



ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

“CARTOGRAFIA DE RISCO DE INCÊNDIO FLORESTAL”

Engenharia Florestal

Relatório do Trabalho de Fim de Curso

André Miguel dos Santos Taborda

—◆—
CASTELO BRANCO

2005

ÍNDICE

ÍNDICE	I
ÍNDICE DE FIGURAS	II
ÍNDICE DE QUADROS	III
RESUMO	IV
ABSTRACT	V
1. INTRODUÇÃO	1
2. PREVENÇÃO E RISCO DE INCÊNDIO FLORESTAL	3
2.1. OS INCÊNDIOS FLORESTAIS	3
2.1.1. Os efeitos dos incêndios florestais	3
2.1.1.1. <i>Efeitos nos povoadamentos</i>	3
2.1.1.2. <i>Efeitos no solo e no regime hídrico</i>	4
2.1.1.3. <i>Efeitos nos ecossistemas</i>	5
2.2. PREVENÇÃO.....	6
2.3. RISCO DE INCÊNDIO	7
2.3.1. O perigo de ocorrência de incêndios.....	7
2.3.2. Cartografia de risco de incêndio florestal	8
3. CARACTERIZAÇÃO GERAL DA ÁREA DE ESTUDO	9
3.1. LOCALIZAÇÃO GERAL E ADMINISTRATIVA.....	9
3.2. CARACTERIZAÇÃO CLIMÁTICA	10
3.3. CARACTERIZAÇÃO FISIAGRÁFICA.....	15
3.3.1. Hipsometria.....	15
3.3.2. Declive	17
3.3.3. Exposições.....	19
3.3.4. Hidrografia	21
4. METODOLOGIA	22
5. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DE RESULTADOS	47
6. CONCLUSÕES	53
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	55

Agradecimentos

Anexos

RESUMO

Este trabalho tem como tema, Cartografia de Risco de Incêndio Florestal, e surge no âmbito da necessidade de criação de ferramentas de apoio à tomada de decisão para protecção contra incêndios florestais.

Os Sistemas de Informação Geográfica (SIG) são uma ferramenta de trabalho com a qual podemos criar todo o tipo de cartografia de acordo com as necessidades e objectivos pretendidos.

Este trabalho teve como objectivo a criação de uma Carta de Risco de Incêndio Florestal para o Sítio Classificado da Serra da Gardunha.

A Carta de Risco de Incêndio, teve início num conjunto de informação geográfica de base, nomeadamente ortofotomapas, cartas militares, um tema dos incêndios ocorridos na área de estudo entre 1990 e 2003, tema das bacias de visão, o limite da área de estudo e a altimetria das cartas militares, e ainda alguma informação alfanumérica do INE. Através de operações de análise espacial, operações de conversão e reestruturação, e operações de álgebra de mapas obteve-se a Carta de Risco de Incêndio Florestal.

Foi ainda possível obter alguns resultados, nomeadamente, as classes de declive, o tipo de ocupação do solo, e as áreas ardidadas associados em cada classe de risco de incêndio florestal da carta final. Nesta verificou-se que 0,4% da área de estudo possui risco de incêndio reduzido, 42% tem risco de incêndio médio, 57% tem risco de incêndio muito elevado, e 0,6% possui risco de incêndio muito elevado.

No futuro, a utilização desta informação, será uma ferramenta importante na criação de medidas de prevenção de incêndios florestais, neste local.

Palavras-chave: Análise espacial, Risco de incêndio florestal, Sistemas de informação geográfica.