

CLOUD COVER IMAGER SENSOR

PROCESSO INPI BR 10 2019 014596-0 PROCESSO UFSM 00451-PI/2019

DESCRIÇÃO

Sistema de captura de imagens do espaço aéreo para monitorar a área coberta por nuvens (CN) para a estimação da irradiação incidente em grandes áreas territoriais e previsão da irradiação solar. Sensoriamento por imagem de cobertura em nuvem baseado em terra aliado à rastreador solar autônomo e um sistema de captação de imagens por câmera baseado no ângulo de inclinação, azimute solar e na projeção da imagem nuvem captada pela câmera.

OPORTUNIDADES DE MERCADO

A metodologia fornece a contabilização resoluta de curto prazo das parcelas de energia disponíveis sobre as áreas de interesse, possibilitando especializar o planejamento e a operação das redes de distribuição além de prospectar ações de resiliência e confiabilidade a projetos tais como Smart Grids e Virtual Power Plants.

INVENTORES

Cezar Augusto Bastianello Vaz;
Luciane Neves Canha

APLICABILIDADES E DIFERENCIAIS

- 1. Tempo de análise intra-hora;
- 2. Sistema autônomo auto ajustável ao posicionamento global;
- 3. Controle remoto embarcado com capacidade de comunicação via rádio;
- 4. Sistema compacto com transporte facilitado;
- 5. Integração com Sistemas de Informações Geográficas via softwares open-source;
- 6. Sistemas eletrônicos permutáveis e intercabiáveis.

