



UNIÃO EUROPEIA
Fundo Europeu
de Desenvolvimento Regional

Designação do Projeto | HyBRIDSTORAGE - Hybrid Energy Battery Systems

Código do Projeto | POCI-01-0247-FEDER-048270

Entidades beneficiárias | CapWatt Services, SA | CapWatt, SA | Universidade de Évora

Objetivo principal | Reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação

Região de Intervenção | Norte; Alentejo

Data de aprovação | 2021-05-16

Data de início | 2021-06-14

Data de conclusão | 2023-06-13

Custo total elegível | 800.680,89 €

Apoio financeiro FEDER | 421.654,96 €

Breve Descrição do Projeto

A crescente aposta nas energias renováveis, nomeadamente na energia solar e eólica – fruto das atuais políticas de descarbonização, com vista à neutralidade carbónica até 2050 – tem conduzido, nos últimos anos, a vários avanços tecnológicos neste domínio por forma a otimizar a eficiência energética e desempenho técnico-económico destas soluções.

O projeto HyBRIDSTORAGE pretende desenvolver um novo modelo para o dimensionamento, controlo e gestão energética de Sistemas Híbridos de Baterias (SHB) com o objetivo de melhorar significativamente o seu desempenho técnico e económico, e contribuir, assim, para uma verdadeira implementação deste tipo de sistemas no mercado e para a operacionalização de redes elétricas inteligentes e eficientes. A ferramenta de dimensionamento proposta permitirá simular os sistemas, tendo em conta os requisitos da aplicação final, possibilitando o desenho e implementação de sistemas otimizados – em termos de eficiência energética e económica. Os algoritmos de controlo e gestão da energia armazenada a incorporar nos SHB a desenvolver irão assegurar um maior controlo e gestão mais inteligente e autónoma da energia. Pretende-se que os resultados finais deste projeto consistam no desenvolvimento de um modelo tecnologicamente agnóstico altamente disruptivo que permita a otimização do sistema de controlo e gestão de SHB em instalações com e sem unidades de produção de energia renovável, nomeadamente sistemas fotovoltaicos (PV).

O projeto HyBRIDSTORAGE é promovido por um consórcio altamente qualificado, constituído pela Capwatt Services, entidade líder, a Capwatt S.A. e a Cátedra Energias Renováveis da Universidade de Évora. O envolvimento destas três entidades assegura a multidisciplinaridade e complementaridade em termos de capacidade de I&D, *know-how* e expertise, reunindo todas as competências necessárias para garantir o alcance dos objetivos delineados e a valorização económica dos resultados obtidos. Deste modo, o projeto foi estruturado em 7 atividades, a desenvolver ao longo de 24 meses, e que incluem tarefas de investigação e desenvolvimento experimental, de promoção e divulgação de resultados e de gestão e coordenação do projeto.