

KCS IT desenvolve app BlueWaveID para potenciar estudo de cetáceo

27 de Julho, 2021

A KCS IT desenvolveu a BlueWaveID, uma app destinada ao registo em tempo real de dados de cetáceos para futuro tratamento em áreas de investigação. O produto está integrado na área de R&D do KCS Terceira Tech (Açores), orientada ao desenvolvimento de projetos tecnicamente inovadores e suportados por recursos locais, com um foco nas áreas da saúde e sustentabilidade e com um impacto positivo na comunidade e na biodiversidade, lê-se num comunicado.

O projeto foi agora submetido ao programa SIFIDE (Sistema de Incentivos Fiscais à Investigação e ao Desenvolvimento Empresarial) da Agência Nacional de Inovação (ANI).

Como explica Luís Dias, diretor da divisão de Consultoria da KCS IT, “a sustentabilidade é uma preocupação cada vez mais presente na forma de estar da KCS IT. A área de R&D da nossa equipa localizada na Terceira, Açores, dedica-se a desenvolver produtos com essa matriz, que possam ter um impacto na forma como analisamos e potenciamos os recursos naturais e a sua conservação. A solução agora desenvolvida regista e armazena dados de viagem de um cetáceo, localização, avistamentos e características dos cetáceos, tornando-se, assim, uma ferramenta de carácter inestimável para investigadores, universidades, profissionais e entidades que estudem estes animais, o seu comportamento e a sua relação com o meio ambiente. A maneira como olhamos e estamos no mundo mudou, e a tecnologia é, a par da vontade humana, o principal driver de um mundo mais sustentável.”

A app funciona através do upload de fotografias dos cetáceos pelos utilizadores, registando dados sobre a viagem e o fotografado. “Estes incluem métricas como o número de avistamentos, duração do avistamento, identificações, visibilidade, dados sobre o estado do mar, comportamento do cetáceo, longitude e latitude da localização, inserindo também imagens do indivíduo, especialmente da cauda, que é a forma de identificar estes mamíferos”, explica KCS IT.

A app faz uso de um algoritmo de Machine Learning que analisa os dados e identifica o cetáceo observado. Num próximo processo de identificação, caso o cetáceo esteja na base de dados, esta identificação é automática. Os dados recolhidos ficam disponíveis para exportação e para aplicação de análise de dados.

De acordo com a consultora, as vantagens deste tipo de solução são várias: “facilitar o registo”, uma vez que, “hoje em dia todos os avistamentos são registados em papel depois de os investigadores chegarem a terra, mas com o recurso a smartphones é possível registar in situ todas as informações, incluindo dados meteorológicos e de localização; conservação da natureza”; o “registo de um grande volume de dados sobre as rotas”, visto que “os avistamentos, a identificação e monitorização permite que se tomem decisões

mais conscientes relativamente a objetivos de conservação e proteção; centralização de dados”; os “dados registados ficam armazenados e disponíveis em todos os dispositivos do utilizador (ou da sua equipa) e as estatísticas vão ajudar no processo de conservação da natureza”; a “tecnologia de reconhecimento de padrões”, como “o reconhecimento do indivíduo (cetáceo) pelo formato e características da cauda, através de Machine Learning”.

Com a app produzida, os próximos passos da equipa KCS IT passam por envolver parceiros e complementar o BlueWaveID com bases de dados de cetáceos e implementar a estratégia de *go to market*.