



ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA
INSTITUTO POLITECNICO DE CASTELO BRANCO

ACOMPANHAMENTO E PLANEAMENTO DAS ACTIVIDADES
DO VIVEIRO FLORESTAL DA LAMEIRA

PRODUÇÃO FLORESTAL
Relatório de Trabalho de Fim de Curso

MARIA JOSÉ GIL JERÓNIMO

CASTELO BRANCO

1989

INDICE

I CAPITULO

	Pag.
INTRODUÇÃO	
1 - CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE INFLUENCIA DO VIVEIRO	1
1.1 - ZONAGEM ECOLÓGICA	1
1.1.1. - Clima	3
1.1.2. - Solos	3
1.1.3. - Relevo e hidrografia	6
1.2 - OCUPAÇÃO DO SOLO	9
1.3 - DELIMITAÇÃO DA ÁREA FLORESTAL ENVOLVIDA	14
1.4 - ESPÉCIES COM ÁREA DE EXPANSÃO SIGNIFICATIVA	15
1.4.1 - Breve caracterização ecológica e cultural das espécies	15

II CAPITULO

2 - CARACTERIZAÇÃO DO VIVEIRO FLORESTAL DA LAMEIRA	19
2.1. - ASPECTOS FISIONÔMICOS E CLIMÁTICOS	19
2.1.1. - Localização e vias de acesso	20
2.1.2. - Relevo, declives e exposição	20
2.1.3. - Geologia e solos	20
2.1.4. - Hidrologia	21
2.1.5. - Caracterização climática	22
2.1.5.1. - Precipitação	23
2.1.5.2. - Temperatura	24
2.1.5.3. - Humidade Relativa	26
2.1.5.4. - Temperatura do solo	27
2.1.5.5. - Vento	28
2.1.5.6. - Nebulosidade	28
2.1.5.7. - Evaporação	29
2.1.5.8. - Outros meteoros	30
2.1.5.9. - Diagrama ombrotermico	30
2.1.5.10. - Balanço Hidrico	32

III CAPITULO

	Pag.
3 - DESCRIÇÃO DOS MOLDES DE FUNCIONAMENTO DO VIVEIRO	34
3.1. - CARACTERIZAÇÃO GERAL ACTUAL	34
3.2. - DESCRIÇÃO DOS MOLDES DE FUNCIONAMENTO DO VIVEIRO	35
3.2.1. - Área ocupada pelas plantas, contentores utilizados e métodos de enchimento	35
3.3. - SUBSTRATO: SUA ORIGEM, COMPOSIÇÃO E TRATAMENTO	35
3.4. - CALENDÁRIO DE ACTIVIDADES	37
3.4.1. - Tempos de Trabalho na operação de enchimento de sacos de 10 X 6cm e 30 X 6cm	39
3.4.1.1. - Histograma de frequências	39
3.5. - OPERAÇÕES CULTURAIS	43
3.5.1. - Sementeira	43
3.5.2. - Ensombramento	43
3.5.3. - Mondas	44
3.5.4. - Fertilizações	44
3.5.5. - Regas	44
3.5.6. - Repicagem	45
3.6. - QUANTIDADE DE PLANTAS SAIDAS DO VIVEIRO	46
3.6.1. - Percentagem de falhas e possíveis causas	47

IV CAPITULO

4 - PROPOSTA PARA UM CORRECTO PLANEAMENTO A CURTO PRAZO DO FUNCIONAMENTO DO VIVEIRO	50
4.1. - ÁREA A OCUPAR PELAS PLANTAS, CONTENTORES A UTILIZAR E MÉTODO DE ENCHIMENTO	51
4.2. - ALTERAÇÕES AO SUBSTRATO	55
4.3. - CALENDÁRIO PROPOSTO PARA AS ACTIVIDADES DO VIVEIRO	56
4.4. - DESCRIÇÃO DAS OPERAÇÕES CULTURAIS	57
4.4.1. - Sementeira	57
4.4.2. - Ensombramento	63
4.4.3. - Mondas	64

	Pag.
4.4.4. - Fertilizações	65
4.4.5. - Regas	66
4.4.6. - Repicagem	70
4.5. - CUIDADOS A TER PARA DIMINUIÇÃO DO NÚMERO DE FALHAS	72

V CAPITULO

5 - ALGUNS DADOS SOBRE CUSTOS E RECEITAS DO VIVEIRO	74
5.1. - AVALIAÇÃO DOS CUSTOS DE PRODUÇÃO UNITARIOS	74
CONCLUSÕES	77
BIBLIOGRAFIA	78

Introdução

Breve resenha do ordenamento e organização de viveiros florestais:

Em 1950, cerca de 10% do repovoamento das florestas na Suécia obteve-se por plantação, e cerca de 90% por regeneração natural.

Em 1965, com um mais vasto programa de plantação, as proporções foram de 60 e 40%, respectivamente.

Até há pouco tempo, o trabalho de viveiros fazia-se, em grande parte, à mão e muitas vezes em pequenos viveiros espalhados pelas florestas.

O aumento dos custos de mão-de-obra tem sido o principal responsável por dois acontecimentos importantes, o primeiro dos quais é a mecanização, e o segundo a investigação para o aumento da qualidade das plantas.

Quase todas as operações nos viveiros, tais como a cultura do solo, a criação de terrenos semeados, a sementeira, o arranque das plântulas, a repicagem e as mondas podem ser feitos agora inteiramente por máquinas. A mecanização não só reduz as despesas, tornando menos dispendiosas todas as operações, mas também facilita o problema de encontrar um emprego inteiramente produtivo para uma mão-de-obra cujo trabalho varia acentuadamente de época para época, permitindo ainda que as operações cheguem rapidamente a seu termo, quando o tempo está favorável.

A boa qualidade das plantas, além de proporcionar bons futuros povoamentos, amortiza os custos de instalações dos povoamentos.

Nesta perspectiva, e com este trabalho pretende-se, em primeiro lugar, fazer uma análise global da localização e funcionamento do Viveiro da Administração Florestal de Faro – o Viveiro da Lameira, cujos trabalhos acompanhamos no decorrer do ano.

Posteriormente, e tendo presentes por um lado, as considerações já feitas, e por outro lado, as limitações impostas pelas directrizes e orçamentos do serviço em que aquele viveiro está integrado, propor um programa de produção para o ano de 1990/91.

Uma vez que a reestruturação radical, embora de alguma forma urgente, não nos parece viável a curto prazo, procurou-se dar atenção especial aqueles aspectos e etapas que, mesmo nos moldes tradicionais poderão contribuir para o aumento da qualidade das plantas produzidas e a diminuição dos custos unitários.

Assim faz-se no primeiro capítulo a caracterização da Zona de influência do Viveiro; a Zonagem ecológica de toda a área, solos e hidrografia; refere-se a ocupação desses solos de “serra”,

e a delimitação da área com potencialidades florestais. De seguida, é caracterizado com maior pormenor o Viveiro em estudo, dando ênfase à descrição das características climatológicas do local onde está implantado, uma vez que o seu conhecimento se torna fundamental para programar a actividade de produção de plantas.

É então feita uma descrição do acompanhamento dos trabalhos efectuados ao longo da campanha de 1988/89; e de todos os meios de produção empregues.

Apresenta-se um levantamento topográfico do Viveiro e a respectiva carta, que era inexistente até ao momento, no Capítulo III.

No Capítulo IV, faz-se uma proposta que visa o mais correcto planeamento das actividades tendo em vista o aumento da qualidade das plantas a produzir.

São ainda apresentados no Capítulo V, alguns dados, visando a determinação do custo unitário de produção, dos rendimentos de trabalho numa das operações que actualmente consome mais mão-de-obra: o enchimento de sacos.

Ainda neste capítulo, de acordo com os dados recolhidos, apresenta-se o cálculo do custo unitário de plantas produzidas no Viveiro no ano de 1988/89.

Por fim referimos algumas conclusões gerais que se impõem após a realização deste trabalho.