



Estudo de Caso: Laboratório de Energias renováveis da PUC Campinas

Energia Solar Fotovoltaica em Universidades

As universidades são de suma importância no desenvolvimento de mercados e da sociedade. As linhas de pesquisa em universidades podem trazer um avanço gigantesco para o mercado. A Solstício Energia é um exemplo pois a empresa foi incubada dentro do campus e começamos a operar. Até hoje mantemos um contato bastante próximo à Universidade com nossos funcionários, estagiários e pesquisadores.

GERAÇÃO EM UM ANO

Geração

21917 kWh 20530 kWh



■ Gerado ■ Proposto

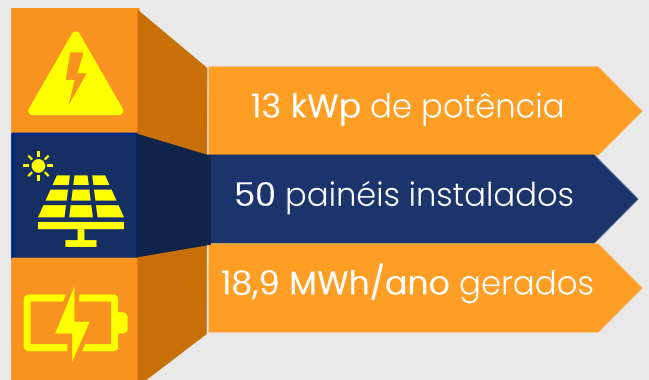
6,76%

maior do que a
estimada

Obs: Ao passar do tempo as placas degradam devido a fatores externos e tendem a produzir menos energia, porém a queda é muito pequena para que o projeto necessite de substituição de painéis, os dados utilizados foram de ago/18 até ago/19

O Projeto

O objetivo do projeto foi desenvolver um Laboratório de energias renováveis onde os alunos de diversos cursos e os visitantes pudessem ter acesso à um sistema fotovoltaico de forma didática e funcionando. O projeto contou com uma abordagem para o suporte e a fixação dos painéis, uma técnica de arquitetura conhecida como BIPV (Building Integrated PhotoVoltaics) que consiste em integrar a estrutura do edifício com o sistema solar fotovoltaico. No caso deste projeto, os painéis solares também fazem a função do telhado do laboratório.



Diferenciais deste projeto

A instalação Elétrica



Todas as ligações entre os painéis têm o arranjo elétrico visível.

As caixas de proteção têm tampa transparente, garantindo segurança e visualização da instalação possibilitando seu estudo.

Interior de conteúdos educativos para todas as idades
QR Codes para conteúdos universitários mais específicos

Estrutura



Aberto para visitação de alunos de diversos cursos e idades

Projeto de grande visibilidade pela construção e no contexto de sustentabilidade e energia renovável

Professores elaboraram aulas especiais e visitantes conheceram melhor a tecnologia

Motivou alunos a escreverem monografias

O interior do Laboratório



Projetada por Caio de Souza Ferreira, professor da PUC

Essa estrutura foi projetada especificamente para os painéis terem função de telhado

O impacto acadêmico

