

Os Sistemas de Informação Geográfica como ferramenta de apoio à decisão em Proteção Civil

Rui Pedro Rodrigues Fernandes¹ – rui.pedro12@gmail.com, Paulo Fernandez¹, Cristina Canavarro¹

¹Instituto Politécnico de Castelo Branco, Escola Superior Agrária, Castelo Branco. Portugal.

RESUMO

Atualmente, os Sistemas de Informação Geográfica (SIG), assumem um papel extremamente importante nas mais diversificadas áreas, entre as quais a Proteção Civil, funcionando como ferramentas de apoio à decisão.

Os centros históricos constituem hoje um problema sério para cidades devido às dificuldades nos acessos, provocados pelo estreitamento das vias e o estacionamento incorreto de veículos, bem como o mau estado de conservação do edificado.

O trabalho desenvolvido tem como alvo parte do território do centro histórico de Portalegre, com o objetivo de caracterizar o estado de conservação do edificado e calcular o melhor trajeto a percorrer pelas equipas de socorro.

Como ferramenta de trabalho, recorri ao programa ArcGis ArcMap 9.2, e à sua extensão Network Analyst.

Os resultados revelam uma percentagem de 12% de edifícios em mau estado de conservação, valor significativo uma vez que futuramente se podem traduzir em prejuízos materiais e humanos. Em relação ao cálculo do melhor caminho, é possível escolher o veículo mais apropriado à prestação de socorro, garantindo uma boa capacidade de resposta e eficácia de operações.

A realização deste trabalho visa fornecer as equipas de socorro uma ferramenta de apoio à decisão, permitindo efetuar um bom planeamento de operações e garantindo uma boa e adequada capacidade de resposta face a alguma situação de acidente grave.

Palavras-chave: Sistemas de Informação Geográfica, Proteção Civil, Centro Histórico, Network Analyst.