



Instituto Politécnico de Castelo Branco
Escola Superior Agrária

Relatório de Estágio

**Caracterização de uma exploração de vacas
leiteiras de Raça Holstein – Friesian**

**Elisa Maria Barata Rabasquinho
Engenharia Agronómica – Ramo Zootecnia**

**Edgar de Santa Rita Vaz
António Paulo Abrantes Carlos**

Castelo Branco, Outubro 2008

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

**Relatório final de estágio curricular, realizado na
exploração Quinta da Ademendinha, sob a orientação do
Ex.^{mo} Sr. Eng.º Edgar Santa Rita Vaz e do Ex.^{mo} Sr.
António Paulo Abrantes Carlos.**

RESUMO

Com este trabalho pretendeu-se fazer a caracterização da exploração de bovinos leiteiros de Raça Holstein Friesian, da Quinta Vale da Ademendinha, efectuando também o acompanhamento de todas as tarefas realizadas na exploração.

Os parâmetros produtivos analisados foram os germes totais (19521 ± 3084 germes/ml), a células somáticas (253172 ± 36215 cel./ml), o teor butiroso ($4,04 \pm 0,11\%$), o teor proteico ($3,36 \pm 0,03\%$) e a ureia (331 ± 22 mg/l).

Durante a realização da parte prática foi efectuado o acompanhamento das diferentes actividades de manejo da exploração de vacas leiteiras, entre as quais a ordenha, higiene do equipamento e da sala de ordenha, aleitamento de vitelos, identificação de vitelos, preparação e distribuição de alimentos, detecção de cios e contraste leiteiro.

Palavras-chave: Bovinos de Leite; Parâmetros produtivos; Actividades de manejo.

ABSTRACT

The aim of this work was to make the characterization of the holding of dairy cow Holstein Friesian, at Vale da Ademendinha farm, also making the monitoring of all tasks performed on the farm.

The parameters examined were the productive germs (19521 ± 3084 germs / ml), the somatic cells ($253,172 \pm 36215$ cel/ml), the fat content ($4.04 \pm 0.11\%$), the protein content ($3.36 \pm 0.03\%$) and urea (331 ± 22 mg/l).

During the practice it was done the escort of the various cattle management of the operation of cow barn guided to the milk production, including activities: milking; equipment and milking room hygiene, identification and calf dehorning, provisions preparation and distribution, heat detection and measuring milk.

Key-Words: Dairy Cattle; Production and breeding parameters; Cattle management.

Lista de Abreviaturas

1kg/dia/vaca – Um quilograma por dia por vaca

°C – Grau Centígrado

% - Percentagem

ABLN – Associação para o Apoio à Bovinicultura Leiteira do Norte

ANABLE – Associação Nacional para o Melhoramento dos Bovinos de Leite.

APCRF – Associação Portuguesa de Criadores da Raça Frísia

ATABLES – Associação Técnica de Apoio à Bovinicultura Leiteira do Sul

CCS – Contagem de Células Somáticas no leite

Células/ml – Células por mililitro

DGV – Direcção Geral de Veterinária

DR – Diário da Republica

EABL – Estação de Apoio à Bovinicultura Leiteira

Fig. – Figura

germes/ml – Germes por mililitro

h – Horas

ha – Hectare

kg – Quilograma

kg/dia – Quilograma por dia

l - Litros

L.G.P.R.B.F. – Livro Genealógico Português da Raça Bovina Frísia

mg/l – miligramas por litro

ml – Mililitro

S.A – Sociedade Anónima

SIA – Serviço de Identificação Animal

SNIRB – Sistema Nacional de Identificação e Registo de Bovinos

T.B. – Teor Butiroso

T.C.M. – Teste Californiano de Mamites

T.P. – Teor Proteico

Índice de Figuras

Figura 1 – Parque de acesso à sala de ordenha	6
Figura 2 – Sala de Leite.....	6
Figura 3 –Silos(A– Silo Vertical ; B – Silo trincheira).....	9
Figura 4 – Manjedoura.....	11
Figura 5 – Identificação dos vitelos	15



Índice de Gráficos

Gráfico 1 – Variação das médias mensais de células somáticas e produção de leite nos anos 2005, 2006 e 2007.....	17
Gráfico 2 – Médias anuais de células somáticas	17
Gráfico 3 – Variação das médias mensais de células somáticas nos anos 2005, 2006 e 2007	18
Gráfico 4 – Médias anuais de Germes Totais	19
Gráfico 5 – Variação das médias mensais de Germes Totais nos anos 2005, 2006 e 2007.....	19
Gráfico 6 – Médias anuais do Teor Butiroso	20
Gráfico 7 – Variação das médias mensais do Teor butiroso nos anos 2005, 2006 e 2007.....	21
Gráfico 8 – Médias anuais do Teor Proteico	22
Gráfico 9 – Variação das médias mensais do Teor Proteico nos anos 2005, 2006 e 2007.....	23
Gráfico 10 – Variação das médias mensais da produção de Leite, do Teor Butiroso e do Teor Proteico nos anos 2005, 2006 e 2007.....	23
Gráfico 11 – Médias anuais de Ureia	24
Gráfico 12 – Variação das médias mensais de Ureia nos anos 2005, 2006 e 2007.....	24

ÍNDICE GERAL

Resumo

Abstract

Lista de Abreviaturas

Índice de Figuras

Índice Gráficos

Índice Geral

I. Introdução e Objectivos.....	1
II. Caracterização da exploração.....	4
1. Titular e Localização	4
2. Sistema de exploração	4
3. Áreas de Cultivo	4
4. Instalações	5
4.1. Constituição da Vacaria.....	5
4.2. Fossa de retenção	8
4.3. Silos.....	9
5. Efectivo Animal	9
6. Mão-de-obra.....	9

7. Máquinas e Equipamentos	10
8. Produção e comercialização	10
9. Maneio da exploração	10
9.1. Maneio Alimentar.....	10
9.1.1. Aleitamento de vitelos.....	10
9.1.2. Alimentação do efectivo adulto.....	11
9.2. Maneio de Ordenha.....	12
9.2.1. Ordenha e higiene de Ordenha.....	12
9.2.2. Higiene da sala de ordenha e do seu equipamento	13
9.3. Maneio Reprodutivo.....	13
9.4. Maneio Higio-Sanitário.....	14
9.4.1. Limpeza das camas.....	14
9.4.2. Maneio de Secagem das vacas	14
9.5. Outras actividades de maneio	15
9.5.1. Identificação de vitelos	15
9.5.2. Descorna.....	15
III. Caracterização Produtiva e Discussão dos Dados	16
1. Qualidade do leite	16
1.1. Células Somáticas.....	16

1.2. Germes Totais.....	18
1.3. Teor butiroso do Leite	20
1.4. Teor Proteico do Leite.....	22
1.5. Ureia.....	23
IV. Considerações Finais	26
V. Bibliografia	
Agradecimentos	
Anexos	
