



**ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA**  
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

**ELABORAÇÃO DE UM PROJECTO  
PARA VIVEIRO FLORESTAL E ESTIMATIVA DE  
CUSTOS ASSOCIADOS À INSTALAÇÃO**

**Eng<sup>a</sup>. de Produção Florestal**

Relatório do Trabalho de Fim de Curso

**Paula Rosalina Lopes Alves**

---

**CASTELO BRANCO**

**1996**

## ÍNDICE

ÍNDICE DE FIGURAS	01
ÍNDICE DE QUADROS	02
LISTA DE ANEXOS	04
ABSTRACT	05
RESUMO	06
INTRODUÇÃO	07
1. ÁREA DE ESTUDO, SUA LOCALIZAÇÃO E ACESSOS	08
2. CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO	09
2.1. CARACTERIZAÇÃO CLIMÁTICA	09
2.1.1. Temperatura	10
2.1.2. Precipitação	11
2.1.3. Insolação	13
2.1.4. Humidade do ar	13
2.1.5. Nebulosidade	14
2.1.6. Vento	15
2.1.7. Geadas e Granizo	16
2.1.8. Balanço Hídrico	17
2.2. CLASSIFICAÇÃO CLIMÁTICA	20
2.3. CARACTERIZAÇÃO FISIAGRÁFICA	20
2.3.1. Altitude	20
2.3.2. Exposição	20

2.3.3. Declive	21
2.3.4. Hidrografia	21
2.4. CARACTERIZAÇÃO FÍSICA	21
2.4.1. Geologia e Litologia	21
2.4.2. Pedologia	22
2.4.3. Capacidade e uso do solo	23
2.5. CARACTERIZAÇÃO ECOLÓGICA	24
3. ELABORAÇÃO DO PROJECTO	25
3.1. CARACTERIZAÇÃO DAS ÁREAS DO VIVEIRO	25
3.1.1. ÁREA PRODUTIVA	26
3.1.1.1. Área de estufas	26
3.1.1.2. Área de produção de plantas de raiz nua	32
3.1.1.3. Áreas de atempamento	33
3.1.2. ÁREA IMPRODUTIVA	33
3.1.2.1. Área social	33
3.1.2.2. Rede viária	34
3.1.2.3. Pequena barragem em terra	34
3.1.2.4. Sistema de rega	35
3.1.2.4.1. Sistema de rega no exterior	36
3.1.2.4.2. Sistema de rega nas estufas	39
3.1.2.5. Vedação	40
3.1.2.6. Áreas de apoio	40
3.2. EQUIPAMENTOS E MATERIAIS DE APOIO AO FUNCIONAMENTO DO VIVEIRO	41

3.2.1. Tractor e alfaias, “ palettes “ e contentores	41
3.2.2. Rede de ensombramento	42
3.2.3. Outros materiais de apoio	42
3.3. MÉTODOS DE PRODUÇÃO	43
4. ESTIMATIVA ORÇAMENTAL DO PROJECTO	49
5. ANÁLISE ECONÓMICA DO PROJECTO	53
CONCLUSÕES	62
BIBLIOGRAFIA	64

## RESUMO

Após um estudo pormenorizado da área destinada á instalação de um viveiro florestal, onde se procuram abordar os principais factores edafo-climáticos a ter em conta aquando da sua instalação e, após verificarmos que a área em questão apresenta grandes potencialidades para o sucesso da instalação do referido viveiro, prosseguiu-se com a elaboração do projecto.

Considerou-se uma divisão da área em duas distintas, uma considerada de produção (área útil) outra improdutivo. Da primeira farão parte as áreas destinadas á instalação de estufas, á produção de plantas de raiz nua (plantório) e as de atempamento. Da segunda a área social, a rede viária, a construção de uma pequena barragem, o sistema de rega e a vedação.

O método de produção adoptado consiste na utilização de duas estufas para a germinação das sementes e crescimento juvenil das plantas. Após esta fase, as plantas passam para o exterior e serão produzidas segundo dois métodos: raiz nua e torrão. As de raiz nua passam para as áreas onde serão repicadas (plantório) e as de torrão serão produzidas em contentores e passam para a área de atempamento.

O sistema de rega proposto será de forma a satisfazer as necessidades hídras quer no interior quer no exterior das estufas.

A rede viária foi criada de forma a permitir o acesso a todas as áreas do viveiro e a possibilitar uma melhor movimentação de máquinas e pessoal. Haverá lugar ainda á construção de outras infra-estruturas e aquisição de equipamentos e materiais, fundamentais ao funcionamento do viveiro.

Fez-se ainda uma estimativa dos custos associados ao projecto, assim como um estudo de viabilidade económica do investimento.