



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

**- BEM-ESTAR ANIMAL -**  
**INFLUÊNCIA DO SISTEMA DE EXPLORAÇÃO**  
**SOBRE PARÂMETROS PRODUTIVOS E**  
**COMPORTAMENTAIS DE PORCAS**  
**REPRODUTORAS**

Eng<sup>a</sup> de Produção Animal  
Relatório do Trabalho de Fim de Curso

**João Nuno Charepe Marques da Clara**

— • —  
**CASTELO BRANCO**

1997

# ÍNDICE

pág.

AGRADECIMENTOS.....	I
RESUMO .....	II
ABSTRACT.....	III
ABREVIATURAS E SÍMBOLOS UTILIZADOS.....	IV
INDICE DE FIGURAS.....	VI
INDICE DE GRÁFICOS.....	VI
INDICE DE QUADROS.....	VII
<b>1. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....</b>	<b>1</b>
1.1 BEM-ESTAR.....	1
1.1.1 <i>Bem-estar animal</i> .....	1
1.1.2 <i>O que é o bem-estar animal (Brambell Committee)</i> .....	2
1.1.3 <i>Situação actual da legislação sobre bem-estar animal e a sua investigação dentro da união europeia</i> .....	3
1.1.3.1 A situação da legislação europeia sobre bem-estar animal.....	3
1.1.3.2 A investigação do bem-estar em suínos e seus alojamentos.....	5
1.1.3.3 Perspectivas futuras do bem-estar animal na suinicultura e seus sistemas de alojamento.....	5
1.1.4 <i>Como medir o bem estar animal</i> .....	6
1.1.4.1 Indicadores.....	6
1.1.4.1.1 Capacidade produtiva.....	6
1.1.4.1.2 Lesões físicas.....	7
1.1.4.1.3 Incidência de doenças.....	7
1.1.4.1.4 Medição hormonal e enzimática.....	8
1.1.4.1.5 Comportamento.....	8
1.1.4.1.5.1 Comportamentos estereotipados.....	9
1.1.4.1.6 Considerações gerais.....	11
1.1.4.2 Testes de preferência.....	11
1.1.4.3 Implicações.....	12
1.2 EXPLORAÇÃO DE PORCAS REPRODUTORAS - BEM-ESTAR.....	12
1.2.1 <i>Utilização de palha</i> .....	12
1.2.2 <i>Sistemas de distribuição de alimento</i> .....	13
1.2.3 <i>Agressões e lesões físicas</i> .....	15
1.2.4 <i>Sistemas de exploração de porcas reprodutoras</i> .....	16
1.2.4.1 Sistemas intensivos.....	16
1.2.4.2 Sistemas semi-intensivos.....	18
1.2.4.3 Sistemas extensivos.....	20
1.2.4.4 Considerações finais.....	21
<b>2. MATERIAL E MÉTODOS.....</b>	<b>22</b>
2.1 ANIMAIS.....	22
2.2 SISTEMAS DE EXPLORAÇÃO.....	22
2.2.1 <i>Unidade "Quinta"</i> .....	22
2.2.2 <i>Unidade "Eucaliptal"</i> .....	27
2.3 INSTALAÇÕES.....	27
2.3.1 <i>Unidade "Quinta"</i> .....	27
2.3.2 <i>Unidade "Eucaliptal"</i> .....	28
2.4 MANEIO.....	29

2.4.1	<b>Manejo reprodutivo</b> .....	29
2.4.1.1	Unidade "Quinta" .....	29
2.4.1.2	Unidade "Eucaliptal" .....	29
2.4.2	<b>Manejo alimentar</b> .....	30
2.4.3	<b>Manejo higio-sanitário</b> .....	31
2.5	<b>METODOLOGIA EXPERIMENTAL</b> .....	31
2.5.1	<b>Descrição geral</b> .....	31
2.5.2	<b>Pesagens</b> .....	32
2.5.3	<b>Observações de comportamento</b> .....	32
2.5.3.1	Calendarização: .....	32
2.5.3.2	Metodologia: .....	33
2.5.4	<b>Registos</b> .....	34
2.6	<b>PARÂMETROS ESTUDADOS</b> .....	34
2.7	<b>ANÁLISE ESTATÍSTICA</b> .....	35
<b>3.</b>	<b>RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	<b>36</b>
3.1	<b>EVOLUÇÃO DO PESO VIVO DAS PORCAS</b> .....	36
3.2	<b>VARIAÇÃO DO PESO VIVO DAS PORCAS DURANTE A GESTAÇÃO</b> .....	37
3.3	<b>EVOLUÇÃO DO PESO VIVO DOS LEITÕES (DESDE O NASCIMENTO ATÉ AO DESMAME)</b> .....	38
3.4	<b>NÚMERO DE LEITÕES NASCIDOS E DESMAMADOS</b> .....	40
3.5	<b>MORTALIDADE FETAL E AO DESMAME</b> .....	42
3.6	<b>INCIDÊNCIA DE VESTÍGIOS DE AGRESSÃO NAS PORCAS</b> .....	44
3.7	<b>INCIDÊNCIA DE COMPORTAMENTOS NAS PORCAS</b> .....	46
3.7.1	<b>Gráficos das Observações Individuais (1ª Parte)</b> .....	46
3.7.2	<b>Gráficos Das Observações Globais (1ª Parte)</b> .....	47
3.7.3	<b>Comentários das observações comportamentais (1ª parte)</b> .....	49
3.7.4	<b>Gráficos das Observações Individuais (2ª Parte)</b> .....	50
3.7.5	<b>Comentários das observações comportamentais (2ª Parte)</b> .....	51
<b>4.</b>	<b>CONCLUSÕES</b> .....	<b>53</b>
<b>5.</b>	<b>BIBLIOGRAFIA</b> .....	<b>55</b>
<b>6.</b>	<b>ANEXOS</b>	

## RESUMO

Este trabalho pretende dar um contributo para o estudo do bem-estar animal em porcas reprodutoras, através da comparação de dois sistemas de exploração, um intensivo e outro semi-intensivo.

Foram utilizadas trinta porcas reprodutoras, das quais dez porcas múltíparas pertenciam á unidade “Eucaliptal”; dez porcas múltíparas e dez primíparas pertenciam á unidade “Quinta”. Foram também utilizados os leitões resultantes das partições destas.

Na unidade “Eucaliptal” as porcas foram mantidas em “Stalls” durante todo o ciclo reprodutivo. Na unidade “Quinta” as porcas múltíparas foram mantidas em grupos de cinco durante a gestação, efectuando-se a parição em parques individuais (maternidades tipo dinamarquês). As porcas primíparas foram mantidas num grupo de dez durante a gestação, cinco porcas efectuaram a parição em maternidades do tipo dinamarquês, e as restantes cinco em maternidades “Stall”.

Foram estudados os seguintes parâmetros: evolução do peso vivo das porcas; acréscimo e decréscimo do peso vivo das porcas; evolução do peso vivo dos leitões; número de leitões nascidos e desmamados; mortalidade fetal e ao desmame; incidência de vestígios de agressão nas porcas; incidência de comportamentos nas porcas.

Observou-se a existência de parâmetros de bem-estar desfavoráveis nas duas unidades. Por um lado a unidade “Quinta” apresentou elevada incidência de vestígios de agressão (feridas), e as porcas despenderam mais tempo com interacções agonísticas, as quais tiveram menor incidência nas porcas primíparas, por outro lado, a unidade “Eucaliptal” apresentou uma elevada incidência de comportamentos estereotipados.

Assim, conclui-se que existem variações nas condições de bem-estar nos sistemas estudados.