

INESC TEC é parceiro de projeto que visa facilitar a partilha de dados no setor energético

20 de Dezembro, 2022

Ao longo dos próximos três anos, o projeto ENERSHARE – European common EneRgy dataSpace framework enabling data sHaring-driven Across- and beyond- eneRgy sERvices-, do qual o Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência (INESC TEC) é parceiro, pretende desenvolver uma arquitetura de referência que facilite a partilha de dados no setor energético.

“Criar um espaço comum de dados, a nível europeu, potenciando, por um lado, a interoperabilidade, a confiança, o valor e os modelos de governação de dados do setor energético e, por outro, o desenvolvimento de serviços energéticos e não-energéticos digitais baseados na partilha de dados ao longo da cadeia de valor” é o grande objetivo do projeto, que será financiado pela Comissão Europeia em oito milhões de euros, através do programa Horizonte Europa, adianta o INESC TEC, num comunicado.

De acordo com o INESC TEC, estes novos serviços garantirão uma melhoria das eficiências energética, financeira e técnica das comunidades de energia renovável e uma melhor integração de outros setores, como o da mobilidade elétrica, e vetores energéticos como o hidrogénio.

Até junho de 2025, através da instalação de sete pilotos, o consórcio do projeto ENERSHARE vai lançar as bases para a configuração do Espaço Europeu de Dados Energéticos, em linha com iniciativas relevantes da União Europeia, nomeadamente GAIA-X, IDSA, BDVA, ETIP SNET, BRIDGE. O projeto vai ainda impulsionar a igualdade de condições para a partilha de dados.

Neste projeto, o INESC TEC assume o papel de coordenação do desenvolvimento de novas técnicas de inteligência distribuída, novos serviços e gémeos digitais. “Os algoritmos patenteados de aprendizagem distribuída, federated learning, na literatura anglo-saxónica, e a plataforma baseada em blockchain para mercado de dados, desenvolvida pelo INESC TEC, serão melhorados e aplicados a diferentes casos de uso”, avança Ricardo Bessa, coordenador do Centro de Sistemas de Energia (CPES) do INESC TEC, destacando que “serão considerados casos de uso relacionados com a produção de base renovável, comunidades de energia, operação de redes elétricas, sistemas multi-energia e eficiência energética”.

O INESC TEC vai trabalhar, também, na extensão das técnicas de interoperabilidade semântica, tendo por base o trabalho que está a ser desenvolvido no âmbito do Projeto Europeu InterConnect. “Vamos ainda trabalhar em funcionalidades relacionadas com a confiança, para assegurar a privacidade e confidencialidade, soberania e controlo total dos dados”, explica Fábio Coelho, investigador do Laboratório de Software Confiável

(HASLab) do INESC TEC.

O projeto ENERSHARE é coordenado pela Engineering Ingegneria Informatica S.p.A. (Itália), e conta com 30 parceiros de 12 países europeus – Itália, Portugal, Espanha, Alemanha, Grécia, França, Eslovénia, Letónia, Finlândia, Noruega, Países Baixos, Luxemburgo. Para além do INESC TEC, o Smart Energy Lab e o R&D Nester são as outras instituições portuguesas que fazem parte do consórcio.