

a **comunicação** como **chave** para a **gestão eficiente** das Comunidades de Energia

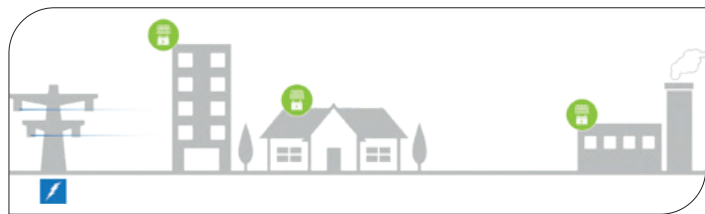
Conforme afirmado pela Agência Internacional de Energia (IEA): “a eficiência energética é um componente vital para ir ao encontro dos desafios enfrentados pelo setor de energia, que vão desde a crescente demanda global por energia até as preocupações com a segurança energética, mudanças climáticas, poluição do ar local e acessibilidade no fornecimento de energia”. Nesse sentido, a monitorização energética é fundamental como primeiro passo para alcançar os objetivos de eficiência energética.

A **eficiência energética** é “o primeiro combustível”: é a chave para transições energéticas economicamente eficazes e o único recurso energético que todos os países possuem em abundância.

Políticas de eficiência energética robustas são essenciais para alcançar os principais objetivos da política energética. Com isso, surge a necessidade de medir e analisar os consumos energéticos, principalmente em edifícios, indústrias e outras instalações com alta demanda energética. Nesse contexto, as Comunidades de Energia destacam-se como uma alternativa viável para a gestão e distribuição de energia elétrica.

Maximizar a eficiência energética com soluções integradas

As Comunidades de Energia são formadas por um grupo de consumidores que compartilham a produção e o consumo de energia elétrica. Essa solução, além de possibilitar a geração e distribuição de energia renovável, é também capaz de reduzir significativamente os custos com energia elétrica.



Para a gestão e o controle dessas comunidades, é necessário um sistema de monitorização eficiente, capaz de agregar, processar e transmitir dados em tempo real.

As principais vantagens na procura de solução integrada de dados em Comunidades de Energia devem ser:

- Flexibilidade: adaptação a diferentes tecnologias e protocolos, permitindo a integração de diferentes dispositivos;
- Facilidade de instalação: a instalação simples e rápida;

- Conetividade: comunicação com diferentes dispositivos, como medidores de energia, inversores solares, sistemas de armazenamento de energia, entre outros;
- Monitorização em tempo real: recolha e processamento de dados em tempo real, permitindo a monitorização e a tomada de decisões em tempo útil;
- Análise de dados: análise e processamento de dados em nuvem, possibilitando a criação de relatórios e a identificação de tendências e padrões de consumo;
- Economia de energia: controlo e a gestão eficiente do consumo de energia, contribuindo para a redução de custos;
- Segurança: protocolos de segurança que garantam a proteção dos dados;
- Integração com outros sistemas: compatível com outros sistemas de automação e gestão de energia, permitindo a integração com diferentes soluções;
- Escalabilidade: ser escalável, permitindo o aumento da capacidade de processamento de dados de acordo com a demanda.



A Carlo Gavazzi, empresa de referência em automação e soluções energéticas, apresenta a solução UWP como uma alternativa para essa necessidade.

As *gateways* da série UWP são agregadoras de dados que permitem a comunicação entre dispositivos diferentes e a transferência de dados para a nuvem. Essa solução é capaz de integrar diferentes tecnologias,