



ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

**FACTORES QUE INFLUENCIAM A QUANTIDADE
DE CÉLULAS SOMÁTICAS DO LEITE**

Engenharia das Ciências Agrárias – Ramo Animal
Relatório do Trabalho de Fim de Curso

Elisabete Gomes Ramos



CASTELO BRANCO

2006

ÍNDICE GERAL

ÍNDICE DE QUADROS.....	III
RESUMO.....	IV
ABSTRACT.....	V
LISTA DE ABREVIATURAS.....	VI
I – INTRODUÇÃO	1
II – REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	2
1. Células Somáticas – significado e importância	2
1.1. Factores que afectam o número de células somáticas.....	3
1.1.1. Factores Técnicos.....	3
1.1.2. Estádio de Infecção.....	4
1.1.3. Estádio de Lactação.....	6
1.1.4. Número de lactações e Idade da vaca	8
1.1.5. Estação do Ano.....	9
1.1.6. Variações diurnas e quotidianas.....	10
1.1.7. Factores de manejo da exploração	10
1.2. Influência do aumento do NCS na produção e composição do leite.....	11
1.2.1. Alterações Quantitativas	11
1.2.2. Alterações Qualitativas.....	13
III – MATERIAL E MÉTODOS.....	16
1. Objectivos.....	16
2. Contraste Leiteiro	16
3. Dados Climáticos.....	16
4. Dias de Lactação	17
5. Análise Estatística	17
IV – APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	18
1. Produção de leite total	18
2. Produção de leite aos 305 dias.....	18
3. Teor Butiroso e Quantidade de Gordura aos 305 dias	19
4. Teor Proteico e Quantidade de Proteína aos 305 dias.....	20
5. Quantidade de células somáticas aos 305 dias	21
6. Correlações entre a contagem de células somáticas e os diversos parametros..	22
6.1. CCS aos 305 dias:	22
6.2. CCS Totais.....	23

6.3. CCS Mensais	24
V – CONCLUSÕES	26
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	VII
AGRADECIMENTOS.....	XII
ANEXOS.....	XIII

RESUMO

No presente estudo utilizaram-se os dados referentes aos contrastes leiteiros de 1998-2005 existentes no sector bovinicultura da ESACB.

E verificou-se a associação entre CCS e a produção de leite, gordura e proteína do leite, e também o efeito da temperatura e da humidade relativa do ar. Os resultados analisados são referentes às 1^a, 2^a, 3^a, 4^a ou mais lactações.

A duração média da lactação foi de 416,12 (\pm 121,35) dias, cuja produção total média de leite é de 10589,23 (\pm 3091.03) kg.

Nas três primeiras lactações os valores médios encontrados para a CCS média diária aos 305 dias foram inferior a 200 000 cél/ml, mas a quarta lactação o valor foi superior, podendo ser um indicador de infecções da glândula mamária.

Este aumento do NCS, não afectou a produção de leite total, a produção normalizada e a quantidade de matéria gorda e proteica.

Não foi detectada qualquer relação entre CCS mensais e a temperatura média do ar nem com a humidade relativa média do ar.

Podemos concluir que o efectivo apresenta valores muito bons no que se refere a CCS, isto deve-se as boas práticas higio-sanitárias e a um bom maneio que tem vindo a ser feito ao longo dos anos.

Palavras-chave: Contagem de Células Somáticas, Vacas leiteiras, Produção de leite, Gordura e Proteína do leite, Mamites.