



Memória descritiva

Carta de Perigosidade e Carta de Risco do Concelho de Tarouca

Fevereiro de 2015

É objetivo do Município de Tarouca uniformizar a informação utilizada na elaboração da cartografia do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios, Plano Municipal de Emergência e Plano Diretor Municipal, no âmbito da informação georreferenciada ser uma mais valia para a tomada de decisões

Cálculo da Probabilidade

Para elaboração da **Probabilidade** utilizou-se uma shape com as áreas ardidas de **1990 até 2013** (shape das áreas ardidas para Portugal retiradas da página da internet do Instituto de Conservação da Natureza e Florestas (ICNF) em Janeiro de 2015).

1º Definiu-se a região de trabalho, extensão do cálculo, com dimensão da célula de saída (Pixel) 25cm e o limite do Concelho de Tarouca;

2º Converteu-se em raster o Limite do Concelho e adicionou-se a shape com as áreas ardidas e de seguida foi necessário converter para raster cada um dos anos. Desta forma, criou-se na tabela de atributos das áreas ardidas, uma nova coluna em que se inseriu o valor “1” que serviu como atributo para a posterior conversão das áreas ardidas para formato raster;

3º Fez-se a reclassificação das áreas ardidas de todos os temas raster criados anteriormente;

4.º Somou-se todos os rasters reclassificados de áreas ardidas e posteriormente multiplicou-se por 100 e dividiu-se pelo n.º de anos;

5.º Fez-se a reclassificação o tema criado anteriormente “Calculation2” e obteve-se a **Probabilidade**;

Cálculo da Suscetibilidade

Para elaboração da **suscetibilidade** utilizou-se o limite da área estudo e a ocupação do solo em formato vetorial classificada em 3 níveis com base no COS2007 N5 tendo havido correções na delimitação de parcelas e alguma ocupações tendo em conta trabalho de campo, google earth com imagens de 2013, ortofotomapas de 2013, os pontos cotados e as curvas de nível de 5 em 5 metros da cartografia municipal. Elaborou-se o Modelo digital do terreno, extraindo-se da shape das curvas de nível, as curvas de nível de 10 em 10 metros:

1º Definiu-se a região de trabalho utilizando o limite do concelho, com célula de saída de 10cm;

2º Criou-se a TIN usando as curvas de nível de 10 em 10metros, os pontos cotados e o limite do concelho;

3º Converteu-se a TN em raster, e a partir deste com a extensão *spatial analyst* fez-se uma extração das curvas de nível (*slope*), reclassificando-se em 5 níveis, posteriormente, de acordo com as indicações do guia de elaboração da carta de perigosidade, iniciando o 1º nível com 2, seguindo 3,4,5;

4º Usou-se a carta de ocupação de solo atualizada pelo Município, classificada em 3 níveis, aumentando-se uma coluna para a suscetibilidade. Fez-se uma seleção por atributos para as classes de suscetibilidade baixa, média e elevada de acordo com a página 50 do guia para elaboração do PMDFCI 2012.

5º Converteu-se a ocupação de solo de acordo com o suscetibilidade, em raster obtendo-se a suscetibilidade. Posteriormente reclassificou-se de acordo com a página 50 do guia para elaboração do PMDFCI 2012.

Cálculo da Perigosidade

1º Multiplicou-se o raster reclassificado da probabilidade com o declive e a suscetibilidade obtidos anteriormente;

2º Classificou-se o raster obtido, através das propriedades em 5 classes pelo método do Quantil, descrevendo o nível de perigosidade, no “label” de acordo com a lei;

Cálculo do Risco

2º Criou-se duas colunas na tabela de atributos da carta de ocupação de solo, com o nome valor, vulnerabilidade e dano potencial;

3º atribuiu-se o valor respectivo (apêndice 4 do guia para elaboração do PMDFCI de 2012, informações obtidas por particulares e documentos públicos), de acordo com as classes de ocupação para a vulnerabilidade, valor e posteriormente multiplicaram-se estas obtendo-se o dano potencial;

4º multiplicou-se a perigosidade pelo dano potencial obtendo-se assim o risco;

5º reclassificou-se o raster do Risco como descrito para o raster da perigosidade.