



Projecto português 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. A informação foi disponibilizada em comunicado pelo Air Centre.

De acordo com informação disponibilizada, o projecto PORT XXI-Space Enabled Sustainable Port Service 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: 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 actividade 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 actividade 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).

O estudo pretende utilizar diversas fontes de informação tais como a 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, lê-se no mesmo documento. Participa através do ESA_LAB@AZORES, sediado na ilha 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.

O INESC TEC é líder do projecto e responsável pelos sistemas de gestão portuária, de inteligência artificial e pela robótica marinha autónoma. Integram ainda o consórcio o IN+/IST, responsável pela análise de impacto económico; os portos dos Açores, enquanto utilizadores finais e, finalmente, os prestadores de serviços de monitorização e gestão ambiental, MONIPORT e David Mendes/AMBERJACK SOLUTIONS.

No comunicado é referido que adicionalmente, outros portos e entidades relevantes estão a ser convidados a fazer parte do User and Stakeholder Group (USG) e já demonstraram interesse os portos de Huelva, ENAPOR - Portos de Cabo Verde, Aveiro, Lisboa, Setúbal, Sesimbra; da Associação Portuguesa de Portos - APP; de entidades governamentais (Governo dos Açores - FRCT - Fundação Regional para a Ciência e Tecnologia e SEMA – Secretaria do Ambiente do Estado de Bahia); de entidades empresariais (Cluster Marítimo das Canárias e EMERGE), como também de entidades de capacitação (UTA - Universidade Técnica do Atlântico - Cabo Verde).

O projecto é financiado pelo programa Space Solutions da ESA, o qual serve como plataforma de lançamento para ideias inovadoras em diferentes áreas da sociedade e da economia. O principal objectivo é apoiar empreendedores europeus no desenvolvimento dos seus negócios, com recurso a satélites e a tecnologias espaciais, com vista à melhoria da qualidade de vida, segundo refere ainda a nota enviada às redacções.