

Novos modelos de prevenção de ameaças florestais

Novos modelos de prevenção de ameaças florestais - fogos rurais



PROJETO COLABORATIVO

P1.5. Dados de deteção remota para a gestão florestal



PROMOTORES

Razão d'Igualdade



CONTACTOS

(hugo.almeida@riforestry.com)



PRODUTO | PROCESSO | SERVIÇO

Serviços especializados para a gestão florestal

TRL
7-8

PALAVRAS-CHAVE

Incêndios Rurais · Deteção Remota · Gestão Sustentável

PROPRIEDADE INTELECTUAL

Não aplicável.

SUMÁRIO

As alterações climáticas têm contribuído para o aumento da frequência e intensidade dos incêndios florestais, agravando os riscos ambientais, ameaçando ecossistemas e aumentando os desafios na gestão sustentável dos recursos naturais. Para as atenuar, antecipar e prever importa disponibilizar recursos e conhecimento (científico, tecnológico), como sejam, técnicas de geoprocessamento e deteção remota.

Agregando à deteção remota tecnologias de *machine learning* e algoritmia, potencia-se a disponibilidade de dados de satélite e nanosatélites e o desenvolvimento de produtos e informação para a gestão, a redução de risco, o apoio à decisão e o conhecimento florestal, da paisagem ao povoamento.

Este projeto apresenta um novo índice de perigo de incêndio rural com elevada resolução espacial, permite a atualização diária com até 7 dias de antecedência (por um conjunto de nanosatélites de baixa órbita), identifica locais críticos de atuação. As variáveis utilizadas relacionam-se entre si em que cada tem um peso ponderado e são as seguintes:



Para gerir, integrar e disponibilizar toda a informação produzida nos mapas temáticos de forma rápida e acessível, desenvolveu-se uma plataforma web, que permite a visualização geográfica do perigo (mapeamento do perigo), de mapas de variáveis do modelo, bem como informações estatísticas gerais num *dashboard* inicial.

A elevada resolução espacial (10m) permite ter uma perceção do perigo de incêndio ao nível da propriedade, facto que pode permitir uma gestão do perigo de forma localizada ao nível, por exemplo, da propriedade, e não somente de forma regional (nível do concelho).