

PROJETO COFINANCIADO PELA UNIÃO EUROPEIA

Acrónimo - Título	GPDER+
Concurso/aviso	31/SI/2017
Duração	2019-2022
Orçamento total (% Incentivo)	Investimento: 1.343.369,79 Elegível: 1.338.410,06 Incentivo não reembolsável: 835.942,27
Objetivo geral	<p>O projeto GPDER+ visa a investigação e desenvolvimento de um Sistema SCADA/DMS dedicado à Gestão Preditiva da Rede de Distribuição (alta e média tensão) e de uma Plataforma Demand Response Management System (DRMS) que permita a implementação de novos modelos de negócio para a Gestão dos Recursos Eléctricos Distribuídos (Distributed Energy Resources – DER) operados por diferentes entidades (e.g., agregadores, comercializadores, cooperativas de consumidores). As plataformas a desenvolver estarão preparadas para lidar com as especificidades das Redes de Distribuição, nomeadamente uma elevada integração de base renovável e recursos flexíveis. Para tal, serão tidos em consideração requisitos técnicos funcionais e não-funcionais necessários para a integração de flexibilidade no mercado da eletricidade e operação do sistema, dotando o Operador da Rede de Distribuição com uma maior capacidade de monitorização e controlo preditivo da rede eléctrica e a integração de novos modelos de negócio baseados na venda da flexibilidade ao Operador da Rede de Distribuição.</p> <p>O carácter inovador e diferenciador da solução GPDER+ advém da logica de desenvolvimento proposto – Gestão Preditiva das Redes de Distribuição, tendo em consideração a modelização da incerteza associada a fontes de energia renovável, garantindo a interoperabilidade entre os sistemas do Operador da Rede de Distribuição e novos modelos de negócio dedicados à gestão dos recursos eléctricos distribuídos. A replicabilidade constitui, igualmente, um objetivo crítico no desenho das soluções, demonstrando-se, para tal fundamental a adoção de normas do IEC, o desenvolvimento de aplicações computacionais para redes com monitorização reduzida das medidas nos postos de transformação e da integração de diferentes tipos de DER (nomeadamente armazenamento distribuído).</p> <p>Pretende-se visitar a solução SCADA/DMS da EFACEC dotando-a de uma maior robustez e escalabilidade ao sistema, novas funcionalidades, ao nível dos módulos core, e aplicações para a operação de rede. Será igualmente desenvolvida uma plataforma DRMS para dois modelos de negócio na gestão ativa do consumo: a) cooperativa constituída por consumidores baixa tensão normal e especial, agregando flexibilidade ao nível do posto de transformação; b) comercializador essencialmente direccionado para clientes industriais e edifícios ligados na alta e média tensão.</p>
Promotores	<ul style="list-style-type: none">• Efacec Energia - Máquinas e Equipamentos Eléctricos S.A• INESC TEC

- PH ENERGIA, LDA.
- ARMIS – Sistemas de Informação, LDA.

Resultados esperados

- Gestão de grande volume de dados em redes elétricas de distribuição
- Gestão Preditiva da Rede de Distribuição
- Integração de Novos Recursos Elétricos Distribuídos (DER) na Gestão da Rede de Distribuição
- Aumento do Grau de Conhecimento (awareness) dos Operadores sobre o Estado de Operação da Rede Elétrica
- Integração de Novos Paradigmas de Gestão da Rede Elétrica no Treino de Operadores
- Criação de condições técnicas para modelos de negócio assentes na flexibilidade do consumo