

Algoritmo que prevê crescimento da vegetação é premiado nos Kaizen Awards

6 de Junho, 2023

O **Analytics4Vegetation**, algoritmo da **E-REDES** ao serviço da gestão da vegetação junto das linhas de AT e MT desde 2022, teve um investimento de 250 mil euros, e foi agora distinguido nos **Kaizen Awards Portugal**, que distinguem entidades nacionais que se destacam na implementação de processos de melhoria contínua com obtenção de ganhos de rentabilidade e crescimento.

A empresa apostou na digitalização e automatização dos processos de monitorização da vegetação e criou um algoritmo que cruza dados processados por modelos de inteligência artificial para prever o crescimento das várias espécies de vegetação nas proximidades da rede aérea e assim calcular o grau de risco de cada ativo de rede associado. O modelo considera os vários tipos de clima, solo, altitude e outras condicionantes para avaliar o potencial crescimento destas espécies.

Responsável pela gestão de 84 mil quilómetros de rede elétrica de distribuição de AT e MT, em que cerca de 80% é rede aérea e desta 40% atravessa áreas florestais, a E-REDES assume o desafio de monitorização e garantia do cumprimento das distâncias de segurança. Através do mapeamento aéreo da área e da verificação da distância da vegetação às linhas aéreas, cruzam-se os dados recolhidos e estes são processados numa infraestrutura de BigData através de algoritmos que identificam a vegetação que potencialmente necessita de intervenção.

Esta iniciativa permite aumentar a precisão no cumprimento das distâncias de segurança à rede e, a nível ambiental, promover o corte e abate de vegetação nos períodos apropriados, assim como reduzir o risco de segurança nas linhas aéreas e aumentar a precisão da intervenção na floresta.

A informação da ferramenta é apresentada em *dashboards* intuitivos e personalizados, reduzindo o esforço associado à extração de dados, processamento de informação e geração de ordens. A solução pode agora ser alargada a outras empresas do Grupo EDP, em Espanha e no Brasil.