

ID: 458

Sustentabilidade e eficiência: implementação de energia solar em um hospital universitário no Pará

Etely do Socorro da Silva Miranda¹; Elaine Valéria Rodrigues¹; Hellen Vitória Dias Benjamim²; Nelma Maria de Lima Chaves¹; Rozinete Lima Lopes²

¹Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará (FSCMPA)

²Universidade Federal do Pará (UFPA)

Introdução: O consumo energético elevado em hospitais representa um desafio tanto financeiro quanto ambiental. No Pará, onde a dependência de combustíveis fósseis ainda é significativa, a adoção de soluções sustentáveis, como a energia solar, pode reduzir custos operacionais e mitigar impactos ecológicos, alinhando-se às diretrizes globais de sustentabilidade. **Objetivo:** Relatar a experiência da implantação de um sistema de energia solar em um hospital universitário paraense e seus impactos econômicos e ambientais. **Material e Métodos:** O estudo foi conduzido em um hospital de ensino no Pará que implementou painéis fotovoltaicos para abastecimento de setores estratégicos. Foram analisados indicadores de consumo elétrico antes e depois da intervenção, incluindo a redução do consumo de energia da rede pública (kWh), a variação nos custos com eletricidade (R\$), a porcentagem de energia solar utilizada em relação ao consumo total do hospital (%) e a redução das emissões de CO₂ associadas à geração elétrica (kgCO₂). **Resultados e Conclusão:** Antes da instalação, o hospital tinha uma despesa mensal média de R\$ 120.000,00 com energia elétrica. Após a adoção dos painéis fotovoltaicos, os custos foram reduzidos para aproximadamente R\$ 72.000,00, representando uma economia de R\$ 48.000,00 por mês, ou R\$ 576.000,00 ao ano. além de ganhos ambientais, com menor emissão de carbono.

Descritores: sustentabilidade hospitalar; energia renovável no Pará; eficiência energética.



Copyright Miranda et al. Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.