



## PLANO DE ENSINO

### 1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	<b>SUINOCULTURA</b>						
Unidade Ofertante:	FAMEV						
Código:	GMV039	Período/Série:	<b>8º</b>		Turma:	G	
Carga Horária:				Natureza:			
Teórica:	30	Prática:	15	Total:	45	Obrigatória( )	Optativa( )
Professor(A):	Robson Carlos Antunes				Ano/Semestre:		
Observações:	a) E-mail institucional do docente: <a href="mailto:robson.antunes@ufu.br">robson.antunes@ufu.br</a> b) Disciplina ofertada de forma presencial cuja aprovação e execução seguem em conformidade com as Resoluções nº 30/2022 do CONSUN; CONGRAD nº 32 /2021, que garante o cumprimento integral das cargas horárias dos componentes curriculares dos cursos de graduação; <b>RESOLUÇÃO CONSUN Nº 87, DE 02 DE AGOSTO DE 2024.</b> c) Ao se matricular na disciplina, o(a) discente declara-se ciente das normas estabelecidas nesse plano de ensino e nas resoluções supracitadas. O(a)s discentes devem conferir o Regimento Geral da Universidade Federal de Uberlândia ( <a href="http://www0.ufu.br/documentos/legislacao/Regimento_Geral_da_UF_U.pdf">http://www0.ufu.br/documentos/legislacao/Regimento_Geral_da_UF_U.pdf</a> ), especialmente no que diz respeito a fraudes ou comportamento fraudulento observados no Art. 196, do capítulo III do regime disciplinar.						

### 2. EMENTA

Introdução à suinocultura; raças importantes na suinocultura industrial e raças nacionais; melhoramento genético de suínos e conservação de germoplasmas de raças nacionais; sistemas de exploração intensivos em suinocultura; manejo reprodutivo de fêmeas; manejo reprodutivo de machos; manejo de leitões na fase de creche; manejo na fase de recria e terminação; gerenciamento de granjas de suínos; manejo pré-abate, abate e pós-abate; tipificação de carcaça; mercado nacional e internacional de carne suína. Estes tópicos serão acompanhados de aulas práticas com visitas técnicas em fazendas experimentais ou não, de criação de suínos.

### 3. JUSTIFICATIVA

A Suinocultura Industrial visa à produção de carne de qualidade compatível para abastecer o mercado interno e de exportação e para produção de embutidos. O Engenheiro Agrônomo deve conhecer os vários setores da suinocultura brasileira e mundial e ter capacitação para atuar em qualquer dos pontos da cadeia deste importante setor do agronegócio e ter uma visão crítica do setor.

### 4. OBJETIVO

#### Objetivo Geral:

Proporcionar aos alunos do curso de graduação em Agronomia conhecimentos teóricos e práticos sobre os vários segmentos da Suinocultura Industrial no Brasil e em outros países, capacitando-os a atuar neste importante setor e contribuindo para uma formação profissional ampla, eclética, crítica.

### **Objetivos Específicos:**

Ao final da disciplina o aluno será capaz de:

Aplicar os conceitos de fisiologia da reprodução na preparação de leitoas e manejo de detecção de cio de nulíparas e múltiparas e conhecer os fatores que proporcionam altos índices reprodutivos na suinocultura no tocante à reprodução de fêmeas.

Caracterizar e diferenciar as raças mais exploradas na suinocultura industrial e suas aplicações como raças maternas e paternas e caracterizar também as raças nacionais.

Assimilar as técnicas de melhoramento genético aplicadas na suinocultura moderna, conhecer as principais empresas de melhoramento genético e o trabalho de conservação da raças nacionais desenvolvido pelo CENARGEN (Centro Nacional de Recursos Genéticos e Biotecnologia).

Conhecer os dois principais tipos de sistemas de exploração intensivo de suínos utilizados no Brasil, suas limitações, vantagens e desvantagens.

Utilizar o conhecimento de taxa de deposição de proteína, taxa de deposição de gordura e a relação entre deposição de proteína e deposição de gordura, para traçar estratégias de manejo de arraçamento e desenho de instalações para maximizar a produtividade na fase de creche; recria e terminação.

Identificar os pontos críticos do manejo pré-abate, do abate e do pós abate que afetam a qualidade da carne suína e seu rendimento no processamento dentro da indústria e no comércio varejista.

Conhecer as técnicas de treinamento dos gerentes e da mão-de-obra de granjas de suínos em sistemas de gestão pela Qualidade Total utilizando casos de sucesso como exemplos

## **5. PROGRAMA**

06	08	Apresentação do plano de ensino da disciplina e plano de avaliações. Introdução à Suinocultura.
13	08	A cadeia produtiva de suínos e o mercado da carne suína no Brasil (local, regional, estadual e nacional) e no mundo.
20	08	Caracterização das raças utilizadas na produção industrial de Suínos. Conceito piramidal de produção de suínos.
27	08	Melhoramento Genético de Suínos e dimensionamento de uma pirâmide de produção de suínos.
03	09	MANEJO REPRODUTIVO DE UM SIPS E CONCEITOS IMPORTANTES EM REPRODUÇÃO DE SUÍNOS QUE DEVEM SER CONSIDERADOS AO SE PLANEJAR UMA ESTRATÉGIA DE INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL. (Parte 1).
10	09	MANEJO REPRODUTIVO DE UM SIPS E CONCEITOS IMPORTANTES EM REPRODUÇÃO DE SUÍNOS QUE DEVEM SER CONSIDERADOS AO SE PLANEJAR UMA ESTRATÉGIA DE INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL. (Parte 2).
17	09	Manejo reprodutivo de cachaços: coleta de sêmen, avaliação, diluição, envase e armazenamento das doses.

24	09	Prova 1: toda matéria ministrada até o momento, incluindo as apresentações e discussões realizadas em sala, sobre os vídeos que devem ser visualizados no Moodle. Valor = 30 pontos.
01	10	Manejo de arraçamento na fase de gestação e seu impacto sobre a sobrevivência embrionária.
08	10	Manejo da fêmea suína lactante e dos leitões na fase de maternidade. (Parte 1).
15	10	Manejo da fêmea suína lactante e dos leitões na fase de maternidade. (Parte 2).
22	10	<b>(Semana da Agronomia).</b>
9	10	Manejo geral de leitões na fase de Creche, manejo nutricional e sistemas de alimentação na fase de creche. (Parte 2).
05	11	Manejo geral na fase de Recria e Terminação, manejo nutricional e sistemas de alimentação na fase de recria e terminação.
12	11	Prova 2 - toda a matéria incluindo as apresentações e discussões realizadas em sala, sobre os vídeos que devem ser visualizados no Moodle. Valor = 40 pontos.
19	11	Prova substitutiva <b>(Avaliação de recuperação de aprendizagem).</b> Vista de notas e faltas

## 6. METODOLOGIA

O desenvolvimento do conteúdo se dará através de aulas teóricas e práticas presenciais e seminários que serão apresentados pelos estudantes. Utilizaremos para cada tema abordado exemplos envolvendo a prática da profissão e experiências vivenciadas pelos alunos, trazendo-os para as discussões sobre tópicos estudados na disciplina. Os alunos serão estimulados a participar das aulas e a desenvolverem o raciocínio e a visão crítica. Nas aulas presenciais serão utilizados quadro e giz e o DATASHOW para apresentar as aulas.

Carga horária prática: as aulas práticas serão feitas com a utilização de vídeos hospedados no canal youtube de livre acesso e domínio público, cujos links serão disponibilizados dentro da plataforma Moodle, para que os estudantes assistam como atividades assíncronas. Também serão utilizadas entrevistas apenas em áudios de um site de domínio público: [www.suinocast.com.br](http://www.suinocast.com.br). A discussão e debate sobre os vídeos assistidos e áudios serão feitas durante as aulas síncronas. Os estudantes assistirão os seguintes vídeos: três vídeos que mostram todos os setores e fases de criação de um Sistema Intensivo de Produção de Suínos confinados, como introdução à disciplina.

<https://www.youtube.com/watch?v=6--f8vMtCpY&t=37s>

<https://www.youtube.com/watch?v=1Qgyl6tHFn8>

<https://www.youtube.com/watch?v=gf4kRTnmnfg&t=38s>

um vídeo que mostra as principais raças de suínos industriais e as principais nativas.

<https://www.youtube.com/watch?v=48rCHeM1Teg>

Um vídeo que mostra a produção de presunto maturado cru “Pata Negra” na Espanha utilizando uma raça nativa criada solta em piquetes sob pastejo e consumo de uma castanha da região, responsável pelo sabor deste presunto; com o objetivo de ilustrar a importância do programa de conservação de raças nativas do CENARGEN.

<https://www.youtube.com/watch?v=zgDV7Tjuh8U>

Um vídeo que mostra a coleta de sêmen, avaliação, diluição, envase e armazenamento, o diagnóstico de cio e a inseminação artificial.

<https://www.youtube.com/watch?v=9dQSAAEiOHk>

Uma entrevista em forma de áudio sobre os principais manejos adotados com os leitões e as porcas na maternidade. Entrevista número 10 do site [www.suinocast.com.br](http://www.suinocast.com.br) com a Médica Veterinária Djane Dallanora sobre a fêmea suína moderna hiperprolífica e o manejo de mães de leite, intitulada: “35 desmamados/fêmea/ano”.

Uma entrevista em forma de áudio. Entrevista de número 05 do site [www.suinocast.com.br](http://www.suinocast.com.br) com o Médico Veterinário José Piva sobre três temas importantes na suinocultura: assistência ao parto, inseminação artificial pós-cervical e gestação coletiva.

Os discentes devem dispor de equipamentos eletrônicos, computadores ou smartphones, que permitam o acesso à internet e devem ter pacotes de acesso à internet que permitam acessar a plataforma Moodle, bem como conhecer a mesma para poderem ter um bom desempenho na disciplina e cumprirem as nove horas de atividades assíncronas previstas na disciplina.

4 -A apuração da assiduidade nas aulas presenciais será feita por chamada oral no início e ao final da aula, enquanto nas aulas assíncronas se dará pelo relatório de acessos feito por cada estudante na plataforma Moodle.

#### **5 O Conteúdo prático será conforme a descrição à seguir:**

Projeção de filmes que deverão ser assistidos durante as atividades assíncronas semanais para se conhecer os sistemas intensivos de produção de suínos; aprender a diferenciar as diversas raças de suínos exploradas comercialmente; praticar os diversos manejos das várias fases: maternidade, creche, recria e terminação; interpretar dados de produtividade de granjas; reconhecer e diferenciar os diversos sistemas intensivos de produção de suínos; conhecer instalações de granjas tecnificadas com sistemas de climatização de ambiente; assistir a práticas de coleta de sêmen e inseminação artificial.

**Atividades assíncronas: os estudantes deverão acessar a plataforma Moodle no endereço: [www.moodle.ufu.br/course/view.php?id=8228](http://www.moodle.ufu.br/course/view.php?id=8228) e assistir os vídeos de cada semana de aula.**

Atendimento aos estudantes: o atendimento se dará presencialmente na sala 2D39, no Bloco 2D, no Campus Umuarama, às segundas-feiras, entre 15 e 18 horas.

## **7. AVALIAÇÃO**

**Dia 24/09/2024 (terça-feira)**

**Avaliação 1 - prova do tipo escrita (individual e sem consulta). (Toda a**

matéria).

**Valor: 30 pontos.**

**Dia 12/11/2024**

**Avaliação 2 - prova escrita individual e sem consulta. (Toda a matéria).**

**Valor: 40 pontos.**

**Dia 19/11/2024**

**Avaliação 3 - prova substitutiva. (Toda a matéria).**

**(Avaliação de recuperação de aprendizagem).**

**Valor: o valor da atividade avaliativa de recuperação (30 pontos, se for a atividade 1 ou 40 pontos, se for a atividade 2).**

**Avaliação 4: presença em sala de aula, permanência em sala e participação nas aulas e acesso ao ambiente Moodle.**

**Valor: 30 pontos (10 pontos para a presença em sala e 20 pontos para os acessos ao Moodle).**

## 8. BIBLIOGRAFIA

### **Básica**

- ABCS (Vários autores). **Produção de Suínos: Teoria e Prática**. 1. Ed. Brasília-DF: ABCS, 2014. 908p.
- ANTUNES, R. C. **O ensino da produção industrial de suínos: uma visão crítica**. 1. Ed. Uberlândia: Gráfica e Editora Edibrás, 2018. 238p.
- BORTOLOZZO, F.; WENTZ, I. **Suinocultura em ação 02: Inseminação artificial na suinocultura tecnificada**. 1. ed. Porto Alegre: Pallotti, 2005. 185 p.
- BORTOLOZZO, F.; WENTZ, I. **Suinocultura em ação 04: A fêmea suína em lactação**. 1. ed. Porto Alegre: Gráfica da UFRGS, 2007. 150 p.
- FIALHO, E. T.; BARBOSA, H. P. **Alimentos Alternativos para suínos**. 6. ed. Lavras: UFLA/FAEPE, 2005. 153p.
- SOBESTIANSKY, J. et al. **Suinocultura Intensiva: Produção, Manejo e Saúde do Rebanho**. 2. ed. Brasília: EMBRAPA-Serviço de Produção de Informação; Concórdia: EMBRAPA-CNPSA, 2001. 388p.

### **Complementar**

- ABERLE, E. D.; FORREST, J. C.; GERRARD, D. E.; MILLS, E. W.; **Principles of meat Science**. 4. ed. Dubuque (Iowa): Kendal/Hunt Publishing Company, 2001. 354p.
- ANDRIGUETTO, J. M. et al. **Nutrição Animal 1: as bases e os fundamentos da nutrição animal - os alimentos**. 2. ed. São Paulo: Nobel, 2004. 395p.
- ANDRIGUETTO, J. M. et al. **Nutrição Animal 2: alimentação animal**. 2. ed. São Paulo: Nobel, 2005. 425p.
- ASHWORTH, C. J.; KRAELING, R. R. **Control of pig reproduction VII**. 7.ed. Nottingham: Nottingham University Press, 2006. 339p.
- BUTOLO, J. E. **Qualidade de ingredientes na alimentação animal**. Campinas: Colégio Brasileiro de Nutrição Animal (CBNA), 2002. 430p.
- CAVALCANTI, S. S. **Suinocultura Dinâmica**. 2. ed. Belo Horizonte: FEP-MVZ EDITORA, 2000. 494

p.

- COLE, D. J. A.; FOXCROFT, G. R. **Control of pig reproduction**. 1. ed. London: Buther Worth Scientific, 1982. 664p.
- D'MELLO, J. P. E. **Farm animal metabolism and nutrition**. 1.ed. Wallingford: CABI Publishing, 2000. 438p.
- FERREIRA, R. A. **Maior produção com melhor ambiente para aves, suínos e bovinos**. 1. ed. Viçosa: Editora Aprenda Fácil, 2005. 371p.
- HAFEZ, E. S. E.; HAFEZ, B. **Reprodução Animal**. 7. ed. São Paulo: Manole, 2004. 513p.
- KORNEGAY, E. T. **Nutrient management of food animals to enhance and protect the environment**. 1. ed. London: Lewis Publishers (CRC Press), 1996. 348p.
- LAWRIE, R. A. **Ciência da Carne**. 6. ed. Porto Alegre: ARTMED Editora, 2005. 384p.
- LOPES, P. S.; FREITAS, R. T. F.; FERREIRA, A. S. **Melhoramento de Suínos**. 2. ed. Viçosa: Editora UFV, 1998. 39p. (Cadernos Técnicos nº37).
- LUCSTADT, C. **Acidifiers in animal nutrition: a guide for feed preservation and acidification to promote animal performance**. 1. ed. Nottingham:Nottingham University Press, 2007. 89p.
- MARZZOCO, A.; TORRES, B. B. **Bioquímica Básica**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999. 360p.
- MAVROMICHAELIS, I. **Applied nutrition for young pigs**. 1.ed. Wallingford: CABI Publishing, 2006. 297p.
- OGLE, B.; LINDBERG, J. E. **Digestive physiology of pigs**. 8. ed. Wallingford: CABI Publishing, 2001. 394p.
- NUNES, I. J. **Nutrição Animal Básica**. 2. ed. Belo Horizonte: FEP-MVZ Editora, 1998. 387p.
- PARDI, M. C.; SANTOS, I. F.; SOUZA, E. R.; PARDI, H. S. **Ciência, Higiene e Tecnologia da carne**, Volume 1. 2. ed. Goiânia: Editora UFG, 2006. 624p.
- PIVA, A.; KNUNDSSEN, K. E.; LINDEBERG, J. E. **Gut environment of pigs**. Nottingham:Nottingham University Press, 2003. 260p.
- POND, W. G.; CHURCH, D. C.; POND, K. R. SCHOKNECHT, P. A. **Basic animal nutrition and feeding**. 5. ed. Matrix Publishing, 2005. 580p.
- PORTER, V. **Pigs: A Handbook to the Breeds of the World**. Ithaca: Cornell University Press, 1991. 256p.
- ROSTAGNO, H. S. **Tabelas Brasileiras para Aves e Suínos: composição de alimentos e exigências nutricionais**. 3. ed. Viçosa: UFV/DZO, 2011. 252p.
- ROTHSCHILD, M. F. & RUVISNKY, A. **The Genetics of the Pig**. 1.ed. New York: CABI International Publishing, 1998. 622p.
- SEGANFREDO, M. A. **Gestão ambiental na suinocultura**. 1.ed.. Brasília: EMBRAPA Informação Tecnológica, 2007. 302p.
- SILVA, I. J. O. **Ambiência e qualidade na produção industrial de suínos**. 1. ed. Piracicaba: Fealq, 1999. 247p.
- SIMM, G.; VILLANUEVA, B.; SINCLAIR, K.D.; TOWNSEND, S. **Farm animal genetic resources**. 1.ed. Nottingham: Nottingham University Press, 2004. 345p.
- SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE REPRODUÇÃO E INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL DE SUÍNOS**, 7. 2000. Foz do Iguaçu, P.R. ANAIS... Concórdia: EMBRAPA-CNPSA, 2.000. 337p.
- SIMPÓSIO SOBRE GRANULOMETRIA DE INGREDIENTES E RAÇÕES PARA SUÍNOS E AVES**, 1998. Concórdia, S.C. ANAIS... Concórdia: EMBRAPA-CNPSA, 1998. 74p. (EMBRAPA-CNPSA. Documentos, 52).
- SQUIRE, E. J. **Applied Animal Endocrinology**. 1. ed. Cambridge: CAB International, 2003. 234p.
- STRAW, B. E.; ZIMMERMAN, J. J.; D'ALLAIRE, S.; TAYLOR, D. J. **Diseases of Swine**. 9. ed. AMES:

Blackwell Publishing Professional, 2006. 1.153p.

SURAI, P. F. **Selenium in nutrition and health**. 3. ed. Nottingham: Nottingham University Press, 2007. 974p.

THEODOROU, M. K.; FRANCE, J. **Feeding Systems and feed evaluation models**. 1. ed. Cambridge: CAB International, 2000. 481p.

VARLEY, M. A.; WISEMAN, J. **The weaner pig: nutrition and management**. 1.ed. Wallingford: CABI Publishing, 2001. 336p.

WHITTEMORE, C. **The science and practice of pig production**. 2. ed. London: Blackwell Science Ltd, 1998. 624p.

## 9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Coordenação do Curso de Graduação: \_\_\_\_\_



Documento assinado eletronicamente por **Robson Carlos Antunes, Professor(a) do Magistério Superior**, em 13/08/2024, às 22:56, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://www.sei.ufu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **5610357** e o código CRC **FD155AB3**.

**Referência:** Processo nº 23117.049582/2024-04

SEI nº 5610357