



ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

**AJUSTAMENTO DE MODELOS DE CRESCIMENTO
EM DIÂMETRO DA ÁRVORE INDIVIDUAL EM
POVOAMENTOS NATURAIS DE PINHEIRO BRAVO
(ZONA DO PINHAL INTERIOR)**

Engenharia de Produção Florestal

Relatório do Trabalho de Fim de Curso

Marília Cristina Lucas

CASTELO BRANCO

1999

Índice

AGRADECIMENTOS	III
RESUMO	IV
ABSTRACT	V
LISTA DE ANEXOS	VIII
LISTA DE FIGURAS	IX
LISTA DE TABELAS	X
LISTA DE SÍMBOLOS E ABREVIATURAS	XII
1 – Introdução	1
2 – Pesquisa Bibliográfica	3
2.1 – Caracterização do pinheiro bravo	3
2.2 – Estrutura dos povoamentos	3
2.3 – O crescimento das árvores e dos povoamentos	5
2.4 – Avaliação do crescimento das árvores individuais	7
2.5 – O diâmetro da árvore (<i>DAP</i>)	8
2.5.1 – O crescimento em diâmetro	9
2.5.2 – Fases para a obtenção de um modelo de crescimento em diâmetro baseado na árvore individual	10
3 – Material e Métodos	14
3.1 – Área de estudo	15

3.1.1 – Enquadramento territorial	15
3.1.2 – Caracterização geral do concelho de Oleiros	16
3.2 – Procedimento na recolha de dados	20
3.3 – Elaboração de ficheiros e tratamento de dados	22
4 – Resultados e Discussão	29
4.1 – Caracterização geral dos dados obtidos	29
4.2 – Caracterização dos dados recolhidos nas parcelas	31
4.2.1 – Avaliação da altura e diâmetro dominante das parcelas	31
4.2.2 – Caracterização dendrométrica das parcelas	32
4.3 – Modelação do crescimento em diâmetro	33
5 – Conclusão	40
6 – Bibliografia	

Resumo

O presente trabalho foi realizado em povoamentos naturais de pinheiro bravo no concelho de Oleiros, durante o período de Outubro de 1998 a Março de 1999.

Remediram-se 30 parcelas que tinham sido implantadas no mesmo período mas nos anos de 1996/97. Para cada parcela foi calculado o número de árvores por hectare (N), a área basal por hectare (G), o diâmetro médio (Dm), o factor de competição das copas (CCF), a altura média (Hm), a altura da copa média ($Hcpm$), a razão da copa média (CRm), o diâmetro da copa médio ($mdcp$), a idade a 1.30m ($11.3m$), a idade média a 1.3m ($11.3mp$), altura dominante ($H10D$) e diâmetro dominante ($D10D$) segundo o critério das 100 árvores mais grossas por hectare e as variáveis altura dominante e ($H10H$) e diâmetro dominante ($D10H$) segundo o critério das 100 árvores mais altas por hectare.

A partir dos dados medidos no presente trabalho elaborou-se um ficheiro global com as variáveis relativas às árvores amostra (ao nível da árvore individual) e relativas às respectivas parcelas (ao nível do povoamento). O ficheiro foi completado com os dados relativos aos 2 anos de medições anteriores (1996/97 e 1997/98) que foram cedidos no âmbito do PAMAF - IED n.º 8165.

Este ficheiro, com 862 dados, foi subdividido em dois ficheiros um de ajustamento e outro de validação. Procedendo-se de seguida ao ajustamento dos modelos de crescimento em diâmetro de árvores individuais.

É de referir que dos modelos testados, todos apresentaram níveis de ajustamento muito baixos.

Sugere-se a necessidade de segregar os dados segundo estes provém de povoamentos sujeitos a desbastes ou não, para modelação diferenciada.