



ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

**ESTUDO DA QUALIDADE DE UNIÃO
NAS ORLAS E DO CORTE
LONGITUDINAL DE FOLHA DE MADEIRA**

Engenharia Florestal

Relatório do Trabalho de Fim de Curso

Célia Carreira Pires

—◆—
CASTELO BRANCO

2001

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO.....	1
2. MATÉRIA PRIMA.....	3
2.1. Troncos requeridos e defeitos depreciativos.....	3
2.2. Folha de madeira requerida e defeitos depreciativos.....	4
3. SISTEMA DE PRODUÇÃO.....	7
3.1. Selecção e Medição de folha.....	7
3.2. Produção de Orla.....	8
3.2.1. Orla natural.....	8
3.2.2. Orla pré-encolada.....	10
3.2.3. Orla com tecido não tecido não lixada.....	11
3.2.4. Orla lixada e/ou calibrada.....	11
3.2.5. Orla com verniz.....	12
3.2.6. Orlas grossas de folha de madeira.....	13
3.3. Produção de painéis de grandes dimensões.....	14
3.3.1. Painéis de grandes dimensões colados.....	14
3.3.2. Painéis de grandes dimensões cosidos.....	15
3.3.3. Reparação, selecção e embalagem.....	16
3.4. Produção de Painéis de pequenas dimensões.....	16
3.4.1. Painéis de primeira.....	16
3.4.1.1. Painéis de 3 e 4 folhas fixas.....	17
3.4.1.2. Painéis de folhas não fixas.....	18
3.4.2. Painéis de equilíbrio (<i>Balancing</i>).....	19
3.4.3. Painéis de composição 1/Composição 2.....	19
4. MATERIAL E MÉTODOS.....	22
4.1. Descrição do processo de análise da qualidade de união nas orlas.....	22
4.2. Descrição do processo de análise da qualidade do corte longitudinal das folhas de madeira.....	23
5. ANÁLISE DOS RESULTADOS.....	25
5.1. Análise da qualidade de união nas orlas.....	25
5.1.1. Análise das linhas.....	25
5.1.2. Análise dos poros.....	28
5.1.3. Análise das linhas e poros.....	31

5.2. Análise do corte longitudinal da folha de madeira.....	34
6. CONCLUSÕES.....	48
7. BIBLIOGRAFIA.....	51

ÍNDICE DE ANEXOS

Organograma.....	I
Defeitos dos troncos utilizados para a obtenção de folha de madeira.....	II
Especificações técnicas.....	III
Etiquetas utilizadas.....	IV
Lista de folhas de madeira utilizadas na empresa e respectiva numeração.....	V
Fluxogramas que esquematizam os processos de produção de orla.....	VI
Fluxogramas que esquematizam os processos de produção de painéis.....	VII
Fichas técnicas das colas mais utilizadas.....	VIII

RESUMO

Este relatório de estágio realizou-se na empresa Balbino & Faustino Lda. e debruçou-se sobre a actividade transformadora da empresa cuja matéria-prima fundamental é a folha de madeira.

Estudou-se nas orlas de folha de madeira, a qualidade de união das folhas topo a topo, realizada em diferentes equipamentos, visto que esta qualidade é essencial para uma aplicação eficaz das orlas. Concluiu-se que os dentes são o factor que mais contribui para a variação das linhas, sendo a qualidade de união inferior nas juntas efectuadas pelos dentes *Standard 1* e superior nos *Variu*, tendo estes uma aplicação mais restrita. Conclui-se também, que a qualidade de união é superior no Carvalho listado e inferior no Figurado.

Nos painéis estudou-se a qualidade de corte da guilhotina nas folhas de madeira., em diversas situações de corte, tendo em conta que diferenças de corte podem significar painéis não utilizáveis. Aqui concluiu-se que os cortes mais imperfeitos se observam em: lâmina e tapete velho; nos cones da lâmina superior; nas folhas localizadas nos extremos dos lotes; e no Pinho.

Concluiu-se também, que a situação de corte é o factor que mais contribui para as variações, embora os outros factores também influenciem.