

Algoritmos e cartografia para suporte à monitorização e gestão florestal à escala nacional

Mapas bimestrais de deteção e classificação das alterações do coberto vegetal em floresta e mato



PROJETO COLABORATIVO

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



PROMOTORES

DGT | ISA



CONTACTOS

hcosta@dgterritorio.pt



PRODUTO | PROCESSO | SERVIÇO

Serviços data-driven de apoio à decisão

TRL

6

PALAVRAS-CHAVE

Floresta · Monitorização · Fogos · Cortes ·
Gestão Florestal · Sentinel-2

PROPRIEDADE INTELECTUAL

Não aplicável.

SUMÁRIO

A Carta de Perdas de Vegetação em Floresta e Mato é um mapa atualizado a cada dois meses para identificar e acompanhar as perdas de vegetação em áreas florestais e de mato causadas normalmente por fogos rurais e cortes florestais. O mapa é um produto vetorial composto por polígonos com uma unidade mínima cartográfica de 0,5 hectares que identificam as perdas de vegetação detetadas nos 12 meses anteriores ao mês de publicação. Uma estimativa do mês específico em que cada perda ocorreu está registada nos atributos do produto, assim como o agente causador da perda: fogo ou corte.

As perdas de vegetação são detetadas com base em imagens de satélite Sentinel-2, nomeadamente utilizando o Índice de Vegetação por Diferença Normalizada (NDVI), que mede a variação na "verdura" da vegetação ao longo do tempo. Os algoritmos de inteligência artificial desenvolvidos para analisar as imagens de satélite são aplicados nas áreas classificadas como floresta e mato pela Carta de Ocupação do Solo Conjuntural (COSc) (classes 311 a 420) do Sistema de Monitorização da Ocupação do Solo (SMOS), permitindo uma visão detalhada e atualizada das alterações na cobertura vegetal nessas áreas. Ao contrário da COSc, que tem uma frequência de atualização mais espaçada, a Carta de Perdas de Vegetação é produzida de forma mais frequente, fornecendo informações que ainda não são visíveis na cartografia de ocupação do solo tradicional. Sendo um produto experimental que resulta das ações de I&D do projeto, encontra-se em manutenção evolutiva, o que levará a melhoramentos e ajustes nos seus métodos de produção e especificações técnicas.

Os utilizadores podem aceder a este produto através do serviço WMS publicado no Sistema Nacional de Informação Geográfica (SNIG), e aqueles que necessitam de suporte para a visualização da nova carta podem consultar os Guias de Apoio disponíveis na página de dados abertos da DGT:

<https://www.dgterritorio.gov.pt/dados-abertos>