orgão de fomento:
Não

BRASIL: ENSAIO DE PROJETO DE SISTEMA FOTOVOLTAICO DE ENERGIA APLICADO PARA A ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE MATO GROSSO

Introdução

O presente estudo é uma proposta de projeto para a implantação de um sistema fotovoltaico de energia, a ser instalado no estacionamento da Assembleia Legislativa do Estado de Mato Grosso. O dimensionamento do sistema fotovoltaico foi realizado, considerando a oportunidade de utilização da área do estacionamento da Assembleia Legislativa, de modo a promover geração de energia sustentável para o estado. Dimensionou-se um sistema de geração, composto por 4050 módulos fotovoltaicos, com potência de 545W e 10 inversores com potência de 100kW.

Contexto Investigado

Implantação de um sistema fotovoltaico de energia, a ser instalado no estacionamento da Assembleia Legislativa do Estado de Mato Grosso.

Diagnóstico da Situação-Problema

Diante do problema agudo de geração de energia em ambientes públicos, o presente trabalho se propõe a investigar e responder a seguinte questão de pesquisa: qual a viabilidade técnica e econômica para a implantação de sistemas de energia solar fotovoltaica em espaços públicos, com ênfase na Assembleia Legislativa do Estado de Mato Grosso?

Intervenção Proposta

Como objetivos, têm-se: (a) indicar o potencial energético fotovoltaico do estado de Mato Grosso, especialmente no município de Cuiabá, que, para o ano de 2024, representa o terceiro município em potência instalada de energia solar do Brasil; (b) registrar os principais desafios para a implantação do sistema energético fotovoltaico em ambiente geográfico público; e (c) demonstrar a viabilidade técnica e econômica da implantação de sistemas de energia solar fotovoltaica em espaços públicos, com foco na Assembleia Legislativa do Estado de Mato Grosso

Resultados Obtidos

Apresentação de projeto para geração de energia fotovoltaica em ambiente público. O projeto foi apresentado Assembleia Legislativa, cidade de Cuiabá-MT,

Contribuição Tecnológica-Social

Projeto de geração de energia fotovoltaica na Assembleia Legislativa de Mato Grosso, ilustra com “clareza solar” o potencial transformador da energia solar e sua capacidade de promover não apenas uma transição energética sustentável, mas também desenvolvimento econômico e social.