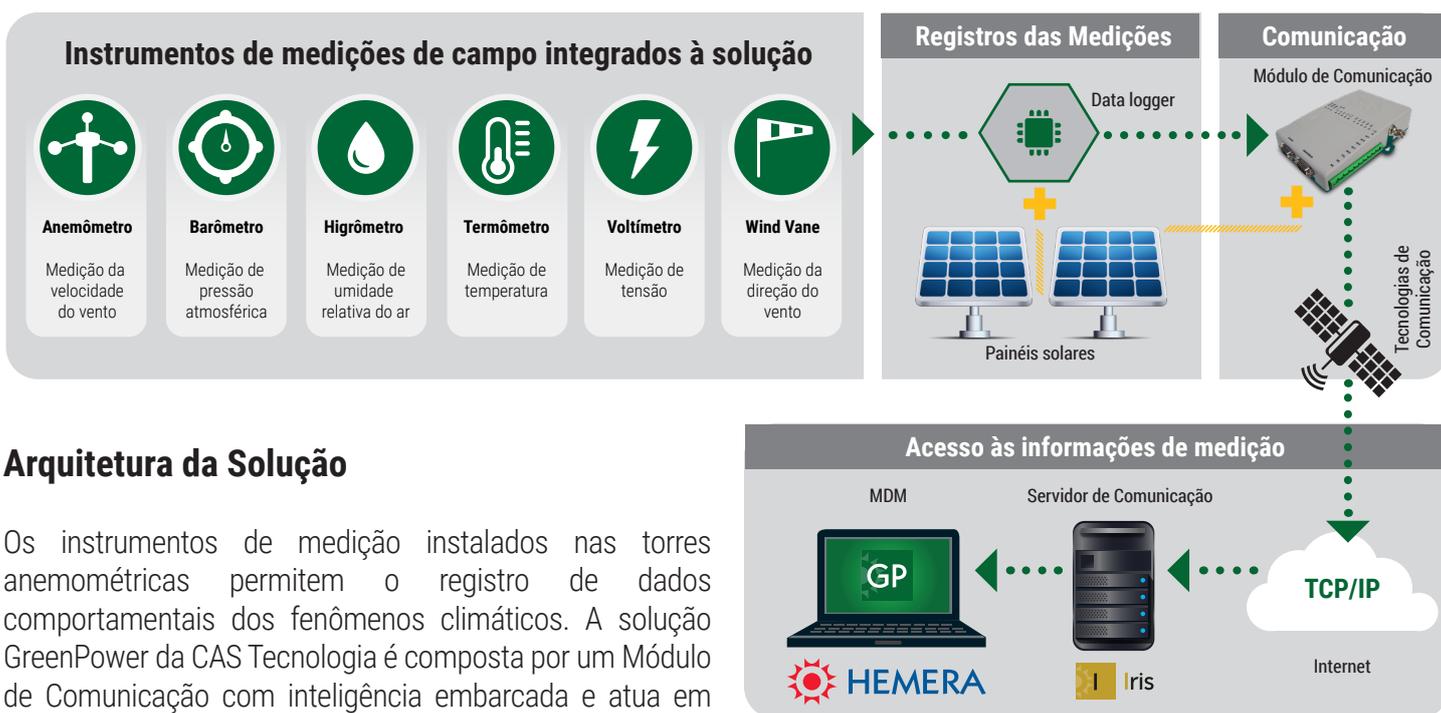


CAS Hemera GreenPower

Apoio operacional nos estudos de viabilidade e na geração de energia renovável, a partir do monitoramento remoto e contínuo das condições climáticas dos instrumentos em campo.



O GreenPower foi desenvolvido para empresas que buscam ingressar ou expandir seus negócios no mercado de geração de energias renováveis através do contínuo acompanhamento dos dados de medição.



Arquitetura da Solução

Os instrumentos de medição instalados nas torres anemométricas permitem o registro de dados comportamentais dos fenômenos climáticos. A solução GreenPower da CAS Tecnologia é composta por um Módulo de Comunicação com inteligência embarcada e atua em conjunto com a Plataforma Hemera GreenPower de gestão e análise das informações coletadas, com diversos modelos de data loggers para que os dados gerados pelos instrumentos sejam transmitidos e armazenados à distância.

Para a comunicação de dados, se faz necessária uma gama de tecnologias que permitam à concessionária responder aos desafios de campo, incluindo a comunicação via rede celular e via satélite. A solução pode contar também com energia solar para alimentação dos equipamentos.

A partir da tecnologia implantada em campo é possível o envio frequente dos dados ao Hemera GreenPower. As informações são organizadas e processadas visando colaborar para que os esforços dos analistas sejam concentrados na análise das informações necessárias para o estudo. Um dos resultados diretos deste processo é a agilidade das equipes de campo, evitando o prejuízo da coleta de dados e consequentemente da qualidade do estudo junto à reguladora.

Recursos e Funcionalidades

Automação da Leitura

A automação da coleta de dados viabiliza seu armazenamento, envio e organização consistente, reunindo subsídios para o acompanhamento remoto e contínuo da operação.

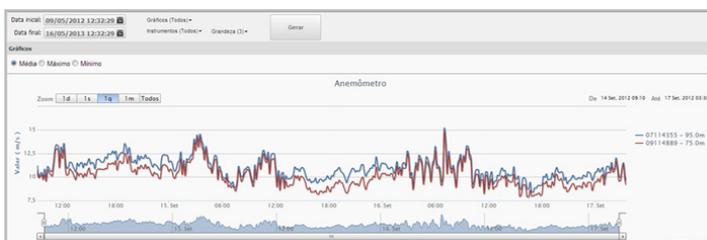
Além da possibilidade de acesso aos dados atualizados, a solução permite o armazenamento realizado pelo módulo de comunicação de modo que, no caso de eventuais falhas no data logger, a base histórica dos dados esteja disponível à concessionária.

A apresentação hierárquica dos objetos permite agilidade no cadastro e criação de vínculo dos objetos do parque:

- Dados completos de cada estação anemométrica.
- Mapeamento dos data loggers por estação.
- Detalhamento individual dos instrumentos da torre.

Visualização gráfica dos Instrumentos de Medição

A geração de gráficos para cada instrumento facilita o trabalho de análise. Os gráficos podem ser consolidados com sumarização diária, semanal, quinzenal ou mensal.



Para o instrumento Wind Vane, um gráfico de Rosa dos Ventos é adicionado à tela.

Tela de automação da coleta de dados.



Atendimento aos requisitos exigidos pela EPE e pela ONS.

Atendendo aos requisitos das entidades reguladoras EPE - Empresa de Pesquisa Energética e ONS - Operador Nacional do Sistema Elétrico, o módulo Hemera GreenPower oferece ferramenta de exportação de arquivos para o sistema AMA, conforme nota técnica EPE DEA - 04/12 e para o monitoramento da ONS.

Capacidade de comunicação via satélite da Linha RS2000.



Para atender à diversidade de cenários, é importante que a concessionária tenha opções de tecnologias de comunicação, mesmo em ambientes remotos. Os Módulos de Comunicação da linha RS2000 da CAS foram desenvolvidos para oferecer alternativas viáveis para todos os ambientes.