



Instituto Politécnico  
de Castelo Branco

**Instituto Politécnico de Castelo Branco**

Oliveira, Cecília Jesus Gonçalves

## **Acompanhamento de todas as tarefas de maneiro de um efectivo leiteiro**

<https://minerva.ipcb.pt/handle/123456789/107>

### **Metadados**

<b>Data de Publicação</b>	2011-11
<b>Resumo</b>	Neste trabalho, requisito de conclusão do Curso Superior de Engenharia Agronómica – Ramo zootecnia, são apresentadas as práticas numa exploração leiteira de forma a promover a união entre o conhecimento teórico e as práticas de elaboração, proporcionando uma melhor formação académica. Constata-se estatisticamente que o leite de vaca para consumo humano representa comparativamente aos restantes produtos lácteos, como natas para consumo, leite em pó, manteiga, queijos e leites acidificados, um a...
<b>Editor</b>	IPCB. ESA
<b>Palavras Chave</b>	Bovino de leite, Exploração leiteira
<b>Tipo</b>	report
<b>Revisão de Pares</b>	Não
<b>Coleções</b>	ESACB - Engenharia Agronómica - Ramo Zootecnia

Esta página foi gerada automaticamente em 2024-04-23T13:01:56Z com  
informação proveniente do Repositório

# ***ACOMPANHAMENTO DE TODAS AS TAREFAS DE MANEIO DE UM EFECTIVO LEITEIRO***

**Cecília Jesus Gonçalves Oliveira**

Relatório de final de curso apresentado ao Instituto Politécnico de Castelo Branco para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Licenciatura em Engenharia Agrónoma, Ramo Zootecnia, realizada sob a orientação científica do Professor João Pedro Várzea Rodrigues da Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Castelo Branco.

*“As doutrinas expressas neste trabalho  
são da inteira responsabilidade  
do seu autor.”*

## ***Agradecimentos***

A concretização deste trabalho só foi possível graças ao incentivo de várias pessoas que incansavelmente estiveram sempre presentes. Por este facto torna-se crucial agradecer a todos quantos me deram o seu apoio.

Aos meus pais e irmãs, que me proporcionaram a possibilidade de me licenciar em Engenharia Agronómica, pelo seu amor, apoio, compreensão e disponibilidade.

Ao Professor João Pedro Várzea Rodrigues, pela gentileza e prontidão com que aceitou a coordenação deste estágio, pela preciosa transmissão de conhecimentos, disponibilidade, simpatia e apoio sempre que foi necessário.

À Engenheira Sandra Duarte da Fonseca Dias, por ter aceite ser a co-orientadora e pela disponibilidade prestada na elaboração do relatório.

Ao Engenheiro Orbílio Martinho do Rosário e Engenheiro Garry Mainprize, responsáveis pela exploração leiteira, Sociedade Agrícola Vale da Lama d'Atela Lda. pela oportunidade que me deram e pelo apoio dado.

Ao Engenheiro Bruno Trincão, orientador externo, pela transmissão de conhecimentos na resolução e acompanhamento nas várias tarefas, pelo seu apoio, disponibilidade, paciência e colaboração prestada na elaboração deste relatório.

Ao restante pessoal pela ajuda durante o decorrer do estágio.

Aos meus colegas de curso, pelo apoio, companheirismo e amizade ao longo do curso.

A todos os professores desta instituição, pela transmissão de conhecimentos ao longo do curso e pela simpatia sempre presente

A todos que de alguma forma estiveram presentes ao longo de todo o trabalho.

O meu sincero Bem Haja

## *Resumo*

# **“ACOMPANHAMENTO DE TODAS AS TAREFAS DE MANEIO DE UM EFECTIVO LEITEIRO”**

Neste trabalho, requisito de conclusão do Curso Superior de Engenharia Agronómica - Ramo zootecnia, são apresentadas as práticas numa exploração leiteira de forma a promover a união entre o conhecimento teórico e as práticas de elaboração, proporcionando uma melhor formação académica.

Constata-se estatisticamente que o leite de vaca para consumo humano representa comparativamente aos restantes produtos lácteos, como natas para consumo, leite em pó, manteiga, queijos e leites acidificados, um alimento com grande número de consumo, sendo o produto com maior importância na produção animal. Apesar do incremento dos custos de produção e do abaixamento do preço do leite, a exploração onde decorreu o estágio curricular opta por realizar 3 ordenhas diárias de modo a aumentar a produção leiteira. A exploração leiteira, Sociedade Agrícola Vale da Lama d'Atela Lda. investe muito na parte genética e nas questões do conforto animal, obtendo resultados positivos e directos, na produtividade mas também na qualidade do leite. Esta qualidade é reflectida no número de células somáticas, que em média é de 150 mil, a estes valores se deve a boa qualidade do leite e assim da exploração. Tem também investido na parte de infra-estruturas necessárias para o melhoramento da produção de leite, e mecanismos como escovas rotativas para massagens e ventiladores com duche para épocas de maior calor.

No que diz respeito á constituição da equipa de trabalho, esta é composta por pessoas com boas práticas de trabalho assim como uma boa relação entre eles, o que faz com que esta exploração tenha um bom funcionamento de trabalho e assim bons resultados a nível produtivos.

Durante a realização da parte prática foi feito o acompanhamento das operações de manejo, normais numa vacaria orientada para a produção de leite: ordenha, higiene do equipamento e sala de ordenha, aleitamento, identificação e descorna de vitelos, detecção de cios e registo de produções. Também foi feito o acompanhamento de inseminação artificial e palpções transrectais para diagnóstico de gestação, assim como as práticas de manejo alimentar e higio-sanitário. Todos estes temas são desenvolvidos no relatório curricular.

Em suma, pode-se afirmar que este trabalho foi importante para a consolidação da formação, tanto a nível teórico como a nível prático, no que respeita à área da bovinicultura Leiteira.

**Palavras-chave:** Bovino de Leite; Exploração Leiteira.

## *Abstract*

### **“FOLLOW-UP OF ALL THE HANDINGS OF A MILKING EXPLORATION”**

This essay, requisite to the conclusion of the Agronomic engineer degree - Zootecnic, presents the practices in a milk exploration in order to promote the connection between theory and practical knowledge of elaboration, leading to a better academic instruction.

It can be statisticly verified that the cow's milk represents the largest consumption, comparing to other lactic products such as cream, powdered milk, butter, cheeses and acidified milk, therefor it is the most important product in the animal production. Despite the increment of the production's costs and the decrease, the exploration, where the internship took place, decides to perform 3 daily milkings in order to increase the milk production. The milk exploration, Sociedade Agrícola Vale da Lama d'Atela Lda invests profoundly in the genetic question as well as in the animal comfort, obtaining positives and direct results both in the productivity and quality of the milk. this quality is reflected in the number of the somatic cells, which gets around 150 thousands. The exploration as also invested in infrastructures required to the improvement of the milk production and also in mechanisms such as rotary brushes for massages and in ventilation with showering for the warmer days.

Regarding the work team, it contains several members, with good work practices as well as a good relation between them, which helps the exploration to be dynamic and brings pleasant production results.

During the internship, there was a constant following of the current handling in a barn focused in the milk production, like: milking, hygiene of the equipment and milking room, nursing, identification and dishorning of vitellus, detection of estrus and listings of the productions. There was also the observation of artificial insemination and transrectal palpation to gestation diagnosis, as well as the feeding handling. All these themes are developed in the curricular report.

In summary, this work was important for the consolidation of the academic instruction, both theoretic and practical, regarding the milking cattle farming area.

**Key words:** Dairy cows; Milk exploration.

# Índice Geral

<b>Agradecimentos</b>	<b>iii</b>
<b>Resumo</b>	<b>iv</b>
<b>Abstract</b>	<b>v</b>
<b>Índice Geral</b>	<b>vi</b>
<b>Índice de Figuras</b>	<b>viii</b>
<b>Índice de Quadros</b>	<b>ix</b>
<b>Lista de Abreviaturas</b>	<b>x</b>
<b>Lista de Siglas</b>	<b>xi</b>
<b>Lista de Anexos</b>	<b>xii</b>
<b>I. Introdução</b>	<b>1</b>
<b>II. Caracterização da exploração e do efectivo</b>	<b>2</b>
1. Localização e Caracterização da exploração	2
1.1. Titular	2
1.2. Localização	2
1.3. Descrição do efectivo	2
1.4. Recursos humanos	3
1.5. Principais culturas e áreas da exploração	3
<b>III. Actividades acompanhadas e desempenhadas no maneio da exploração</b>	<b>9</b>
1. Maneio de ordenha e contraste leiteiro	9
1.1. Ordenha	9
1.2. Higiene de ordenha e do equipamento	10
1.3. Recolha de amostras, cultura e isolamento de microrganismos provenientes de leite mamítico	11
1.4. Maneio de secagem	13
2. Maneio dos vitelos nas 1 <sup>as</sup> horas de vida	13
3. Maneio alimentar	14
3.1. Alimentação dos vitelos	14
3.2. Alimentação de novilhas, vacas e touros	15
4. Maneio Reprodutivo	17
4.1. Detecção de cios	17
4.2. Inseminação Artificial	18
4.3. Gestação e parto	19
5. Maneio Higio-sanitário	20
5.1. Saneamento	20
5.2. Profilaxia Médica	20
5.3. Plano de Higienização	22
6. Identificação Oficial	22
6.1. Dupla marcação dos animais	22
6.2. Coleira	23
6.3. Passaportes para os animais	23

6.4.	Resenho	23
6.5.	Base de dados informatizada	23
6.6.	Registos individuais mantidos na exploração	24
7.	Outros maneios	24
7.1.	Aparamento de cascos	24
7.2.	Descorna	25
IV.	Considerações Finais	27
V.	Bibliografia	28
	Anexos	30



## *Índice de Figuras*

Figura 1 - Exploração Sociedade Agrícola vale da Lama d'Atela Lda. - vista aérea	2
Figura 2 - Campo de cultura	3
Figura 3 - Vitelos no labirinto	6
Figura 4 - Vitela no iglo de fibra	6
Figura 5 - Sala de espera	7
Figura 6 - Sala de ordenha tipo espinha	7
Figura 7 - Sala de ordenha	7
Figura 8 - Entrada da sala de Ordenha	9
Figura 9 - Protocolo da recolha de amostras, cultura e isolamento de microrganismos provenientes de leite mamítico	11
Figura 10 - Placa de isolamento de agentes contagiosos	12
Figura 11 - Distribuição da alimentação por unifeed	15
Figura 12 - Maternidade	19
Figura 13 - Touro junto das novilhas	20

## *Índice de Quadros*

Quadro 1 - Quantidade diária de alimento a ser fornecido por cada animal (Kg)	16
Quadro 2 - Profilaxia médica	21
Quadro 3 - Perdas directas e indirectas resultantes das afecções podais	24

## ***Lista de Abreviaturas***

- BVD** - Diarréia viral bovina
- BRSV** - Pasteurella e vírus respiratório sincicial dos bovinos
- CCS** - Contagem de células somáticas
- cm** - Centímetro
- DEL** - Dias em leite
- Eng<sup>o</sup>** - Engenheiro
- Fig.** - Figura
- g** - Gramas
- h** - Horas
- IBR** - Rinotraqueíte infecciosa bovina
- IA** - Inseminação artificial
- kg** - Quilograma
- ml** - Mililitros
- s/d** - Sem data
- TCM** - Teste californiano de mamites
- TAG** - Registo da actividade diária individual
- °C** - Grau centigrado
- %** - Percentagem
- PG** - Prostaglandina

## ***Lista de Siglas***

**APCRF** - Associação Portuguesa de Criadores de Raça Frísia

**DSFMA** - Direcção de Serviços de Fomento e Melhoramento Animal

**CE** - Comunidade Europeia

**APROLEP** - Associação dos Produtores de Leite de Portugal

## ***Lista de Anexos***

**Anexo 1** - Classificação da mamite

**Anexo 2** - Tratamento como resultado de placa

**Anexo 3** - Folha de inseminação artificial

**Anexo 4** - Ficha do animal

**Anexo 5** - Passaporte de bovino