

ISQ promove Agricultura Inteligente através do uso de Satélites

26 de Novembro, 2019

O ISQ acaba de lançar um sistema integrado de suporte à decisão para uma agricultura sustentável que ajuda a realizar ações preventivas, integrando métodos de Observação da Terra via satélite e Data Science.

O presidente do ISQ, Pedro Martins refere em comunicado que o “ISQ é o único parceiro português do projeto, sendo responsável pela criação e teste de algoritmos de inteligência artificial para analisar dados de satélite. Esta análise tem o objetivo de prever o aparecimento ou a disseminação da xylella no olival, um problema muito crítico nas culturas europeias”.

O objetivo é descobrir padrões e correlações em variáveis climáticas e agronómicas que de outra forma seriam muito difíceis de detetar pela análise humana convencional ou por modelos analíticos, permitindo agora agir, por exemplo, contra problemas fitossanitários.

O setor agrícola enfrenta vários desafios relacionados com a crescente variabilidade das condições climáticas, diretamente associadas à dinâmica do crescimento das culturas, saúde das mesmas, doenças e efeitos de pragas. O InteliCROP “vai fornecer recursos e serviços tecnológicos para apoio à decisão com vista a uma agricultura sustentável. Isto é possível ao analisar informações e previsões sobre a produção e a saúde das culturas, com tempo de decisão adequado bem como planos de contingência”, acrescenta Pedro Matias.

A estrutura de suporte à decisão InteliCROP é desenvolvida integrando as capacidades dos métodos e dados de observação da terra com modelação preditiva a partir de métodos de inteligência artificial, para procurar padrões e correlações em variáveis agroclimáticas específicas, possibilitando o mapeamento de ocorrências agrícolas.

O ISQ tem vindo a apostar no setor agrícola e agroindustrial “pois é um setor que tem hoje em dia uma forte pressão, seja por via do crescimento da população mundial, seja por via da necessidade de desenvolver soluções inovadoras no quadro do desenvolvimento sustentável e das crescentes preocupações ambientais e por isso precisa de inovar. Este projeto, juntamente com a criação do primeiro Hub Digital para a Agricultura em Portugal é um bom exemplo disso”, esclarece o presidente do ISQ.

Portugal pode hoje em dia “liderar este processo de transformação digital do sector primário pois é um ótimo local para desenvolver vários projetos piloto que depois podem ser facilmente exportados e internacionalizados”, conclui Pedro Matias.

Este inovador projeto que se designa de “InteliCROP” está integrado na iniciativa da Agência Espacial Europeia “ESA SMALL ARTES” e é financiado pelo IPN – Instituto Pedro Nunes, com o apoio da Fundação para a Ciência e

Tecnologia e ANACOM. Para o desenvolvimento desta iniciativa e sua dinamização, o ISQ conta com o suporte da CONFAGRI, Herdade do Esporão e IRTA – Instituto Espanhol de Investigação e Tecnologia Agroalimentar.