



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

**ACOMPANHAMENTO DE UMA EXPLORAÇÃO  
DE BOVINOS DE LEITE**

**Quinta do Penedo da Joaninha**

**Eng.<sup>a</sup> Produção Animal**

Relatório do Trabalho de Fim de Curso

**Paulo Renato Pires Frederico**



**CASTELO BRANCO**

1997

## ÍNDICE

AGRADECIMENTOS	pag.
RESUMO	
ABSTRACT	
LISTA DE ABREVIATURAS	
ÍNDICE	
<b>I - INTRODUÇÃO</b>	01
<b>II - LACTAÇÃO</b>	02
<b>1 - PRODUTOS SEGREGADOS PELA GLÂNDULA MAMÁRIA</b>	02
1.1 - Colostro	02
1.2 - Leite	02
1.2.1 - Síntese de leite	03
1.2.2 - Síntese de proteína	04
1.2.3 - Síntese de gordura	08
1.2.4 - Síntese de lactose	10
1.3 - Células somáticas	11
1.3.1 - Noção de células somáticas	11
1.3.2 - Consequências económicas	13
<b>2 - FACTORES QUE AFECTAM A PRODUÇÃO E A COMPOSIÇÃO DO LEITE</b>	15
2.1 - Nutrição	15
2.2 - Fase de lactação	17
2.3 - Idade e tamanho da vaca	18
2.4 - Período de secagem	18
2.5 - Ambiente	19
2.6 - Doenças	20

<b>III - REPRODUÇÃO</b>	21
1 - CICLO ÉSTRICO	21
1.1 - Desenvolvimento folicular e ovulação	21
1.2 - Ciclo éstrico	21
2 - IMPORTÂNCIA DA DETECÇÃO DO ESTRO	24
2.1 - Importância da detecção do estro	24
2.2 - Melhoramento do momento óptimo da inseminação	25
<b>IV - MATERIAL E MÉTODOS</b>	27
1 - OBJECTIVOS	27
2 - CARACTERIZAÇÃO E LOCALIZAÇÃO DA EXPLORAÇÃO ONDE FOI EFECTUADO O TRABALHO	28
2.1 - Localização da exploração	28
2.2 - Caracterização edafo-climática	28
2.2.1 - Solos	28
2.2.2 - Clima e precipitação	28
2.3- Instalações	29
2.3.1 - Estábulos	29
2.3.2 - Viteleiro	29
2.3.3 - Sala de ordenha	29
2.3.4 - Parque de máquinas	29
2.4 - Caracterização do manejo do efectivo	30
2.4.1 - Maneio da ordenha	30
2.4.2 - Maneio reprodutivo	30
2.4.3 - Cuidados ao parto	31
2.4.4 - Maneio alimentar	31
2.5 - Maneio dos vitelos	32
2.5.1 - Plano alimentar dos vitelos	32
2.5.2 - Identificação	32

2.5.3 - Descorna	32
2.6 - Análise estatística	32
<b>V - APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS</b>	<b>33</b>
1.1 - Partos ocorridos durante o estudo	33
1.2 - Intervalo parto-concepção	33
1.3 - Intervalo entre partos	34
1.4 - Nº de inseminações por concepção	35
1.5 - Duração da lactação	36
1.6 - Produção de leite total	37
1.7 - Matéria gorda total e teor butiroso	38
1.8 - Matéria proteica total e teor proteico	40
<b>VI - CONCLUSÃO</b>	<b>42</b>
ANEXOS	
BIBLIOGRAFIA	

## RESUMO

Este trabalho foi realizado na Quinta do Penedo da Joanhina, em Caneças Loures.

Houve um acompanhamento constante do maneio geral de um grupo de 54 vacas pertencentes a um efectivo bovino da raça Holstein Frísia, com 10 animais da 1ª lactação, 21 animais da 2ª lactação, 14 animais da 3ª lactação e 9 animais da 4ª – 8ª lactação.

Também foram estudados e analisados os parâmetros produtivos e reprodutivos deste grupo referente ao ano de 1996.

Foram analisados durante o estudo os seguintes parâmetros: duração da lactação, produção de leite total (gordura e proteína), intervalo entre partos, intervalo parto concepção e número de inseminações por concepção.

A duração do intervalo parto concepção teve como valor médio 157,98 ( $\pm 57,53$ ) dias; a duração do intervalo entre partos teve como valor médio 437,98 ( $\pm 57,54$ ) dias; o número de inseminações por concepção teve a média de 2,81 ( $\pm 1,59$ ) inseminações.

Quanto aos parâmetros produtivos, a duração média da lactação foi de 346,00 ( $\pm 51,45$ ) dias; na produção de leite total o valor médio obtido foi de 9893,50 ( $\pm 2203,38$ ) kg; a média da matéria gorda foi de 391,80 ( $\pm 89,54$ ) kg; o teor butiroso teve a média de 3,97 ( $\pm 0,42$ ) %; a matéria proteica teve a média de 309,79 ( $\pm 62,80$ ) kg; por fim o teor proteico obteve a média de 3,15 ( $\pm 0,22$ ) %.