



ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

**PLANEAMENTO OPERACIONAL DAS
ACTIVIDADES DE EXPLORAÇÃO FLORESTAL
DE UM POVOAMENTO DE EUCALIPTO**

Eng^a. de Produção Florestal

Relatório do Trabalho de Fim de Curso

Rui Manuel Datia Pires da Rosa



CASTELO BRANCO

1996

ÍNDICE

LISTA DE FIGURAS

LISTA DE QUADROS

LISTA DE ABREVIATURAS

	Página
1. OBJECTIVOS DO TRABALHO.	1
2. CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DO PROJECTO	
2.1. IDENTIFICAÇÃO, LOCALIZAÇÃO E ENQUADRAMENTO GEOGRÁFICO.	2
2.2. CARACTERIZAÇÃO DA MATA.	2
3. PLANEAMENTO DAS OPERAÇÕES DE EXPLORAÇÃO FLORESTAL	
3.1. DETERMINAÇÃO DA ÁREA ÚTIL DE PRODUÇÃO.	7
3.1.1. Sistema G.P.S. - Princípios gerais de funcionamento.	7
3.1.2. Descrição do receptor G.P.S. utilizado.	11
3.1.3. A operação do sistema G.P.S.	12
3.2. ESTIMATIVA DO VOLUME DE MADEIRA A EXPLORAR.	16
3.2.1. Metodologia adoptada.	19
3.3. RECURSOS DISPONÍVEIS.	23
3.4. SISTEMAS DE EXPLORAÇÃO FLORESTAL.	24
3.5. PLANEAMENTO OPERACIONAL DA ACTIVIDADE DE EXPLORAÇÃO.	24
3.5.1. Meios necessários e volume a cortar, rechejar e a transportar.	25
3.5.2. Planeamento das operações de recheja e transporte.	29

4. ACOMPANHAMENTO E CONTROLO DAS OPERAÇÕES	
4.1. REGISTO DAS ACTIVIDADES E CALENDÁRIO EFECTIVO DAS OPERAÇÕES. . .	31
4.2. ALTERAÇÕES DAS OPERAÇÕES DE RECHEGA E TRANSPORTE.	34
4.3. ANÁLISE DOS RESULTADOS OBTIDOS ATRAVÉS DO CONTROLO DAS OPERAÇÕES.	34
4.3.1. Volume.	34
4.3.2. Comparação da calendarização planeada com a praticada.	36
4.3.3. Corte.	37
4.3.4. Rechega.	38
4.3.5. Transporte.	39
5. CONCLUSÃO.	41
BIBLIOGRAFIA.	43

RESUMO

O presente trabalho realizou-se na EMPORSIL - Empresa Portuguesa de Silvicultura, na propriedade da Quinta do Carrascal situada na região de Rio Maior.

O objectivo deste trabalho foi o de proceder à elaboração de um projecto de exploração florestal para um povoamento puro de Eucalyptus globulus Labill, envolvendo o planeamento operacional das actividades de exploração florestal, bem como o acompanhamento e controlo das operações.

O planeamento operacional das actividades de exploração tem como objectivo determinar os meios necessários a cada operação, de modo a que o material lenhoso seja colocado na unidade de transformação num período de 4 meses. Para tal foi necessário efectuar a estimativa do volume de madeira a explorar, sendo necessário para os cálculos a área útil da produção obtida recorrendo à utilização do Global Positioning System (G.P.S.).

O acompanhamento e controlo das operações permite uma análise das actividades semanais da exploração florestal e sua comparação com os objectivos planeados no sentido de, na semana seguinte, sendo necessário, se corrigir o ritmo de trabalho, de modo a cumprir o plano de exploração, nomeadamente o calendário proposto pela empresa.

Podemos concluir, da análise dos resultados obtidos através do controlo das operações que se verificam alguns desvios entre o planeado e o executado. Estes desvios devem-se fundamentalmente ao tipo de organização dos empreiteiros de exploração florestal disponíveis.