

ESTUDO E DESENVOLVIMENTO SOBRE A EMPREGABILIDADE E IMPLEMENTAÇÃO DA ENERGIA SOLAR, OS PRÓS E CONTRAS DA ATUALIDADE (APOIO UNIP)

Alunos: Maria Vitória de Andrade Silva e Samuel Xavier de Oliveira

Orientador: Prof. Dr. Marcello Cláudio de Gouvêa Duarte

Curso: Engenharia Civil

Campus: Ribeirão Preto/Vargas

Este trabalho aborda de forma abrangente o cenário da energia solar, explorando tanto seus aspectos positivos quanto os desafios que impactam sua adoção em larga escala. Inicia-se com uma análise das oportunidades de carreira na crescente indústria solar, destacando a demanda por profissionais qualificados em áreas como engenharia, instalação e gerenciamento de projetos. Ressaltam-se os benefícios da energia solar como fonte renovável, abundante e ambientalmente amigável, contribuindo para a redução das emissões de gases de efeito estufa e a sustentabilidade ambiental. O objetivo central do trabalho é analisar a empregabilidade e implementação da energia solar, identificando os motivos que impedem sua adoção em larga escala e avaliando seus prós e contras. Para isso, a metodologia envolve a identificação de desafios (econômicos, tecnológicos, regulatórios, sociais), a análise de vantagens e desvantagens, a exploração de políticas públicas e a proposição de soluções e estratégias para superar os obstáculos, como incentivos financeiros e investimentos em pesquisa e desenvolvimento. O trabalho também apresenta a proposta de um protótipo inovador: um poste solar com uma estação de carregamento universal integrada e um gerador de emergência heliotérmico. A energia solar é apresentada como uma alternativa promissora para a diversificação da matriz energética e a criação de empregos. Em contrapartida, o trabalho não se esquia de abordar os obstáculos significativos para a implementação da energia solar.