

Prevenção de Incêndios

Análise do impacto dos incêndios em Portugal

A equipa:

Nome: Pedro Mendes

Nº Aluno: 50032564

Email: benfica.pedro@hotmail.com

Sumário Executivo

Portugal atualmente é um dos principais países da união europeia com maior número de ocorrências todos os anos, o que traz um impacto devastador para o país.

Numa altura em que a tecnologia está cada vez mais presente na vida das pessoas, seja ela de qualquer classe social, cujo avanço está baseado no crescimento do acesso à Internet e nas oportunidades de negócio, surgiu assim a ideia de utilizar software existente (Qgis) para fazer uma análise em detalhe deste problema e encontrar um conjunto de variadas medidas a tomar.

O projeto consistiria assim em fazer uma análise espacial do terreno em Portugal, de modo a identificar as zonas com risco de incêndio mais elevado e adotar um conjunto de medidas de prevenção desde gestão dos meios de combate e sua colocação estratégica bem como planos de combate.

Também se pretende identificar as áreas ardidas e delinear um conjunto de medidas para que possa haver uma recuperação da zona.

A análise será feita dentro da localização geográfica de Portugal, aonde várias áreas do país serão divididas várias zonas de risco.

Para cada área serão levados em conta vários fatores como tipo de vegetação presente (fauna e flora/ambiente), o relevo (planícies, zonas montanhosas), zonas de habitação (zonas urbanas presentes na área) e os meios de combate presentes, ocorrências anteriores na região e a temperatura média durante a estação do Verão.

Após a identificação destes fatores é atribuído um número de 1 a 5 em que identifica quais as zonas com maior risco que têm prioridade na implementação do plano com as medidas de prevenção.

Os dados utilizados serão obtidos através do Google maps, open street maps, ipma e portal do clima.

Após as zonas de risco estarem classificadas, o próximo passo é preparar o plano com medidas de prevenção. Estas medidas passam por exemplo tendo em conta número de meios disponíveis verificar se existe necessidade de adicionar mais meios ou remover (zonas de menor risco) para que possam servir a outra área e definir o seu uso em vários tipos de ocorrências.

Passa também pela sua identificação de pontos estratégicos da zona aonde possam ser colocados os meios de combate e testar a sua eficácia numa simulação, bem como meios de prevenção (exemplo torres de vigia em grandes zonas de florestação ou colocação de guardas florestais em x zona).

Objectivos

Sistemas de Informação Geográfica:

Análise do terreno de Portugal no Qgis.

Verificar as zonas mais afetadas pelos incêndios

Delinear um conjunto de medidas de prevenção por zona

Verificar os melhores locais para instalação de postos de vigia

Verificar pontos estratégicos de instalação de bocas de incendio

Delinear um plano de uso dos meios de combate disponíveis em zona estratégicas

Análise de Sistemas: Cadeira não frequentada

Programação Web: Cadeira não frequentada

Gestão de Projetos Informáticos: Cadeira não frequentada

Interfaces e Usabilidades: Cadeira não frequentada

