



ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

O uso do Fogo Controlado nos Ecossistemas da Serra da Malcata

PRODUÇÃO FLORESTAL

Relatório do Trabalho de Fim de Curso

Luís Filipe Carloto Marques



CASTELO BRANCO

1991

INDICE

1 - INTRODUÇÃO.....	1
2 - EFEITOS DO FOGO NO ECOSSISTEMA.....	5
REVISAO	
2.1 - Sobre o solo.....	5
2.1.1 - Sobre a estrutura do solo.....	6
2.1.2 - Sobre o pH.....	6
2.1.3 - Sobre a matéria orgânica.....	7
2.1.4 - Sobre os nutrientes.....	8
2.1.4.1 - Sobre o azoto.....	8
2.1.4.2 - Sobre o fósforo e potássio.....	8
2.1.4.3 - Sobre o magnésio e o cálcio.....	9
2.1.5 - Sobre a vida microbiana.....	9
2.2 - Sobre a vegetação.....	10
2.3 - Sobre os vertebrados.....	12
2.4 - Sobre os invertebrados.....	16
3 - CARACTERIZAÇÃO GERAL DA MALCATA.....	17
3.1 - Clima.....	17
3.1.1 - Temperatura.....	18
3.1.2 - Ventos.....	19
3.1.3 - Precipitação.....	19
3.1.4 - Nevoeiro e Nebulosidade.....	19
3.1.5 - Geadas.....	20
3.1.6 - Neve.....	20
3.1.7 - Trovoada.....	20
3.1.8 - Granizo e Saraiva.....	21
3.2 - Topografia.....	24
3.3 - Hidrologia.....	25

3.4 - Geologia.....	26
3.5 - Solos.....	27
3.6 - Vegetação.....	28
3.7 - Fauna.....	44
3.8 - População.....	57
4 - USO TRADICIONAL DO FOGO NA SERRA DA MALCATA.....	59
UM DIA COM O PASTOR	
5 - A EXPERIÊNCIA DO FOGO CONTROLADO.....	66
5.1 - Caracterização da Ventosa.....	66
5.2 - Caracterização dos combustíveis.....	69
5.2.1. - Introdução.....	69
5.2.2. - Metodologia.....	70
5.2.3. - Análise e discussão dos resultados.....	71
5.3 - Caracterização do fogo controlado.....	75
5.3.1 - Introdução.....	75
5.3.2 - Metodologia.....	76
5.3.3 - Análise e discussão dos resultados.....	79
5.4 - Resposta da Vegetação perante o fogo.....	82
5.4.1 - Introdução.....	82
5.4.2 - Metodologia utilizada.....	83
5.4.3 - Análise e discussão dos resultados.....	84
5.5 - Efeito no microclima.....	91
5.5.1 - Introdução.....	91
5.5.2 - Metodologia.....	92
5.5.3 - Análise e discussão dos resultados.....	93
6 - CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	98
BIBLIOGRAFIA	
ANEXOS	

Introdução

Com a elevação da Serra da Malcata ao estatuto de área protegida, em 1981, pretendeu-se salvaguardar valores faunísticos e florísticos de inquestionável interesse e que estavam ameaçados pelo plantio de extensas monoculturas florestais. Entre os valores que se pretenderam defender, encontra-se o lince (*Linx pardina* Temminck 1824) que possui as últimas populações em alguns redutos da Península Ibérica, como sejam o caso da Serra Morena, Montes de Toledo, Coto de Donãna e Serra da Malcata, Gata e Béjar (Palma 1980).

Abandonada pelo Homem, que a percorria e a incendiava para apascento dos seus gados, o risco de incêndio aumentou com o acumular dos combustíveis. A esta situação acresce a presença de 5 000 ha contínuos de resinosas, ou seja, os fogos de intensidade moderada poderão ser substituídos pelos grandes incêndios.

A estratégia de combate ao fogo, nesta serra, e em outras regiões do país, passa necessariamente por uma opção preventiva, dentro da ideia que nutre esta estratégia de combate ao fogo, ocupa papel relevante a redução dos combustíveis. Esta pode ser feita de diversos modos, como sejam: a pastorícia, a remoção dos matos (mecanicamente ou manualmente) e o uso do fogo controlado.

Esta última técnica foi utilizada durante séculos, especialmente pelos pastores, mas também pelos índios arborígenas e outros povos, como forma de regeneração da vegetação, instrumento de caça e até de comunicação. Recuperada pelos homens de hoje, ela foi devidamente estudada, antes de ser implementada em grande escala.

O presente trabalho aborda o papel do fogo na gestão dos ecossistemas na R.N.S.M. Para isso seleccionou-se uma zona de vegetação representativa da área protegida, na qual se efectuou um fogo controlado, tendo-se estudado a evolução da vegetação, o efeito sobre o microclima e o regime alimentar do coelho.

Conhecido o comportamento da vegetação e a dieta do coelho, encontramos-nos em condições de afirmar que, o fogo possui um papel importante na dinamização das teias alimentares, em especial na R.N.S.M.

Assim, este estágio aborda o efeito do fogo sobre o sistema através de uma revisão bibliográfica, caracteriza, de um modo sumário a R.N.S.M. , aborda o saber quase centenário de um pastor, para depois caracterizar o comportamento do fogo e do microclima, a reacção da vegetação, para depois no final retirarem algumas conclusões.

Ao aumentar a disponibilidade alimentar do coelho, pretende— inamizar as suas populações e contribuir para a reconstituição opulações de lince (KomarecK 1969; Palma 1980; Aymerich Contudo será importante referir que a indisponibilidade

~tar não é a causa única que leva à rarefacção das populações elho. Algumas doenças, como o caso da mixomatose, pneumonã ca, ou ainda, a acção predatória do Homem, são causas não genciáveis.

O presente trabalho aborda o papel do fogo na gest~io dos isteinas na R.N.S.M. Para isso seleccionou—se uma zona de .ação representativa da área protegida, na qual se efectuou um controlado, tendo—se estudado a evolução da vegetação, o :0 sobre o microclima e o regime alimentar do coelho. ~cido o comportamento da vegetação e a dieta do coelho,

contramo—nos em condições de afirmar que, o fogo possui um papel

o importante na dinamização das teias alimentares, em especial

,N.S.M.

Assim, este estágio aborda o efeito do fogo sobre o sistema através de uma revisão

bibliográfica, caracteriza de modo sumário a R.N.S.M. , aborda o saber quase centenario de um or, para depois. caracterizar o comportamento do fogo e do

microclima, a reacção da vegetação, para depois no final se irem algumas conclusões. Foi um trabalho interessante, estudo por possuir uma componente prática e que já está a ser implementada nesta área protegida.