



Instituto Politécnico  
de Castelo Branco

**Instituto Politécnico de Castelo Branco**

Campo, Maria Carla Lima do

## **Ultra-sonografia ao serviço da suinicultura**

<https://minerva.ipcb.pt/handle/123456789/1047>

### **Metadados**

<b>Data de Publicação</b>	1997
<b>Resumo</b>	Este estágio foi efectuado na Sacidade Agro-Pecuária Vale Henriques, Lda., empresa privada sediada na Azambuja e que se dedica à Criação e Comercialização de suínos reprodutores, exploração em regime intensivo. Fizemos uma revisão bibliográfica seguida de urna descrição da exploração. Este trabalho de fim de curso, teve como objectivo, o acompanhamento diário de uma exploração suinícola tendo em conta o seu maneio reprodutivo, alimentar e higio-sanitário. Descrição do método da inse...
<b>Tipo</b>	report
<b>Revisão de Pares</b>	Não
<b>Coleções</b>	ESACB - Engenharia de Produção Animal

Esta página foi gerada automaticamente em 2024-04-29T22:02:00Z com informação proveniente do Repositório



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

# **ULTRA-SONOGRAFIA AO SERVIÇO DA SUINICULTURA**

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

**Maria Carla Lima do Campo**

---

**CASTELO BRANCO**

1997

## Índice

	Pág.
Lista de Abreviaturas e Símbolos	
Lista de Figuras	
Lista de Gráficos	
Lista de Quadros	
Resumo	
Abstract	
1. Introdução .....	1
2. Classificação Taxonómica .....	2
3. Origem histórica.....	2
4. Evolução da Inseminação Artificial.....	3
4.1. Vantagens da I.A. ....	6
4.1.1. Zootécnicas.....	6
4.1.2. Sanitárias .....	7
4.1.3. Técnicas.....	7
4.2. Inconvenientes da I.A. ....	7
5. Aparelho Reprodutor do Varrasco .....	9
5.1. Aspectos anatómicos.....	9
5.1.1. Testículos .....	9
5.1.2. Epidídimo .....	10
5.1.3. Canal deferente .....	10
5.1.4. Uretra .....	11
5.1.5. Pénis.....	11
5.1.6. Prepúcio .....	11
5.1.7. Glândulas Anexas.....	11
5.1.7.1. Glândulas Vesiculares.....	12
5.1.7.2. Próstata e Glândulas Uretrais.....	12
5.1.7.3. Glândulas de Cowper.....	13
5.2. Aspectos Fisiológicos .....	13

6.	Produção e Composição do Sémén .....	14
6.1.	Características do Ejaculado .....	14
6.2.	Factores de variação da produção espermática .....	15
6.2.1.	Factores intrínsecos .....	15
6.2.1.1.	Raça .....	15
6.2.1.2.	Idade .....	16
6.2.1.3.	Ritmo de colheita .....	16
6.2.2.	Factores Extrínsecos .....	16
6.2.2.1.	Temperatura .....	16
6.2.2.2.	Luz .....	16
6.2.2.3.	Alimentação .....	16
6.2.2.4.	Estado sanitário .....	17
6.2.2.5.	Adaptação .....	17
7.	Morfologia do Espermatozóide .....	18
7.1.	Anomalias Morfológicas .....	20
8.	Aparelho Reprodutor da Porca .....	22
8.1.	Aspectos Anatómicos .....	22
8.1.1.	Ovários .....	22
8.1.2.	Trompas Uterinas .....	23
8.1.3.	Útero .....	23
8.1.4.	Vestíbulo Vaginal .....	24
8.1.5.	Meato Urinário .....	24
8.1.6.	Vagina .....	24
8.1.7.	Vulva .....	24
8.1.8.	Clitóris .....	24
8.2.	Aspectos Fisiológicos .....	25
8.2.1.	Oogénese .....	25
8.2.1.1.	Fase Folicular .....	25
8.2.1.1.1.	Proestro .....	25
8.2.1.1.2.	Estro .....	25
8.2.1.2.	Fase Luteinizante .....	26
8.2.1.2.1.	Metaestro .....	26
8.2.1.2.2.	Diestro .....	26

8.2.2. Ovulação .....	26
8.2.2.1. Controlo Hormonal do Ciclo Éstrico.....	27
8.2.2.2. Factores que afectam a Taxa de Ovulação.....	27
8.2.2.2.1. Idade.....	28
8.2.2.2.2. Genética.....	28
8.2.2.2.3. Nível Alimentar.....	28
8.2.2.2.4. Meio.....	28
9. Descrição da Exploração.....	29
9.1. Caracterização das Unidades de Produção da Empresa.....	31
9.1.1. Sector da Gestaçã.....	32
9.1.2. Sector da Varrascaria.....	32
9.1.3. Sector da Maternidade.....	33
9.1.4. Laboratório de Inseminação Artificial.....	34
9.1.5. Sector de Recria ou Desmame.....	35
9.1.6. Sector de Engorda.....	36
9.1.7. Sector de Selecçã.....	36
9.2. Programa de Vacinações.....	37
9.3. Maneio Reprodutivo.....	38
9.4. Maneio Alimentar.....	42
9.5. Raças Suínas e Cruzamentos.....	44
9.6. Selecçã e Testagem de Reprodutores.....	45
10. Material e Métodos.....	48
10.1. Preparaçã do Material.....	48
10.2. Material Necessário para a Técnica da I.A. ....	49
11. Regulaçã dos Aparelhos de Laboratório.....	52
11.1. Estufas.....	52
11.2. Banho-maria.....	53
11.3. Platina Térmica.....	54
11.4. Aquecedor/Agitador Electromagnético.....	55
12. Esterilizaçã do Material.....	57
13. Diluídor.....	57
13.1. Características de um Diluídor.....	57
13.2. Diluídores Utilizados em V. H.....	59

13.3. Preparação do Diluidor.....	59
14. Tecnologia do Sémén.....	61
14.1. Treino do Varrasco.....	61
14.2. Local de Colheita do Sémén.....	62
14.3. Frequência de Colheita.....	63
14.4. Técnica de Colheita.....	63
15. Processamento do Sémén.....	67
15.1. Controlo Macroscópico.....	67
15.1.1. Volume.....	67
15.1.2. Cor.....	67
15.1.3. Cheiro.....	68
15.1.4. Viscosidade.....	68
15.2. Controlo Microscópico.....	68
15.2.1. Motilidade dos SPZ.....	68
15.2.2. Mortalidade dos SPZ.....	69
15.2.3. Concentração de SPZ.....	69
15.2.4. Presença de formas anormais de SPZ.....	69
15.3. Contagem de SPZ na Câmara de Bürker.....	70
15.4. Diluição do Sémén.....	72
15.5. Conservação do Sémén.....	73
15.6. Preparação das Doses Seminais.....	73
16. Inseminação Artificial.....	75
16.1. Detecção de cios.....	75
16.2. Momento ideal para a I.A.....	77
16.3. Preparação do Sémén para I.A.....	78
16.3.1. Sémén Refrigerado.....	78
16.3.2. Sémén Congelado.....	79
16.4. Técnica da I.A.....	80
17. Ultra-sonografia.....	84
17.1. História.....	84
17.2. Métodos.....	84
17.2.1. Detecção de cio.....	84
17.2.2. Ultra-sons Tipo A.....	85

17.2.3. Ultra-sons por efeito Doppler .....	85
17.2.4. Diagnóstico de Gestação por Análise Laboratorial .....	85
17.2.5. Ecógrafo de Modo B .....	86
18. Ecografia por Modo B .....	87
18.1. Vantagens .....	87
18.2. Inconvenientes .....	87
18.3. Técnica de Diagnóstico de Gestação .....	88
18.4. Exame Ginecológico .....	88
18.5. Medição da Espessura da Gordura dorso-lombar .....	89
19. Resultados Práticos .....	90
19.1. Custo da Perda de um Cio .....	90
20. Resultados Técnicos Obtidos na Exploração em 1996 .....	92
20.1. Resultados de um ensaio .....	96
21. Considerações Finais .....	98
22. Bibliografia .....	99

Anexos

## Resumo

Este estágio foi efectuado na Sociedade Agro-Pecuária Vale Henriques, Lda., empresa privada sediada na Azambuja e que se dedica à Criação e Comercialização de suínos reprodutores, exploração em regime intensivo.

Fizemos uma revisão bibliográfica seguida de uma descrição da exploração.

Este trabalho de fim de curso, teve como objectivo, o acompanhamento diário de uma exploração suinícola tendo em conta o seu maneio reprodutivo, alimentar e higio-sanitário.

Descrição do método da inseminação artificial com suas vantagens e inconvenientes.

Utilização do ecógrafo com posterior confirmação.