



Projecto financiado pela ESA quer “limpar” portos dos Açores

Os portos dos Açores vão ser os primeiros a testar as soluções de monitorização ambiental, desenvolvidas no projecto PORT XXI- Space Enabled Sustainable Port Service.

O projecto pretende desenvolver e implementar soluções de monitorização e gestão ambiental, com o objectivo de melhorar a gestão de actividades complexas e alcançar zero poluição nos portos dos Açores. Com uma duração de 12 meses e com um financiamento da Agência Espacial Europeia (ESA), o projecto liderado pelo INESC TEC reúne várias entidades regionais, nomeadamente a Portos dos Açores, o AIR Centre e a Amberjack Solutions.

“Este projecto aborda duas componentes: a componente ambiental e a componente relacionada com a atividade portuária, oferecendo várias vantagens. Por um lado, as soluções de monitorização em tempo real vão oferecer uma cobertura mais ampla dos parâmetros de qualidade da água e do ar. Por outro lado, as ferramentas de previsão vão permitir um melhor planeamento da atividade dos portos e automatizar tarefas que até agora eram exclusivamente manuais”, explica Aníbal Matos, investigador do Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência (INESC TEC) e professor na Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto (FEUP), citado em comunicado.



O estudo pretende utilizar diversas fontes de informação tais como: observação da Terra através de satélite, dados meteorológicos, oceanográficos e de CCTV, e em simultâneo extrair desses dados conhecimento através de Big Data e inteligência artificial, utilizando ainda soluções robóticas automatizadas e tirando partido das infraestruturas de comunicação e navegação por satélite, em condições normais de funcionamento, assim como durante eventos climáticos extremos, avaliando os impactos das mudanças climáticas. Em termos ambientais, este projecto debruça-se sobre várias problemáticas relacionadas com a qualidade da água (derrames de óleo e plásticos) e a qualidade do ar (COx, SOx, NOx, PM10, PM2.5).

O AIR Centre, cuja rede científica internacional é distribuída pelo Atlântico, está na génese deste projecto. Participa através do ESA LAB@AZORES, sedado na Terceira, onde será estudado o uso de soluções baseadas em tecnologias de observação da Terra para a monitorização e controlo da poluição nos portos. Para o efeito, serão utilizados dados do programa Copernicus, que possibilitam a monitorização da qualidade do ar e dos oceanos à escala global, simultaneamente contribuindo para atingir as metas ambientais estabelecidas para 2030 pela União Europeia.

Com estas iniciativas, o AIR Centre “oferece ferramentas essenciais para alcançar a sustentabilidade ambiental e promover o desenvolvimento tecnológico da região”.