



Instituto Politécnico  
de Castelo Branco

**Instituto Politécnico de Castelo Branco**

Barata, João Miguel Assunção

**Contributo para o estudo e valorização das lãs na região de Castelo Branco (concelhos de Castelo Branco e Idanha-a-Nova) : acompanhamento do processo tecnológico de transformação - comercialização da lã em artigos de vestuário**

<https://minerva.ipcb.pt/handle/123456789/1454>

**Metadados**

<b>Data de Publicação</b>	1992
<b>Resumo</b>	A lã, é uma fibra animal produzida pelos ovinos, que suporta tanto a concorrência de outras fibras naturais como de fibras sintéticas. Mas devido às suas excelentes qualidades, os artigos de vestuário feitos à base de lã, são insubstituíveis por outros, embora com preços de mercado mais elevados. Apesar de a lã ser hoje considerada um sub-produto da ovinicultura, não pode deixar de ser olhada como parcela, contribuindo com a quota parte do seu valor para a rentabilidade da exploração ovina, sej...
<b>Tipo</b>	report
<b>Revisão de Pares</b>	Não
<b>Coleções</b>	ESACB - Produção Animal

Esta página foi gerada automaticamente em 2024-07-24T05:21:35Z com informação proveniente do Repositório



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

**Contributo para o estudo e  
valorização das lãs da região de  
Castelo Branco (Concelhos de  
Castelo Branco e Idanha-a-Nova)**

**Acompanhamento do Processo Tecnológico  
de Transformação - Comercialização da  
Lã em Artigos de Vestuário**

PRODUÇÃO ANIMAL

Relatório do Trabalho de Fim de Curso

João Miguel Assunção Barata

— • —  
**CASTELO BRANCO**  
1992

## INDICE

INTRODUÇÃO .....	5
CAPÍTULO I — A LÃ .....	6
1. Apontamento histórico .....	7
1.1. A fibra lanar entre os primitivos .....	7
1.2. Da pequena industria familiar aos grandes centros fabris .....	8
2. Conceito de lã .....	9
2.1. Componentes da fibra lanar .....	9
2.2. Propriedades que determinam a classificação da lã para a industria de lanifícios .....	10
2.3. O velo .....	26
2.3.1. A madeixa .....	26
2.3.2. A mecha .....	26
2.3.3. Partes constituintes do velo e seu valor para a industria de lanifícios .....	26
2.4. As qualidades da lã como artigo de vestuário .....	28
2.5. Factores que afectam a qualidade da lã .....	29
2.5.1. Factores biológicos .....	29
2.5.1.1. Ambientais .....	29
2.5.1.2. Individuais .....	30
2.5.1.3. Genéticos .....	31
2.5.2. Factores tecnológicos .....	31
2.5.3. Factores comerciais .....	32
CAPÍTULO II -- OPERAÇÕES TECNOLÓGICAS DO CIRCUITO DE TRANSFORMAÇÃO - COMERCIALIZAÇÃO DA LÃ EM ARTIGOS DE VESTUÁRIO .....	34
1. Descrição das operações de apoio dos serviços técnicos do IROMA às organizações da pro- dução .....	35
1.1. A tosquia .....	36
1.1.1. Cuidados a ter antes da tosquia .....	41
1.1.2. Cuidados a ter durante a tosquia .....	42
1.1.3. Cuidados a ter após a tosquia .....	44
1.2. Desbordagem e enrolamento do velo .....	45
1.3. Armazenagem .....	49
1.4. Tipificação-classificação .....	50
1.5. Enfardagem .....	52
1.6. Avaliação .....	53
1.7. Leilão .....	53
2. Descrição das operações tecnológicas das fábricas de lanifícios à confecção de artigos de vestuário .....	54
2.1. Tecnologia da fição .....	54
2.1.1. Escolha (selecção) .....	54
2.1.2. Abertura da lã .....	55
2.1.3. Lavagem .....	56
2.1.3.1. Carregador .....	56
2.1.3.2. Lavagem (própriamente dita) .....	57
2.1.3.3. Secagem .....	60
2.1.3.4. Dispositivo de ensimagem .....	61



2.1.4. Cardação .....	61
2.1.4.1. Alimentação .....	61
2.1.4.2. Tomador e descartador .....	62
2.1.4.3. Trabalhador, descarregador e tambor grande .....	63
2.1.4.4. Tirador e escova .....	63
2.1.4.5. Pente oscilante e saída para os potes .....	64
2.1.5. Preparação à fiação .....	64
2.1.5.1. Preparação à penteação .....	65
2.1.5.1.1. Desfeltragem .....	65
2.1.5.1.2. Penteação .....	66
2.1.5.1.3. Passagem esvazia potes .....	67
2.1.5.1.4. Passagem acabadora .....	67
2.1.5.2. Preparação à fiação propriamente dita .....	68
2.1.5.2.1. Mistura .....	69
2.1.5.2.2. Preparação .....	70
2.1.5.2.2.1. Máquinas utilizadas na alta preparação .....	70
2.1.5.2.2.1.1. Intersecting .....	70
2.1.5.2.2.1.2. Acabador .....	70
2.1.6. Fiação propriamente dita .....	71
2.1.6.1. O contínuo de anéis .....	71
2.1.6.1.1. Dispositivo de alimentação .....	72
2.1.6.1.2. Sistema de estiragem .....	72
2.1.6.1.3. Sistema de torção e enrolamento .....	72
2.2. Tecnologia da tecelagem .....	73
2.2.1. Preparação para a tecelagem .....	73
2.2.1.1. Bobinagem .....	73
2.2.1.2. Preparação da teia .....	74
2.2.1.2.1. Urdidura .....	75
2.2.1.2.2. Encolagem .....	76
2.2.1.2.3. Montagem da teia no tear .....	77
2.2.1.3. Preparação da trama .....	77
2.2.2. Descrição do processo de tecelagem propriamente dita .....	77
2.2.2.1. Formação da cala .....	78
2.2.2.2. Inserção da trama .....	79
2.2.2.3. Movimento do batente - o pente .....	79
2.2.2.4. Desenrolamento da teia .....	80
2.2.2.5. Enrolamento do tecido .....	80
2.2.2.6. Formação das ourelas .....	80
2.2.2.7. Mecanismo de segurança .....	80
2.3. Tecnologia da ultimação .....	81
2.3.1. Tratamento prévio .....	81
2.3.1.1. Lavagem .....	81
2.3.1.2. Carbonização .....	82
2.3.1.3. Branqueamento .....	82
2.3.1.4. Fixação .....	83
2.3.1.5. Batanagem ou pisoamento .....	83
2.3.2. Tingimento .....	84
2.3.2.1. Mecanismo .....	84
2.3.2.2. Máquinas de tingir .....	85
2.3.2.2.1. Máquinas para tingir rama .....	86
2.3.2.2.2. Máquinas para tingir mechas .....	86
2.3.2.2.3. Máquinas para tingir fio .....	87
2.3.2.2.3.1. Fio em bobina .....	87
2.3.2.2.3.2. Fio em órgão .....	87



2.3.2.2.4. Máquinas para tingir tecidos. . . . .	88
2.3.2.2.4.1. Máquinas para tingir por esgotamento . . . . .	88
2.3.3. Acabamentos. . . . .	89
2.3.3.1. Acabamentos mecânicos . . . . .	89
2.3.3.1.1. Introdução dos tecidos nas máquinas . . . . .	89
2.3.3.1.2. Dispositivo de corte . . . . .	90
2.3.3.1.3. Cardação . . . . .	90
2.3.3.1.4. Tesouragem e laminagem . . . . .	91
2.3.3.1.5. Decatissagem . . . . .	91
2.3.3.1.6. Calandragem . . . . .	92
2.3.3.1.7. Encolhimento por compressão . . . . .	92
2.3.3.1.8. Secagem. . . . .	93
2.3.3.1.8.1. Processo mecânico de extracção de água . . . . .	93
2.3.3.1.8.2. Secagem por evaporação . . . . .	94
2.3.3.2. Acabamentos químicos . . . . .	95
2.3.3.2.1. Processos de aplicação . . . . .	95
2.3.3.2.1.1. Acabamento anti-feltragem . . . . .	95
2.3.3.2.1.2. Produtos anti-traça . . . . .	95
2.3.3.3. Revista . . . . .	96
2.4. Tecnologia da confecção . . . . .	97
2.4.1. Selecção dos materiais . . . . .	97
2.4.1.1. Critérios de escolha das matérias primas . . . . .	97
2.4.2. Preparação do trabalho para o corte . . . . .	97
2.4.2.1. Posicionamento dos moldes . . . . .	98
2.4.2.1.1. Cópia reduzida dos moldes. . . . .	98
2.4.3. Sala de corte . . . . .	98
2.4.3.1. Técnica de risco . . . . .	98
2.4.3.2. Colchão ou estendida . . . . .	99
2.4.3.2.1. Mesa de corte . . . . .	99
2.4.3.2.2. Defeitos que afectam a estendida ou colchão . . . . .	99
2.4.3.3. Corte propriamente dito . . . . .	99
2.4.3.3.1. Tesoura manual . . . . .	100
2.4.3.3.2. Tesoura eléctrica com lâmina vertical . . . . .	100
2.4.3.3.3. Serra de fita . . . . .	100
2.4.3.3.4. Prensa cortante . . . . .	100
2.4.4. Tipos de pontos de costura . . . . .	100
2.4.5. Preparação para a confecção . . . . .	101
2.4.5.1. Colagem dos termocolantes . . . . .	101
2.4.5.2. Termo-impressão . . . . .	102
2.4.6. Confecção propriamente dita . . . . .	102
2.4.6.1. Formação dos lotes . . . . .	102
2.4.6.1.1. Por partes juntas . . . . .	102
2.4.6.1.2. Por partes separadas . . . . .	102
2.4.6.2. Máquinas de costura . . . . .	102
2.4.6.2.1. Máquinas especiais . . . . .	103
2.4.6.2.1.1. Máquina de pregar botões . . . . .	103
2.4.6.2.1.2. Máquina de casear . . . . .	104
2.4.6.2.1.3. Máquina de ponto de reforço . . . . .	104
2.4.7. Acabamentos . . . . .	104
2.4.7.1. Passagem a ferro . . . . .	104
2.4.8. Revista . . . . .	105
2.4.9. Embalagem e armazenamento . . . . .	105

CAPÍTULO III — SITUAÇÃO DO SECTOR TÊXTIL LANAR .....	106
1. Mercado mundial .....	107
2. Mercado nacional .....	113
3. Rendimento ao produtor .....	116
CAPÍTULO IV — CARATERIZAÇÃO DA PRODUÇÃO DE LÃ ENTREGUE PELAS ORGANI- ZAÇÕES DA PRODUÇÃO DA REGIÃO DE CASTELO BRANCO (CON- CELHOS DE CASTELO BRANCO E IDANHA-A-NOVA) NO IROMA ..	117
1. Campanhas lanares entre: 1988-1991 .....	118
1.1. Resultados .....	118
1.2. Discussão dos resultados .....	136
CAPÍTULO V — CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	138
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	141

## INTRODUÇÃO

A lã, é uma fibra animal produzida pelos ovinos, que suporta tanto a concorrência de outras fibras naturais como de fibras sintéticas. Mas devido às suas excelentes qualidades, os artigos de vestuário feitos à base de lã, são insubstituíveis por outros, embora com preços de mercado mais elevados.

Apesar de a lã ser hoje considerada um sub-produto da ovinicultura, não pode deixar de ser olhada como parcela, contribuindo com a quota parte do seu valor para a rentabilidade da exploração ovina, seja qual for a sua especialização - carne ou leite.

Em qualquer caso desta especialização, é preciso considerar que a tosquia do velo de cada ovino, tem de ser realizada anualmente, na época própria, porque sendo a lã uma fibra de crescimento contínuo, tem de ser tosquiada, para que a saúde e a produção (carne e leite) do animal, não fiquem comprometidas.

E como a lã, mesmo sendo um sub-produto da exploração ovina, continuará a ser sempre e em todas as circunstâncias, uma matéria prima utilizada pela indústria de lanifícios, tem de continuar a ser tosquiada e preparada devidamente, para que a sua comercialização e valorização se faça nas melhores condições possíveis, sendo por isso motivo justificativo da realização do nosso trabalho. Só desta forma, a indústria de lanifícios poderá continuar a trabalhar e tirar da lã, o maior rendimento possível. Podendo este produto, ser pago ao produtor pelo seu justo e maior valor, contribuindo para a obtenção da desejada e indispensável melhoria da rentabilidade da exploração ovina.

Actualmente, vive-se um momento conturbado na sociedade humana contemporânea, com enormes dificuldades e complicações a verificarem-se em vários sectores da economia do país. Sendo em particular no sector têxtil e, dentro deste, na indústria dos lanifícios, que ao longo dos últimos anos, se vêm verificando profundas alterações e perturbações, devido às crescentes exigências de produção em qualidade e quantidade a custos de produção baixos, o que tem determinado nos últimos anos o encerramento das fábricas menos competitivas.

A crise que se instalou na indústria dos lanifícios, reflecte-se negativamente no sector primário da produção deste produto, mas que apesar de tudo, como dissemos, tem um valor bastante grande e, que por isso não deve ser desperdiçado.

Os objectivos primordiais da realização deste trabalho são os seguintes:

- Caracterização da produção de lã, entregue pelas organizações da produção no IROMA, na região de Castelo Branco (concelho de Castelo Branco e Idanha-a-Nova)
- Valorizar as lãs nacionais e, em particular as da região de Castelo Branco (concelhos de Castelo Branco e Idanha-a-Nova)
- Acompanhamento das operações tecnológicas do circuito de transformação-comercialização da lã em artigos de vestuário
- Clarificar o circuito comercial da lã; identificando os estrangulamentos existentes ao nível do produtor e da indústria (transformação e confecção) deste produto.