



**ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA**  
**INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO**

**AVALIAÇÃO DAS ESTRUTURAS DE  
PREVENÇÃO E DETECÇÃO DE FOGOS  
FLORESTAIS NO MONTE FAGUNDES**

Engenharia de Produção Florestal

Relatório do Trabalho de Fim de Curso

*Anabela Bem-Haja Saraiva*

---

**CASTELO BRANCO**

1999

## ÍNDICE

LISTA DE QUADROS .....	I
LISTA DE FIGURAS.....	II
LISTA DE ANEXOS .....	III
LISTA DE SIGLAS.....	IV
1- Introdução .....	1
2- A Floresta Nacional .....	3
2.1- As Principais causas dos Incêndios Florestais. ....	5
3- Como reduzir o perigo de eclosão de incêndios em Portugal.....	6
3.1- Como reduzir o risco .....	6
3.2- Rescaldo .....	8
3.3- Como reduzir a Vulnerabilidade .....	9
3.3.1- Silvicultura Preventiva.....	9
3.3.2- Infra-estruturas preventivas.....	10
3.4- Detecção e Vigilância .....	12
3.4.1- Detecção fixa.....	12
3.5- Detecção Móvel .....	15
4- Direcção Geral das Florestas (DGF).....	16
4.1- Serviço Nacional de Bombeiros (SNB).....	17
4.2- Instituto de Conservação da Natureza (ICN) .....	18
4.3- Serviço Nacional de Protecção civil (SNPC).....	19
4.4- Instituto Nacional de Meteorologia e Geofísica (INMG) .....	19
5- A Prevenção e Combate a Fogos Florestais nas áreas geridas pela Emporsil .....	20
5.1- Atribuições dos meios humanos integrados na campanha de combate a fogos florestais de 1998.....	21
5.1.1- O Coordenador Geral .....	23
5.1.2- O Coordenador Adjunto.....	23
5.1.3- Coordenador semanal da Caniceira.....	24
5.1.4- Chefe de Centros Técnicos .....	25
5.1.5- O Chefe de Brigada.....	26
5.1.6- Outros Colaboradores .....	26
5.2- Estruturas de detecção e primeira intervenção utilizados nos centros Técnicos durante a campanha de combate a fogos de 1998.....	27
5.3- Rede de comunicação utilizada na campanha de combate a fogos de 1998 .....	29
5.4- Meios materiais da Emporsil disponíveis para o combate a fogos e sua localização (anexo XII).....	30
6- Material e métodos .....	33
6.2- Caracterização do Monte Fagundes .....	35
6.2.1- Elementos Gerais .....	35
6.2.2- Ocupação actual .....	35
6.2.3- Enquadramento Geográfico e Ecológico .....	35
6.2.3.1- Geografia .....	35
6.2.3.2- Geomorfologia.....	35
6.2.3.3- Geolitologia .....	36

6.2.3.4- Capacidade de uso do Solo .....	36
6.2.3.5- Fitoclimatologia .....	36
6.2.3.6- Clima.....	37
6.2.3.7- Hipsometria.....	37
6.2.3.8- Exposições Dominantes.....	37
6.2.3.9- Factores de Risco.....	37
6.2.3.9.1- Incêndios .....	37
7- Resultados e Discussão.....	38
7.1- Limpeza dos povoamentos .....	38
7.1.1- Faixa do Gasoduto .....	40
7.2- Compasso .....	41
7.3- Aceiros e Arrifes .....	41
7.4- Rede Viária.....	41
7.5- Pontos de água.....	43
7.6- Torres de Vigia.....	43
7.7- Rede de Comunicações .....	43
7.8- Relação entre Cartas.....	43
7.9- Proposta de intervenção.....	45
8- Conclusão .....	46
Bibliografia .....	47
Anexos .....	49

## Resumo

A partir de Março de 1999, foi feito um estudo prático, das estruturas de Prevenção e Detecção de Fogos Florestais no Monte Fagundes.

A propriedade tem uma área total de 412.07 hectares, e é constituída na maior parte por eucaliptos.

Avaliou-se a limpeza do povoamento, que foi considerada em média boa, o compasso existente (4 x 1.8 m) entre o povoamento, a rede viária, no que diz respeito à sua densidade, largura, manobrabilidade e estado de conservação, sendo considerada igualmente boa, a existência ou não de manilhas que se provou que não existiam e a distância que se levaria, da estrada asfaltada até cada uni dos talhões que se verificou ser pouca, não ultrapassando os 5 minutos.

Avaliou-se ainda os pontos de água, que é sem dúvida um dos problemas que não se verifica, pois na propriedade existem 2 charcos e uma barragem.

No final do estudo concluiu-se que a propriedade do Monte Fagundes apresenta em geral, excelentes condições de Prevenção e Detecção de fogos, assim como excelentes meios de primeira intervenção.