

PROJETO COFINANCIADO PELA UNIÃO EUROPEIA

Acrónimo - Título	MEGASOLAR
Concurso/aviso	047220
Duração	2021-2023
Orçamento total (% Incentivo)	Investimento Elegível: 1.950.496,45 € Incentivo: 1.177.000,40 €
Objetivo geral	<p>O projeto visa a investigação e o desenvolvimento de uma nova gama de soluções de conversão para centrais fotovoltaicas de grande potência (> 50 MW), incorporando numa única plataforma de conversão, as diversas vertentes do circuito de conversão de potência e interligação com a rede, nomeadamente: inversor, transformador, aparelhagem de média tensão (MT), sensorização e plataformas de controlo digital distribuído, assegurando a distribuição e coordenação operacional, com vista à maximização do potencial dos mesmos. O âmbito de estudo, investigação e desenvolvimento incidirá naturalmente em todas as vertentes acima mencionadas, através da procura de novas soluções para o desenvolvimento dos módulos de potência, transformador, celas MT e plataformas de controlo digital e algoritmia, até ao projeto da plataforma autoportante, envolvendo várias UNs nesse propósito.</p>
Promotores/Parceiros Tecnológicos	<ul style="list-style-type: none">• EFACEC Energia - Máquinas e Equipamentos Eléctricos, S.A.• EFACEC Engenharia e Sistemas, S.A.• Universidade do Minho• Instituto de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico para a Construção, Energia, Ambiente e Sustentabilidade (Itecons)
Resultados Esperados	<p>O projeto pretende o desenvolvimento de uma solução Efacec, integrada, e orientada para centrais fotovoltaicas de elevada potência, de forma a contribuir para o crescimento deste negócio (com impacto nas várias UNs que integram o projeto). ASE/SP tem com objetivos específicos, o desenvolvimento de nova gama de inversores, mais competitiva, de topologia modular, de potência elevada (>4,55 MW), com performance superior, nomeadamente, em termos de rendimento, qualidade de forma de onda e potência, flexibilidade, controlabilidade, num formato outdoor orientado a condições de operação mais amplas e exigentes. Adicionalmente, a solução terá capacidade de integração de armazenamento de energia. De igual forma será desenvolvida uma nova gama de Power Plant Controllers, com resposta dinâmica superior, para a gestão global da central e em particular para a sua interligação com a rede. A digitalização da solução será endereçada no projeto, de forma a melhorar o desempenho global.</p>