



ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

Plano de rearboração da área ardida da serra de Monchique

Produção Florestal
Relatório do Trabalho de Fim de Curso

Isabel Maria Rodrigues Navalho



CASTELO BRANCO

1992

ÍNDICE

1 - Introdução	1
2 - Localização e acessos	2
3 - Material e métodos adoptados	4
3.1 - Material utilizado	4
3.2 - Métodos adoptados	4
4 - Caracterização da área em estudo	6
4.1 - Caracterização climática	6
4.1.1 - Temperatura	7
4.1.2 - Precipitação	8
4.1.3 - Insolação	9
4.1.4 - Humidade do ar	10
4.1.5 - Nebulosidade	11
4.1.6 - Nevoeiro	12
4.1.7 - Vento	12
4.1.8 - Geadas	13
4.1.9 - Trovoadas	15
4.1.10 - Classificações climáticas	16
4.1.11 - Balanço hídrico	16
4.1.12 - Considerações finais acerca da caracterização climática	20
4.2 - Caracterização física	22
4.2.1 - Geologia e litologia	22
4.2.2 - Pedologia	22
4.2.3 - Capacidade de uso do solo	24
4.3 - Caracterização ecológica	25
4.4 - Caracterização fisiográfica	27
4.4.1 - Altitude	27
4.4.2 - Exposição	28
4.4.3 - Declive	29
4.4.4 - Hidrografia	30
4.5 - Flora existente na Serra de Monchique	31

4.5.1 - Vegetação autóctone	31
4.5.2 - Vegetação introduzida	33
4.6 - Fauna existente na Serra de Monchique	33
4.6.1 - Aves nidificantes na Serra de Monchique	33
4.6.2 - Mamíferos presentes na Serra de Monchique	33
4.7 - Breve historial sobre fogos florestais	34
4.7.1 - O fogo	35
4.7.1.1 - Resposta da vegetação	36
4.8 - Situação actual	37
4.8.1 - Ocupação do solo	37
4.8.2 - Infraestruturas	39
5 - Elaboração do plano de rearborização	40
5.1 - Defesa contra fogos	40
5.2 - Acções a desenvolver	41
5.2.1 - Infraestruturas	42
5.2.1.1 - Rede viária e divisional	42
5.2.1.2 - Planos de água	43
5.3 - Rearborização	43
5.3.1 - Escolha das espécies	43
5.3.1.1 - Descrição das espécies propostas	43
5.3.1.1.1 - <i>Pinus pinaster</i> Aiton (Pinheiro bravo)	43
5.3.1.1.2 - <i>Pinus pinea</i> L. (Pinheiro manso)	45
5.3.1.1.3 - <i>Pinus halepensis</i> Miller (Pinheiro do Alepo)	46
5.3.1.1.4 - <i>Cupressus sempervirens</i> L. (Cipreste comum)	46
5.3.1.1.5 - <i>Cupressus lusitanica</i> Miller (Cedro do Buçaco)	47
5.3.1.1.6 - <i>Quercus suber</i> L. (Sobreiro)	47
5.3.1.1.7 - <i>Quercus canariensis</i> Willd. (Carvalho das Canárias)	48
5.3.1.1.8 - <i>Quercus rotundifolia</i> Lam. (Azinheira)	48
5.3.1.1.9 - <i>Quercus faginea</i> Lam. (Carvalho cerquinho)	48
5.3.1.1.10 - <i>Eucalyptus globulus</i> Labill (Eucalipto comum)	49
5.3.1.1.11 - <i>Fraxinus angustifolia</i> Vahl (Freixo de folhas estreitas)	49
5.3.1.1.12 - <i>Platanus x hybrida</i> Brot. (Plátano de Londres)	50
5.3.1.1.13 - <i>Juglans regia</i> L. (Nogueira)	50
5.3.1.1.14 - <i>Juglans nigra</i> L. (Nogueira preta)	50
5.3.1.1.15 - <i>Ceratonia siliqua</i> L. (Alfarrobeira)	50
5.3.1.1.16 - <i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertn. (Amieiro)	51
5.3.1.1.17 - <i>Arbutus unedo</i> L. (Medronheiro)	51
5.3.1.1.18 - <i>Salix salvifolia</i> Brot. (Barrozeira branca)	51

5.3.2 - Zonagem	53
5.3.3 - Distribuição espacial das espécies propostas	55
5.3.4 - Preparação do terreno	61
5.3.4.1 - Limpeza de matos	64
5.3.4.1.1 - Manual	64
5.3.4.1.2 - Gradagem	64
5.3.4.2 - Eliminação de cepos	65
5.3.4.2.1 - Arranque e destroçamento de cepos com a pinça "pallari"	65
5.3.4.2.2 - Fragmentação de cepos no terreno com a pinça "pallari" seguida de passagem com grade florestal pesada	65
5.3.4.2.3 - Destroçamento de cepos com grade florestal pesada	66
5.3.4.2.4 - Arranque e arraste de cepos com "ancinho"	66
5.3.4.2.5 - Eliminação de cepos em terraços	67
5.3.4.3 - Marcação e piquetagem das curvas de nível	67
5.3.4.4 - Mobilização do solo	67
5.3.4.4.1 - Ripagem	68
5.3.4.4.2 - Subsolagem	68
5.3.4.4.3 - Armação do terreno em vala e câmara	69
5.3.4.4.4 - Ripagem alternada com armação do terreno em vala e câmara	70
5.3.4.4.5 - Construção de terraços	70
5.3.4.4.6 - Abertura manual de covas	71
5.3.4.5 - Considerações finais acerca das técnicas de preparação do terreno	71
5.3.5 - Métodos de instalação dos povoamentos	74
5.4 - Sistemas de produção florestal e condução de povoamentos	77
5.5 - Cinegética	80
5.6 - Apicultura	81
6 - Considerações finais	82
Bibliografia	83
Anexos	

1- INTRODUÇÃO

No externo Sudoeste de Portugal e quase no limite Noroeste da província Algarvia, ergue-se o único centro da área montanhosa do Algarve: a Serra de Monchique “rasgada em barrancos quase até ao cimo”, RIBEIRO (1987), e que exhibe tipos particulares de flora com características mediterrânicas, atlânticas e sub-atlânticas, BELLZ (1982).

Conhecida desde a mais remota antiguidade (202 anos a.c.) a Serra de Monchique, de seu nome latino *Mons Ciccus*, foi dada como baldio, segundo GASCON (1955), ao povo de Monchique pelo Rei D. João II em 1495. Era então povoada na sua maior parte por sobreiros (*Quercus suber* L.), carvalhos (*Quercus* sp.), castanheiros (*Castanea sativa* Miller), dos quais faziam grande comércio de madeiras, e por grandes matas de adelfeiras (*Rhododendron ponticum* L. subsp. *baeticum* (Boiss. e Reuter) Hand. - Mazz) e outros arbustos. Em 1824 foi vendida em courelas aos habitantes deste concelho, os quais através do fogo desbastaram grande parte das matas existentes, dando lugar a extensas comunidades florestais de exóticas e a grandes pedreiras de exploração de granito.

A área objecto de estudo foi percorrida por um intenso incêndio em 26 de Junho de 1991, que destruiu parte da zona inferior da Serra de Monchique, tendo sido consumidos cerca de 4535 há de floresta e áreas incultas nos concelhos de Monchique e Portimão. Qualquer que tenha sido a origem do incêndio (acidente, negligência ou crime), o facto de existirem extensas massas florestais de *Eucalyptus globulus* Labill (37,3 % da área ardida) de elevada vulnerabilidade ao fogo, ou de um desajustado ordenamento florestal, poderá ter em muito contribuído para a sua proliferação.

O presente trabalho de rearboração visa essencialmente o reordenamento e a recuperação de toda esta vasta área, mediante a proposta de um conjunto de medidas adequadas às diferentes situações. Para tal, propõe-se a melhoria da rede viária e divisional, a criação de planos de água, o incremento de espécies florestais mais adaptadas e menos susceptíveis ao fogo, a adopção de técnicas de preparação do terreno que contribuam para a diminuição dos riscos de erosão e para o conveniente desenvolvimento das futuras árvores, a utilização de métodos de instalação de povoamentos que permitam um maior sucesso da plantação e/ou sementeira, e o modo de conduzir os diversos povoamentos florestais. Sempre que possível, deve-se conjugar a produção lenhosa com a silvopastorícia, a caça, a apicultura e o turismo.

Para o presente plano elaboraram-se oito cartas, que se encontram reproduzidas no último Anexo (Anexo IX) por conveniência de apresentação.