



ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

**Determinação da Variação da Humidade da Prancha
de Cortiça Durante o Processo de Cozedura e Avaliação
do Teor de *Clorofenóis* em Prancha**

Engenharia Florestal

Relatório do Trabalho de Fim de Curso

João Carlos Faria Marques

—◆—
CASTELO BRANCO

2006

ÍNDICE

Índice.....	III
Índice de Figuras.....	IV
Índice de Tabelas.....	VII
Resumo.....	VIII
Abstract.....	IX
1. Introdução.....	1
2. O Sobreiro.....	3
2.1. A Cortiça.....	4
3. Preparação das Pranchas de Cortiça.....	7
3.1. Estaleiro.....	7
3.2. Sistema de Cozedura da Cortiça.....	9
4. Humidade da Cortiça durante o seu Processamento.....	12
5. Peso Específico.....	14
6. Controlo de Qualidade.....	15
6.1. Clorofenóis e Cloroanisóis.....	15
7. Solos.....	19
8. Material e Métodos.....	20
8.1. Amostragem na Pilha para Determinação da Humidade e Peso Específico.....	20
8.2. Preparação de Amostras para Quantificação de Clorofenóis e Cloroanisóis.....	23
8.2.1. Objectivo.....	23
8.2.2. Aparelhos e Utensílios.....	23
8.2.3. Amostragem de Matéria-prima.....	24
8.2.4. Preparação e Execução do Ensaio para a Matéria-prima.....	24
8.2.5. Quantificação de Clorofenóis pelo GC (cromatografia gasosa).....	25
8.3. Preparação de Amostras de Terra para Análise de Solos.....	26
8.4. Métodos Estatísticos.....	27
9. Resultados e Discussão.....	28
9.1. Variação da Humidade ao Longo do Processo de Preparação da Cortiça.....	28
9.2. Relação da Humidade da Cortiça com o Peso Específico.....	39
9.3. Variação do Teor de Clorofenóis.....	40
9.4. Relação do Teor de Clorofenóis com os Solos.....	42
10. Conclusões.....	46
Referências Bibliográficas.....	48

RESUMO

Neste trabalho efectuou-se o estudo da variação do teor de humidade, ao longo do processo de preparação da prancha de cortiça para a produção de rolhas e discos, em onze pilhas de cortiça de onze regiões distintas, desde o seu empilhamento em estaleiro, cozedura, três dias após cozedura, escalda e três dias após escalda.

Os resultados demonstraram, que em estaleiro a cortiça apresenta um valor médio de humidade de 7,4% após um período de estabilização de pelo menos seis meses, aumentando para 34,7% após cozedura e de 38,6% após escalda, com recurso nestas ultimas fases ao inovador sistema CONVEX.

Avaliou-se ainda o teor de clorofenóis, existentes nas pranchas de cortiça das diferentes pilhas antes da operação de cozedura, de forma a perceber-se se a existência de clorofenóis presentes na cortiça, se verifica durante o processo de armazenamento, não apresentando valores significativos nas pilhas de estudo.

Foi feita uma abordagem preliminar, sobre a possibilidade de existir uma correlação entre os valores de clorofenóis detectados nas pranchas de cortiça e as características dos solos dos montados de proveniência das mesmas.

No entanto não podemos concluir se de facto esta correlação se verifica apenas com este estudo, necessitando de estudos futuros com uma metodologia mais adequada.

Palavras-chave: Cortiça, humidade, peso específico, clorofenóis, rolha