

030

LEVANTAMENTO DAS POTENCIALIDADES DE ENERGIA SOLAR NA REGIÃO DE SANTA MARIA - RS, ATRAVÉS DO INTER-RELACIONAMENTO DE DADOS OBTIDOS POR SATÉLITE E NO LAsEn.

Claudia B. Carvalho, Lilian H. Mariano. Rocha, Paulo Couto, Francisco J. Mariano da Rocha (Centro de Ciências Naturais e Exatas, UFSM).

Um perfeito conhecimento das potencialidades solarimétricas, geram não só um melhor aproveitamento para fins energéticos como o dimensionamento de coletores térmicos ou fotovoltaicos, bem como a perfeita orientação de residências, secadores e prédios industriais, economizando quantidades significativas de energia. No caso do Brasil, as estações climatológicas são normalmente dotadas de equipamento obsoletos, assim sendo os dados conhecidos geram incertezas de até 30%. Durante os últimos 10 anos, vários pesquisadores demonstraram a capacidade de métodos baseados em satélite para o estudo da radiação solar incidente na superfície. Técnicas baseadas em análise de dados de canais visuais, sintonizados para regiões específicas e períodos curtos de tempo permitem produzir resultados promissores com erros na faixa de 5 a 10%, em médias diárias do somatório da radiação global. O modelo IGMK tem se mostrado confiável para avaliar a radiação global em diferentes regiões por um período pequeno, no Brasil do Laboratório de Energia Solar/UFSC, tem trabalhado na validação do modelo IGMK para Santa Catarina e o LAsEn/UFSM está iniciando os trabalhos para mapear o RGS. Este trabalho visa o mapeamento solarimétrico da região de Santa Maria - RS, através de dos de dados de intensidade de radiação solar global, obtidos a partir da análise de imagens Goes-8, relacionadas aos dados de uma estação fixa, os mapas de intensidade de radiação começam a ser gerados com uma incerteza inferior da 10% em médias diárias do somatório da radiação global.