



ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

**CONTRIBUIÇÃO PARA O PLANO DE GESTÃO DO PARQUE
NATURAL DA SERRA DE SÃO MAMEDE - CARACTERIZAÇÃO
DAS MATAS DE *Quercus pyrenaica* Willd**

Engenharia de Produção Florestal
Relatório do Trabalho de Fim de Curso

Paulo Jorge Martins Cascalho



CASTELO BRANCO

1998

ÍNDICE

	Pág.
AGRADECIMENTOS.....	I
RESUMO.....	III
ABSTRACT.....	IV
ÍNDICE.....	V
LISTA DE SIMBOLOS.....	VIII
LISTA DE ABREVIATURAS.....	X
ÍNDICE DE FIGURAS.....	XI
ÍNDICE DE QUADROS.....	XIII
LISTA DE ANEXOS.....	XV
INTRODUÇÃO	
1. Introdução.....	1
PESQUISA BIBLIOGRÁFICA	
2. Pesquisa bibliográfica.....	3
2.1. O carvalho negral.....	3
2.1.1. Aspectos botânicos e fenológicos relativos ao <i>Quercus pyrenaica</i> Willd. (carvalho negral).....	3
2.1.1.1. Breve descrição botânica.....	3
2.1.1.2. Ecologia.....	4
2.1.1.3. Madeira.....	4
2.1.1.4. Propagação.....	5
2.1.2. Distribuição do <i>Quercus pyrenaica</i> Willd. (carvalho negral).....	7
2.1.2.1. A nível mundial.....	7
2.1.2.2. A nível nacional.....	7
2.1.3. Importância do carvalhal de <i>Quercus pyrenaica</i> Willd. no Parque Natural da Serra de São Mamede.....	9
2.1.3.1. Área ocupada.....	9

2.1.3.2. Interesse produtivo	11
2.1.3.3. Protecção do solo.....	12
2.1.3.4. Fauna.....	12
2.1.3.5. Interesse paisagístico.....	13
2.2. Inventariação dos recursos florestais.....	13
2.2.1. Algumas características técnicas das fotografias aéreas.....	13
2.2.1.1. A escala.....	13
2.2.1.2. Visão estereoscópica.....	14
2.2.1.3. Sobreposição longitudinal e lateral.....	16
2.2.1.4. Fotografias aéreas de filme a preto e branco.....	18
2.2.1.5. Fotografias aéreas em filme infravermelho (falsa cor).....	19
2.2.2. Fotointerpretação de fotografias aéreas.....	21
2.2.2.1. Interpretação do detalhe florestal.....	21

CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

3. Caracterização da área de estudo.....	24
3.1. Localização do Parque Natural da Serra de São Mamede.....	24
3.2. Caracterização climática.....	24
3.2.1. Precipitação.....	26
3.2.2. Temperatura.....	27
3.2.3. Humidade relativa do ar.....	29
3.2.4. Nevoeiro.....	30
3.2.5. Geadas.....	31
3.2.6. Neve.....	32
3.2.7. Ventos.....	32
3.2.8. Classificação Bioclimática – F.A.O.....	33
3.3. Pedologia e geologia.....	33
3.4. Fisiografia.....	33
3.4.1. Declive e orografia.....	33
3.4.2. Hidrografia.....	34
3.5. Caracterização ecológica.....	35
3.6. Comunidades vegetais existentes no Parque Natural da Serra de São Mamede..	35

MATERIAL E MÉTODOS

4. Material e métodos.....	37
4.1. Material utilizado.....	37
4.2. Fotointerpretação.....	37
4.3. Selecção dos locais amostragem.....	41
4.4. Descrição dos locais amostrados.....	41
4.5. Implantação das parcelas e metodologia da recolha de dados.....	44
4.6. Tratamento de dados.....	49

RESULTADOS E DISCUSSÃO

5. Resultados e discussão.....	56
5.1 Caracterização qualitativa dos locais de implantação das parcelas.....	56
5.2. Estrutura dos povoamentos amostrados.....	58
5.3. Caracterização dos dados recolhidos nas parcelas.....	60
5.3.1. Lotação e produção dos povoamentos.....	62
5.3.1.1. Correlação das variáveis.....	67

CONSIDERAÇÕES FINAIS

6. Considerações finais.....	77
------------------------------	----

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

7 Referências bibliográficas.....	80
-----------------------------------	----

ANEXOS

RESUMO

Com o presente estudo pretende-se que as futuras intervenções florestais no Parque Natural da Serra de São Mamede, possam vir a ser tecnicamente fundamentadas adequando-as à floresta existente e que compatibilizem os princípios conservacionistas do Instituto de Conservação da Natureza. Para o efeito, caracterizaram-se as matas de carvalho negral (*Quercus pyrenaica* Willd.) a partir da implantação de uma rede de 45 parcelas de estudo distribuídas pela zona Norte e Centro do Parque.

A análise das parcelas recaiu sobre as suas variáveis dendrométricas mais significativas, designadamente: número de árvores por hectare (N), área basal por hectare (G), diâmetro médio (DM), altura média (HM), altura dominante média (HDM), diâmetro do cepo médio (DCM), idade média (IDM) e os acréscimos médios periódicos em DAP com casca observados nos últimos dez anos ($A10DCCM$), e quanto à estrutura e lotação através dos índices de densidade, Factor de Competição das Copas (CCF) e Factor de Espaçamento de Wilson (Fw).

Neste estudo encontraram-se dois tipos de povoamentos, os povoamentos de carvalhos associados a pastagens e os povoamentos de carvalho puro, tendo-se verificado através dos resultados obtidos que o Fw é um índice que nos moldes em que foi desenvolvido não se adapta a este tipo de povoamentos. Logo, com base nos valores de CCF obtidos para as 45 parcelas verificou-se que apenas 6,6 % se encontram dentro dos valores de CCF equivalentes a lotação normal, enquanto as restantes 93,4 % das parcelas têm de ser sujeitas a desbaste de imediato, tendo-se sugerido o tipo de desbaste pelo baixo.

Este estudo revelou a necessidade de aprofundar o estudo de crescimento da espécie na região e a necessidade de desenvolver metodologias adequadas para povoamentos irregulares.