



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: FAMEV 32101	COMPONENTE CURRICULAR: INTRODUÇÃO à ZOOTECNIA	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: Faculdade de Medicina Veterinária		SIGLA: FAMEV
CH TOTAL TEÓRICA: 30 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 15 horas	CH TOTAL: 45 horas

1. OBJETIVOS

1. Definição e área de atuação da Zootecnia
2. Origem e domesticação dos animais
3. Conceitos Zootécnicos
4. Aspectos gerais da criação animal
5. Visitas a instalações zootécnicas

2. EMENTA

Estudo do histórico, conceito, objetivo e importância da Zootecnia. Áreas de atuação do profissional Zootecnista. Origem, classificação e domesticação dos animais domésticos. Raças e demais grupos genéticos. Introdução aos principais sistemas de produção animal. Importância social e econômica da produção animal.

3. PROGRAMA

1. Definição e área de atuação da Zootecnia
 1. Histórico da Zootecnia
 1. Conceito, objetivo e importância do estudo da Zootecnia
 1. Áreas de atuação do profissional Zootecnista
 1. Estrutura curricular do curso de Zootecnia
2. Origem e domesticação dos animais
 2. Origem dos animais domésticos.
 2. Domesticação dos animais
 2. Classificação das espécies domésticas.
 2. Especialização das funções e aptidão das espécies
3. Conceitos zootécnicos
 3. Espécie, raça, variedade, linhagem, grau de sangue
 3. Caracteres raciais ou étnicos
4. Aspectos gerais da criação animal
 4. Introdução aos principais sistemas de produção animal
 4. Criação e exploração econômica das espécies domésticas

4. Criação e exploração econômica de animais para pesquisa animal e médica
4. Uso de insetos na alimentação humana. Nova realidade mundial

5. Visitas a instalações zootécnicas

- 5.1 Conhecer de modo prático fazendas, centros de manejos e outros.

- 5.2 Levar o aluno a entender e conhecer uma instalação zootécnica das diferentes espécies.

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DOMINGUES, O. **Elementos de zootecnia tropical**. 5. ed. São Paulo: Nobel, 1981. 143p.

DOMINGUES, O. **Introdução à zootecnia**, 3 ed. Rio de Janeiro: SIA, 1968. 392 p.

ENSMINGER, M.E. **Zootecnia general**. Buenos Aires: El Ateneo, 1973.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ANDRIGUETTO, J.M. **Nutrição animal**. 4.ed.[S.l]: editora Nobel, 2002. v.1

BENEDETTI, E. **Produção de leite a pasto**: bases práticas. Uberlândia: Edufu, 2002. 180p

PEREIRA, J. C. C. **Melhoramento genético aplicado a produção animal**. Belo Horizonte, 2006. 555 p.

REIS, R.A.; BERNARDES, T.F.; SIQUEIRA, G.R. **Forragicultura**: ciência, tecnologia e gestão dos recursos forrageiros. [S.l]: [s.n] , 2014. 714p

SILVA, R. G. **Introdução à bioclimatologia animal**. São Paulo: Nobel, 2000. 286p.

6. APROVAÇÃO

Prof^a. Dr^a. Camila Raineri
Coordenador(a) do Curso de Zootecnia

[nome]
Diretor(a) da FAMEV



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: FAMEV 32203	COMPONENTE CURRICULAR: Metodologia em pesquisa científica	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: Faculdade de medicina veterinária		SIGLA: FAMEV
CH TOTAL TEÓRICA: 30 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 0 horas	CH TOTAL: 30 horas

1. OBJETIVOS

1. Introduzir conceitos de ciência, pesquisa e método que introduzem as informações relacionados ao trabalho científica
2. Compreender e aplicar as diferentes técnicas de estudo para um bom desenvolvimento do trabalho científico
3. Conhecer normas e regras que regem a redação e divulgação do trabalho científico

2. EMENTA

Conhecimento, ciência e pesquisa e método científico. Desenvolvimento do trabalho científico. O projeto de pesquisa. Organização do trabalho científico.

3. PROGRAMA

1. INICIAÇÃO AO TRABALHO CIENTÍFICO

- 1.1 - Conhecimento, ciência e pesquisa: o desvendar da realidade
- 1.2 - Pesquisa científica e suas etapas
- 1.3 - Método de pesquisa
- 1.3 - Plágio : entendo seus conceitos

2. CAMINHOS” PARA DESENVOLVER O TRABALHO CIENTÍFICO

- 2.1 - A leitura: o ponto de partida
 - 2.1.1 - Como ler um texto
 - 2.1.2 - A técnica de sublinhar, esquematizar e resumir
- 2.2 - técnicas de estudo:

2.2.1 - sublinhar

2.2.2 - esquematizar

2.2.3 - resumir

2.3 - Projeto de pesquisa : O início

2.3.1 - Parte externa e parte externa

2.3.2 Elementos pré-textuais e pós-textuais

3. ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO ACADÊMICO

3.1 - Normas da ABNT : Citações e Referências

3.2 - Ilustrações e tabelas

3.3 - Redação e formatação do trabalho científico

3.4 - Divulgação dos resultados: relatórios de pesquisa

3.5 - Apresentação de resultados

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BASTOS, Lília da Rocha. **Manual para a elaboração de projetos e relatórios de pesquisas, teses, dissertações e monografias**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, c2003. xii, 222 p.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia do trabalho científico**. 7. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2007. 225 p.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 23. ed. rev. atual São Paulo: Cortez, 2007. 304 p.

SILVA, Angela Maria. **Guia para normalização de trabalhos técnico-científicos: projetos de pesquisa, trabalhos acadêmicos, dissertações e teses**. 5. ed. rev. e atual Uberlândia: EDUFU, 2006, c2005. 144 p

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DEMO, Pedro. **Metodologia do conhecimento científico**. São Paulo: Atlas, c2000. 216 p.

FACHIN, Odília. **Fundamentos de metodologia**. 5. ed. rev. e atual São Paulo: Saraiva, 2006. 210 p.

FLICK, Uwe. **Introdução à pesquisa qualitativa**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. vi, 405 p.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 184 p.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008. 200 p.

ISKANDAR, Jamil Ibrahim. **Normas da ABNT comentadas para trabalhos científicos**. 6. ed. rev. e atual Curitiba: Juruá Ed., 2016. 98 p.

KUHN, Thomas S. **A estrutura das revoluções científicas**. 12. ed. São Paulo: Perspectiva, 2013. 323 p.

MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 8. ed São Paulo: Atlas, 2017. 346 p.

6. **APROVAÇÃO**

Profª. Drª. Camila Raineri
Coordenador(a) do Curso de Zootecnia

Prof. Dr. Cirilo Antonio de Paula Lima
Diretor(a) da FAMEV

Referência: Processo nº 23117.044552/2023-12

SEI nº 4610815



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: FECIV 39103	COMPONENTE CURRICULAR: DESENHO TÉCNICO	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL		SIGLA: FECIV
CH TOTAL TEÓRICA: 30 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 15 horas	CH TOTAL: 45 horas

1. OBJETIVOS

1. Apresentar técnicas básicas de desenho técnico e noções da utilização do software AutoCad® para a realização de projetos simples.
2. Capacitar os alunos a compreender e interpretar projetos arquitetônicos.
3. Fornecer noções básicas sobre as representações de desenhos e projetos complementares.

2. EMENTA

Desenho técnico. Desenho Arquitetônico. Desenho e projetos complementares.

3. PROGRAMA

1. Desenho técnico

- 1.1. Técnicas de desenho.
- 1.2. Noções de Auto-Cad.

2. Desenho arquitetônico

- 2.1. Normas e convenções.
- 2.2. Anteprojeto e projeto definitivo.
- 2.3. Detalhamento do projeto.

3. Desenho e projetos complementares

- 3.1. Estruturas.
- 3.2. Coberturas.

3.3. Instalações elétricas.

3.4. Instalações hidráulicas e sanitárias.

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MONTENEGRO, G. A. **Desenho arquitetônico**. 4 ed. São Paulo: Blucher, 2001,167p.

OBERG, L. **Desenho arquitetônico**. 33 ed. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1997. 156p.

VENDITTI, M. V. **Desenho técnico sem prancheta com AutoCAD**. São Paulo: Editora: Visual Books, 2008

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BAUD, G. **Pequenas construções**: alvenaria e concreto armado. São Paulo: Hemus.1995, 477 p.

COSTA, E. C. **Arquitetura ecológica**: condicionamento térmico natural. São Paulo: Edgard Blücher.

FANZERES, A. **Curso pratico de leitura de desenho tecnico : livro do aluno**. Rio de Janeiro: USAID, 1970. 102p.

FRENCH, T. E., VIERCK, C. J. **Desenho técnico e tecnologia gráfica**. São Paulo: Editora Globo, 1995. 1093p.

TCPO 2003 - **Tabela de composição de preços para orçamentos**. São Paulo: PINI Editora, 2003.

6. APROVAÇÃO

Camila Raineri
Coordenador(a) do Curso de [Zootecnia](#)

Paulo Roberto Cabana Guterres
Diretor(a) da [FECIV](#)

Referência: Processo nº 23117.044552/2023-12

SEI nº 4610913



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: GZT001	COMPONENTE CURRICULAR: ANATOMIA ANIMAL APLICADA À ZOOTECNIA	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: Faculdade de medicina veterinária		SIGLA: FAMEV
CH TOTAL TEÓRICA: 30 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 30 horas	CH TOTAL: 60 horas

1. OBJETIVOS

1. Introdução ao estudo da anatomia animal
2. Osteologia
3. Artrologia
4. Miologia
5. Neuro anatomia
6. Sistema circulatório
7. Sistema respiratório
8. Sistema digestório
9. Sistema urinário
10. Aparelho reprodutor masculino;
11. Aparelho reprodutor feminino
12. Sistema endócrino
13. Sistema sensorial
14. Sistema tegumentar

2. EMENTA

Ao final da disciplina o aluno será capaz de reconhecer os componentes estruturais do corpo dos animais domésticos.

3. PROGRAMA

1. Introdução ao Estudo da Anatomia Animal:

Conceitos; Nomenclatura anatômica; Posição de descrição; Planos, eixos e termos indicativos de posição e direção.

2. Osteologia:

Conceitos; Funções dos ossos; Classificação dos ossos; Componentes estruturais dos ossos.

3. Artrologia:

Conceitos; Funções, constituição e classificação das articulações.

4. Miologia:

Conceitos; Variedades de músculos; Nomenclatura; Ação Muscular e classificação dos Músculos.

5. Neuroanatomia:

Conceitos; Divisão do Sistema Nervoso; Meninges; Líquor.

6. Sistema Circulatório:

Conceitos; Funções; Divisão; Órgãos hematopoiéticos.

7. Sistema Respiratório:

Conceitos; Respiração (função); Componentes estruturais; Pleura.

8. Sistema Digestório:

Conceitos; Funções; Componentes estruturais; Glândulas anexas; Peritônio.

9. Sistema Urinário:

Conceitos; Funções; Componentes estruturais.

10. Aparelho Reprodutor Masculino:

Conceitos; Componentes estruturais; Glândulas anexas.

11. Aparelho Reprodutor Feminino:

Conceitos; Componentes estruturais; Glândulas anexas.

12. Sistema Endócrino:

Conceitos; Funções; Glândulas endócrinas.

13. Sistema Sensorial:

Conceitos; Funções; Órgãos Sensoriais.

14. Sistema Tegumentar:

Conceitos; Funções; Componentes do sistema tegumentar.

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CONSTANTINESCU, G.M. Anatomia clínica de pequenos animais. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. xiv, 355 p., il. Inclui bibliografia e índice. ISBN 8527710099 (enc.).

DYCE, K.M. Tratado de anatomia veterinária. 5. ed. Rio de Janeiro: GEN Guanabara Koogan, 2019. Livros. (1 recurso online). ISBN 9788595157439. Disponível em: <https://www.sistemas.ufu.br/biblioteca-gateway/minhabiblioteca/9788595157439>. Acesso em: 19 jul. 2022.

MCCRACKEN, T.O. Spurgeon atlas colorido de anatomia de grandes animais: fundamentos. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. 195 p., il. Inclui bibliografia e índice. ISBN 8527708884 (broch.).

5. **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ATLAS de anatomia aplicada dos animais domésticos. 2.ed. ampl São Paulo: Guanabara Koogan, c2006. 242 p., il. ISBN 8527711044 (enc.).

KÖNIG, H.E.; LIEBICH, H. Anatomia dos animais domésticos: texto e atlas colorido. 7. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2021. Livros. (1 recurso online). ISBN 9786558820239. Disponível em: <https://www.sistemas.ufu.br/biblioteca-gateway/minhabiblioteca/9786558820239>. Acesso em: 19 jul. 2022.

NOMENCLATURA anatômica veterinária ilustrada. São Paulo: Manole, 1999. vi, 614p., il. Inclui bibliografia e índice. ISBN 8520408281 (enc.).

POPESKO, P. Atlas de anatomia topográfica dos animais domésticos. São Paulo: Manole, 2012. 605 p., il. ISBN 9788520432013 (enc.).

SISSON, S. Anatomia dos animais domésticos. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1986. 2v., il. Inclui bibliografia. ISBN 8520100783 (broch.).

6. **APROVAÇÃO**

Prof^a. Dr^a. Camila Raineri
Coordenador(a) do Curso de Zootecnia

Prof. Dr. Cirilo Antonio de Paula Lima
Diretor(a) da FAMEV

Referência: Processo nº 23117.044552/2023-12

SEI nº 4611236



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: GZT003	COMPONENTE CURRICULAR: CITOLOGIA, HISTOLOGIA E EMBRIOLOGIA DOS ANIMAIS DOMÉSTICOS	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOMÉDICAS	SIGLA: ICBIM	
CH TOTAL TEÓRICA: 45 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 45 horas	CH TOTAL: 90 horas

1. OBJETIVOS

1. Métodos de estudo da célula. Morfofisiologia dos componentes celulares. Relações da ultra-estrutura com sua fisiologia. Ciclo e divisão celulares.
2. Introdução à histologia. Classificação e histofisiologia dos tecidos fundamentais.
3. Gametogênese, fecundação e desenvolvimento embrionário (clivagem e segmentação). Anexos embrionários.

2. EMENTA

Capacitar o estudante a reconhecer a estrutura da célula, sua fisiologia e seu processo de reprodução. Fornecer conhecimentos sobre a gametogênese e o desenvolvimento embrionário inicial e sobre a classificação e histofisiologia dos principais tecidos que compõem a estrutura do corporal dos animais domésticos. Métodos de estudo da célula. Morfofisiologia dos componentes celulares. Relações da ultra-estrutura com sua fisiologia. Ciclo e divisão celulares.

3. PROGRAMA

1. INICIAÇÃO AO TRABALHO CIENTÍFICO

- 1.1 - Conhecimento, ciência e pesquisa: o desvendar da realidade
- 1.2 - Pesquisa científica e suas etapas
- 1.3 - Método de pesquisa
- 1.3 - Plágio : entendo seus conceitos

2. CAMINHOS” PARA DESENVOLVER O TRABALHO CIENTÍFICO

- 2.1 - A leitura: o ponto de partida

2.1.1 - Como ler um texto

2.1.2 - A técnica de sublinhar, esquematizar e resumir

2.2 - técnicas de estudo:

2.2.1 - sublinhar

2.2.2 - esquematizar

2.2.3 - resumir

2.3 - Projeto de pesquisa : O inicio

2.3.1 - Parte externa e parte externa

2.3.2 Elementos pré-textuais e pós-textuais

3. ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO ACADÊMICO

3.1 - Normas da ABNT : Citações e Referências

3.2 - Ilustrações e tabelas

3.3 - Redação e formatação do trabalho científico

3.4 - Divulgação dos resultados: relatórios de pesquisa

3.5 - Apresentação de resultados

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALBERTS, B. et al. **Fundamentos da biologia celular:** uma introdução à biologia molecular da célula. Edição universitária Porto Alegre: Artmed, 1999. 757p

ALMEIDA, J.M. **Embriologia veterinária comparada.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999.

BANKS, W.J. **Histologia veterinária aplicada.** 2.ed. São Paulo: Manole, 1992.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CARVALHO E.H.F.; PIMENTEL, S.M.R. **A célula.** 3. ed. São Paulo: Manole, 2013. 590 p.

COOPER, G.M. **A célula:** uma abordagem molecular. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. xviii, 716 p.

CORMACK, D.H. **Fundamentos da histologia.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2003. 371 p.

DE ROBERTIS, E. D. P. **Bases da biologia celular e molecular.** 4. ed. rev. e atual Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2006. 389 p.

GARCIA, S.M.L.; FERNANDEZ, C.G. **Embriologia.** 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2001. 350 p.

HAM, A.W.; CORMACK, D.H. **Histologia**. 9.ed Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991. 570 p.

JUNQUEIRA, L.C.; CARNEIRO, J. **Biologia celular e molecular**. 7.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

JUNQUEIRA, L.C.; CARNEIRO, J. **Histologia básica**.10.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004

6. **APROVAÇÃO**

Profª. Drª. Camila Raineri
Coordenador(a) do Curso [de Zootecnia](#)

[Prof. Dr.](#)
Diretor(a) da [ICBIM](#)

Referência: Processo nº 23117.044552/2023-12

SEI nº 4611306



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: IQUFU 39103	COMPONENTE CURRICULAR: QUÍMICA GERAL E ANALÍTICA	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: INSTITUTO DE QUÍMICA		SIGLA: IQUFU
CH TOTAL TEÓRICA: 45 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 30 horas	CH TOTAL: 75 horas

1. OBJETIVOS

Proporcionar ao aluno o domínio dos conceitos básicos da química; Proporcionar conhecimentos sobre o comportamento químico das substâncias em soluções dando ênfase a análise qualitativa e quantitativa de íons e compostos de interesse agrônomo; Propiciar condições ao aluno de relacionar os conhecimentos de química com outras disciplinas do curso de Agronomia.

Objetivos específicos teóricos e práticos

1. MATÉRIA
2. ESTEQUIOMETRIA
3. TERMODINÂMICA QUÍMICA
4. EQUILÍBRIO QUÍMICO
5. ÁCIDOS E BASES
6. ELETROQUÍMICA
7. CINÉTICA QUÍMICA
8. PRÁTICO

2. EMENTA

Noções e fundamentos da cinética e equilíbrio químicos. A escala ácido-base e o pH das soluções. Hidrólise de sais e solução-tampão. Os fundamentos, os critérios e a aplicação da determinação quantitativa por gravimetria, volumetria, potenciometria, colorimetria e espectrofotometria.

3. PROGRAMA

Teórico:

1. MATÉRIA - Classificação da Matéria; - As Transformações da Matéria e a Lei da Conservação de Massa; - Métodos Físicos de Separação (cristalização, destilação, cromatografia).
2. ESTEQUIOMETRIA - O Conceito de Mol; - Análise Elementar e Composição Centesimal; - Fórmulas Empíricas e Moleculares; - Balanceamento de Equações

Químicas; - Cálculos Estequiométricos; - Rendimentos Teóricos e Percentual; - Cálculos envolvendo estequiometria de soluções com concentração MOL/L.

3. TERMODINÂMICA QUÍMICA - Conceito de Energia, Calor e Temperatura; - A 1ª Lei da Termodinâmica; - Calor ou Entalpia de Reação; - A 2ª Lei da Termodinâmica e a Entropia; - A Energia da Gibbs; - Espontaneidade das Reações Químicas e Processos de Madeira: contribuições da entalpia e da entropia.

4. EQUILÍBRIO QUÍMICO - Conceito Geral; - Lei da Ação das Massa e Constante de Equilíbrio; - O Princípio de Le Chatelier; - Fatores que afetam o Equilíbrio Química.

5. ÁCIDOS E BASES - Conceito de Arrhenius, Bronsted e Lowry; - Força Relativa de Ácidos e bases; - Dissociação da Água e Conceitos de pH; - Dissociação de Eletrólitos Fracos; - Efeito Tampão; - Noções gerais sobre Titulação Ácida-Base; - Indicadores Ácido-base e o Ponto de Equivalência.

6. ELETROQUÍMICA - Balanceamento Reações e Identificações de Agentes Oxidantes/Redutores; - Exemplos de Células Eletrolíticas, Pilhas Galvânicas e Pilhas de Concentração. Exemplo envolvendo íons de importância biológica: Na⁺, K⁺, Ca²⁺. - Potências de Redução.

7. CINÉTICA QUÍMICA - Significado da Velocidade de Reação e do Mecanismo; - A Teoria das Colisões; - Teoria do Estado de Transição; - Efeitos da Temperatura sobre a velocidade e Energia; - Catalisadores e Inibidores.

8. PRÁTICO: 1. Regras de segurança em laboratórios de química. 2. Operações gerais de laboratório, comuns a maioria dos métodos analíticos quantitativos. 3. Obtenção de amostra representativa, secagem, pesagem e dissolução de amostra. 4. Medições de volume e técnicas de manejo e limpeza com balão volumétrico, proveta, pipeta, bureta 5. Preparo de soluções 6. Série de reatividade química 7. Determinação de pH pelo método potenciométrico.

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ATKINS, P.; JONES, L. **Princípios de química**: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 7. ed. Porto Alegre: Bookman, 2018. 830 p.

FELTRE, R. **Química** 3.ed São Paulo: Moderna, 1989. 3v.

tem na biblioteca. Numero de chamada 54 F328q 3.ed.

RUSSELL, J. B. **Química geral**. 2. ed. São Paulo: Makron Books, c1994. 2v.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CHANG, R.. **Química geral**: conceitos essenciais. São Paulo: McGraw-Hill, c2007. xx, 778 p.

MASTERTON, W.L.; SLOWINSKI, E.J.; STANITSKI, C.L. **Princípios de química**. Rio de Janeiro: LTC, c1990. 681 p.

VOGEL, A.I. **Química analítica qualitativa**. 5.ed. rev. por G. Svehla São Paulo: Mestre Jou, 1981. 665 p.

KOTZ, J. C; TEICHEL, P. **Química e reações químicas**. 3. ed Rio de Janeiro: LTC,

c1998. 2v.

KOTZ, J. C. **Química geral e reações químicas**. 3. ed. São Paulo: Cengage Learning, c2016. 2 v.

6. **APROVAÇÃO**

Prof^a. Dr^a. Camila Raineri
Coordenador(a) do Curso de Zootecnia

Prof. Dr. Fábio Augusto do Amaral
Diretor(a) do IQUFU

Referência: Processo nº 23117.044552/2023-12

SEI nº 4611327



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: FAMEV 32201	COMPONENTE CURRICULAR: GENÉTICA APLICADA À ZOOTECNIA	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA		SIGLA: FAMEV
CH TOTAL TEÓRICA: 30 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 15 horas	CH TOTAL: 45 horas

1. OBJETIVOS

1. Compreender os conceitos básicos do estudo de genética.
2. Compreender as estruturas químicas do material genético e o processo de síntese proteica.
3. Entender os mecanismos de reprodução celular e as aplicações da genética mendeliana.
4. Compreender a importância do mapeamento genético dos cromossomos.
5. Conhecer as técnicas de citogenética e suas aplicações.
6. Conhecer as técnicas de biologia molecular e manipulação gênica aplicadas na área de produção animal.

2. EMENTA

Conceitos básicos de genética. Genética molecular. Genética Mendeliana e suas aplicações. Teoria cromossômica e citogenética. Probabilidade aplicada à genética. Biotecnologia na produção animal.

3. PROGRAMA

1. Introdução à genética

- 1.1 Histórico da genética
- 1.2 Conceitos básicos de genética

2. Genética molecular

- 2.1 Estrutura do DNA e cromossomos
- 2.2 Replicação do DNA
- 2.3 Transcrição e tradução gênica
- 2.4 Controle da expressão gênica

3. Genética Mendeliana

- 3.1 Reprodução celular
- 3.2 Princípios de Mendel
- 3.3 Interações gênicas
- 3.4 Herança genética e sexo

4. Teoria Cromossômica

- 4.1 Linkage, permuta e mapas genéticos
- 4.2 Citogenética

5. Probabilidade aplicada à genética

- 5.1 Marcadores genéticos
- 5.2 SNIPs
- 5.3 Epigenética

6. Biotecnologia aplicada à agropecuária

- 6.1 Técnicas de manipulação gênica

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

NICHOLAS, F.W. **Introdução à genética veterinária**. Porto Alegre: Artmed, 2011. 347p.

OTTO, P.G. **Genética básica para veterinária**. 3. ed. São Paulo: Roca, 1997. 227p.

RAMALHO, M. A.; SANTOS, J. B.; PINTO, C. A. B. **Genética na agropecuária**. 6. ed. São Paulo: Globo, 1997. 359p.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BURNS, G. N.; BOTTINO, P. J. **Genética**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991. 381p.

LEVINE, R. P.. **Genética**. 2. ed. São Paulo: Pioneira, 1973. 235 p.

STANSFIELD, W. D. **Genética**. 2. ed. São Paulo: McGraw Hill, 1985. 514p.

STRICKBERGER, M. W.; MENSUA, J. L. **Genética**. 2. ed. Barcelona: Omega, 1988. 937 p.

GRIFFITHS, A; MILLER, J; SUZUKI, D.; LEWONTIN, R; GELBART, W. **Introdução à Genética**. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. 794p.

Profª. Drª. Camila Raineri
Coordenador(a) do Curso de Zootecnia

Prof. Dr. Prof. Dr. Cirilo Antonio de Paula Lima
Diretor(a) da FAMEV



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: GZT007	COMPONENTE CURRICULAR: BIOÉTICA E LEGISLAÇÃO PROFISSIONAL	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA	SIGLA: FAMEV	
CH TOTAL TEÓRICA: 30 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 0 horas	CH TOTAL: 30 horas

1. OBJETIVOS

1. Compreender os fundamentos filosóficos da ética e da moral
2. Compreender os direitos dos animais e bem-estar animal
3. Compreender noções da experimentação animal
4. Compreender a ética ambiental: Desenvolvimento sustentável e legislação
5. Compreender as legislações e regulamentações da profissão de Zootecnista

2. EMENTA

Fundamentos filosóficos da ética e da moral. Introdução a bioética. Bioética aplicada. Legislação e regulamentação da profissão do Zootecnista.

3. PROGRAMA

1. Fundamentos filosóficos da ética e da moral

- 1.1. Introdução ao estudo da filosofia, da ética e da moral
- 1.2. Deontologia: Ética profissional

2. Introdução a bioética

- 2.1. História e princípios da bioética

3. Bioética aplicada

- 3.1. Direitos dos animais e bem estar animal
- 3.2. Experimentação animal
- 3.3. Ética ambiental: Desenvolvimento sustentável e legislação

4. Legislação e regulamentação da profissão de Zootecnista

- 4.1. Regulamentação da profissão de Zootecnista: Leis, decretos, resoluções
- 4.2. Código de deontologia e ética e profissional zootécnico

4.3. Diretrizes curriculares dos cursos de graduação em Zootecnia no Brasil

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BEAUCHAMP, T; CHILLDRESS, J. F. **Princípios de ética biomédica**. 4. ed. São Paulo: Loyola, 2002. 574p.

DALL'AGNOL, D. **Bioética**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar. 2005. p.58p

DINIZ, D.; GUILHEM, D. **O que é bioética**. Coleção primeiros passos. São Paulo: Brasiliense. 2002. 71p.

LOLAS, F. **Bioética**: o que é, como se faz. São Paulo: Loyola. 2001. 102p.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SINGER, P. **Ética prática**. São Paulo: Martins Fontes. 1998. 399p.

SINGER, P. **Libertação animal**. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2010. 461p.

SOARES, A. M. M.; PIÑEIRO, W. E. **Bioética e biodireito uma introdução**. São Paulo: Loyola. 2002. 135p.

APPLEBY, M. C. ; MENCH, J. A.; OLSSON, I. A., HUGHES, B. O. **Animal welfare**. Wallingford ; Cambridge: CABI Publishing, c2011.

BENSON, G. J.; ROLLIN, B. E. **The Well-being of farm animals : challenges and solutions**. Oxford: Blackwell Scientific Publishing, 2004. 378p.

Prof^a. Dr^a. Camila Raineri
Coordenador(a) do Curso [de Zootecnia](#)

[Prof. Dr.](#) Prof. Dr. Cirilo Antonio de Paula Lima
Diretor(a) da [FAMEV](#)



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: GZT009	COMPONENTE CURRICULAR: Matemática Aplicada à Biociências	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: Faculdade de Matemática		SIGLA: FAMAT
CH TOTAL TEÓRICA: 60 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 0 horas	CH TOTAL: 60 horas

1. OBJETIVOS

Capacitar o estudante nos conceitos básicos de matemática elementar, com conhecimentos de funções, integrais, derivadas e álgebra.

2. EMENTA

1. Funções
2. Limites
3. Derivadas (conceitos, técnicas de derivação e aplicações)
4. Integrais indefinidas e definidas - Cálculo de áreas;
5. Álgebra matricial e sistema de equações lineares.

3. PROGRAMA

1. Funções: conceito e representações; domínio de uma função; estudo de algumas funções lineares e não lineares.
2. Limites: conceito; operações com limites; propriedades; aplicações do limite ao estudo de uma função.
3. Derivadas: conceito; técnicas de derivação; estudo de uma função através de derivada no tocante a crescimento e decrescimento, concavidade, inflexão, máximo e mínimo.
4. Integrais Indefinidas e Definidas: conceito de integral indefinida; propriedades e técnicas de integração; conceito de integral definida; cálculo de áreas.
5. Álgebra Matricial: Matrizes: definições e representações; operações com matriz; determinante de uma

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

IEZZI, G.; MURAKAMI, C. **Fundamentos de matemática elementar**. 8. ed. São

Paulo: Atual, 2013. 11 v.

MORETTIN, P. A.; BUSSAB, W. O. ; HAZZAN, S. **Cálculo: funções de uma e de várias variáveis**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. viii, 408 p.

STEWART, J. **Cálculo**. 7. ed. o. São Paulo: Cengage Learning, 2014. 2 v.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AGUIAR, A. F. A., XAVIER, A. F. S. ; RODRIGUES, J. E. M. **Cálculo para ciências médicas e biológicas**. São Paulo: Harbra, c1988. 351 p.

BATSCHLET, E. **Introdução à matemática para biocientistas**. Rio de Janeiro; São Paulo: Interciência: EDUSP, 1978. 596 p.

FLEMMING, Diva Marília. **Cálculo A: funções, limite, derivação, integração**. 6. ed. rev. e ampl. São Paulo: Prentice Hall, 2006. ix, 448 p.

DE CAROLI, A. J. **Matrizes, vetores, geometria analítica: teoria e exercícios**. 17. ed. São Paulo: Nobel, 1984. 167p.

THOMAS, G.B. et al. **Cálculo**. São Paulo: Addison-Wesley, 2009. 2 v.

Prof^a. Dr^a. Camila Raineri
Coordenador(a) do Curso [de Zootecnia](#)

Prof. Dr.
Diretor(a) da [FAMAT](#)

Referência: Processo nº 23117.044552/2023-12

SEI nº 4627191



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: GZT012	COMPONENTE CURRICULAR: ZOOLOGIA APLICADA À ZOOTECNIA	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: INSTITUTO DE BIOLOGIA		SIGLA: INBIO
CH TOTAL TEÓRICA: 45 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 15 horas	CH TOTAL: 45 horas

1. OBJETIVOS

1. Compreender conceitos básicos em zoologia (conceitos de espécie, nomenclatura zoológica, riqueza, diversidade e filogenia) para subsidiar estudos da disciplina Zoologia Aplicada à Zootecnia.
2. Desenvolver noções e conhecimento sobre morfologia externa e interna, fisiologia, ecologia e estratégias reprodutivas dos organismos de interesse zootécnico pertencentes a “Protozoa” e ao Reino Animalia.
3. Desenvolver noções básicas sobre “Protozoa” e seu papel como agente causador de doenças em animais de produção.
4. Desenvolver noções básicas sobre os invertebrados protostômios que sejam de interesse zootécnico (causadores de doenças, vetores de doenças, animais de produção e animais peçonhentos e venenosos).
5. Desenvolver noções básicas sobre vertebrados de interesse zootécnico, especialmente para produção (Euteleostomi, incluindo todos os Tetrapoda).

2. EMENTA

Nomenclatura zoológica. Conceitos de espécie, biodiversidade e filogenia. Biologia de grupos de interesse zootécnico pertencentes a “Protozoa” e ao Reino Animalia. Protozoários. Eumetazoários protostômios (apenas platelmintos, nematóides, acantocéfalos, anelídeos, moluscos, artrópodes). Eumetazoários deuterostômios (apenas Euteleostomi, incluindo todos os Tetrapoda).

3. PROGRAMA

1. Fundamentos filosóficos da ética e da moral

- 1.1. Introdução ao estudo da filosofia, da ética e da moral
- 1.2. Deontologia: Ética profissional

2. Introdução a bioética

- 2.1. História e princípios da bioética

3. Bioética aplicada

3.1. Direitos dos animais e bem estar animal

3.2. Experimentação animal

3.3. Ética ambiental: Desenvolvimento sustentável e legislação

4. Legislação e regulamentação da profissão de Zootecnista

4.1. Regulamentação da profissão de Zootecnista: Leis, decretos, resoluções

4.2. Código de deontologia e ética e profissional zootécnico

4.3. Diretrizes curriculares dos cursos de graduação em Zootecnia no Brasil

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

HICKMAN, C.P., ROBERTS, L.S.; LARSON, A. **Princípios integrados de zoologia**. 11.ed. Editora Guanabara Koogan: Rio de Janeiro,2004.

POUGH, F.H., HEISER, J.B.; MC FARLAND, W.N . **A vida dos vertebrados**. 3.ed. Editora Atheneu: São Paulo, 2003.

RUPPERT, E.E.; BARNES, R.D. **Zoologia dos invertebrados**. 7.ed. Editora Rocca. São Paulo,2005.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BOWMAN, D.D. **Parasitologia veterinárias de Georgis**. 8.ed. Editora Manole. Barueri, 2006.

DAWKINS, R. **O Gene Egoísta**. Companhia das Letras. São Paulo, 1976.

HILDEBRAND, M. **Análise da estrutura dos vertebrados**. 1.ed. Editora Atheneu. São Paulo, 1995.

ORR, R.T. **Biologia dos vertebrados**. 5.ed. Editora Roca. São Paulo, 1986.

SCHMIDT-NIELSEN, K. **Fisiologia animal**: adaptação e meio ambiente. 5.ed. Editora Livraria Santos. São Paulo,2002.

STORER, T.I.; USINGER, R.L.; STEBBINS, R.C.; NYBAKKEN, J.W. **Zoologia geral**. 6.ed. Companhia Editora Nacional. São Paulo,1991.

WOOD, D.W. **Princípios de fisiologia animal**. 1.ed. Editora Polígono. São Paulo, 1973.

Prof^ª. Dr^ª. Camila Raineri
Coordenador(a) do Curso de Zootecnia

Prof. Dr.
Diretor(a) do INBIO



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: GZT017	COMPONENTE CURRICULAR: Introdução à Ciência do Solo	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: Instituto de Ciências Agrárias e Ambientais		SIGLA: ICIAG
CH TOTAL TEÓRICA: 45 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 15 horas	CH TOTAL: 60 horas

1. OBJETIVOS

No final do curso o estudante será capaz de:

- 1- compreender o solo como um meio natural para o desenvolvimento das plantas terrestres;
- 2- compreender o ciclo da água no sistema solo-planta-atmosfera;
- 3- conhecimentos básicos indispensáveis para formação e recuperação de pastagens.

2. EMENTA

O solo como componente básico dos ecossistemas terrestres. Gênese e evolução do solo. Constituintes do solo. Solo como um meio trifásico. Morfologia do solo e sua interpretação. Propriedades físicas do solo. Noções de físico-química do solo. Água no solo. Noções sobre a classificação de solos e sua interpretação para uso.

3. PROGRAMA

1. Introdução à Importância dos processos de formação de solos (Objetivo 1)

1.1 - Origem do universo e dos planetas

1.2 - Estrutura interna da Terra, deriva continental e placas tectônicas

2. Composição da Terra – Minerais e rochas e argilas

2.1- Classificação dos minerais

2.2 - Propriedades dos minerais

2.2 Rochas

- Classificação genética das rochas

a) Rochas magmáticas

b) Rochas sedimentares

c) Rochas metamórficas

3. Intemperismo

3.1 Tipos de intemperismo

- Intemperismo físico

- Intemperismo químico

3.2 Fatores que influenciam o intemperismo

4. Gênese do solo/Horizontes do solo – Diferenciação e influência no ciclo da água. (Objetivo 2)

5. Morfologia do solo

6. Fases do solo (sólida, líquida e gasosa) (Objetivo 2)

7. Constituição do solo (minerais primários, minerais secundários e matéria orgânica)

8. Origem de cargas elétricas em solos, fenômenos de sorção, troca iônica e reação do solo

9. Atributos físicos do solo (densidade do solo, densidade de partículas, textura, estrutura e agregação, consistência, porosidade)

10. Água no solo: potenciais da água no solo, água higroscópica, capacidade de campo, ponto de murcha, conceito de água disponível, curva de retenção de água no solo- (Objetivo 2 e 3)

11. Noções sobre a classificação de solos – Sistema Brasileiro de Classificação de Solos e algumas noções sobre Aptidão Agrícola das Terras

12. Relação solo-paisagem e principais potencialidades e limitações dos solos brasileiros (Objetivo 3)

13. Degradação do solo e práticas de conservação

14. Formação do Cerrado brasileiro

PRÁTICO

1. Rochas e minerais: reconhecimento de algumas amostras de rochas e minerais.

2. Visita para reconhecimento perfil de solo da região: reconhecimento de solos e descrição de alguns atributos.

3. Laboratório: demonstração de algumas análises de atributos físicos e químicos do solo.

4. Amostragem do solo.

5. Determinação da declividade do solo, Conservação do solo e locação de terraços (depende tempo disponível).

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

KHIEL, E. J. **Manual de edafologia, relações solo-planta**. São Paulo: Agronômica Ceres, 1979. 263p.

MELO, V.F.; ALLEONI, L.R. (eds.). **Química e mineralogia do solo: conceitos básicos**. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2009. 2 v.

REICHARDT, K. **A água em sistemas agrícolas**. Editora Manole, 1987. 188p.

REICHARDT, K. **Processos de transferência no sistema solo, planta, atmosfera**. Piracicaba: Fundação Cargill, 1985, 445p.

RESENDE, M.; CURI, N.; REZENDE, S.B.; CORRÊA, G.F. **Pedologia: base para distinção de ambientes**. 6. ed., rev. amp Lavras: Ed. da UFLA, 2014. 378 p.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MEURER, E.J. **Fundamentos de química do solo**. 5. ed. Porto Alegre: Evangraf, 2012. 275 p.

OLIVEIRA, J.B. **Pedologia aplicada**. 4. ed. Piracicaba: FEALQ, 2011. 592 p.

REICHARDT, K. **A água na produção agrícola**. Editora McGraw-Hill do Brasil Ltda, 1978, 119p.

SILVA, A. M. **Guia para normalização de trabalhos técnico-científicos: projetos de pesquisa, trabalhos acadêmicos, dissertações e teses**. 5. ed. rev. e atual Uberlândia: EDUFU, 2006, c2005. 144 p.

VAN LIER, Q.J. (ed.). **Física do solo**. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2010. 298 p.

Prof^a. Dr^a. Camila Raineri
Coordenador(a) do Curso de Zootecnia

Prof. Dr.
Diretor(a) do ICIAG



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: INBIO 39202	COMPONENTE CURRICULAR: Morfofisiologia vegetal	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: Instituto de Biologia		SIGLA: INBIO
CH TOTAL TEÓRICA: 30 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 30 horas	CH TOTAL: 60 horas

1. OBJETIVOS

1. Conhecer de forma resumida a anatomia vegetal;
2. Compreender as relações hídricas entre a planta e o ambiente;
3. Conhecer os processos determinantes da nutrição mineral em plantas;
4. Compreender os mecanismos da fotossíntese e as estruturas celulares envolvidas;
5. Conhecer as características do processo respiratório em plantas;
6. Compreender os efeitos dos hormônios sobre o desenvolvimento vegetal.

2. EMENTA

Morfologia básica das Angiospermae. Noções anatômicas de tecidos em raiz, caule e folha. Relações solo-planta-atmosfera, absorção e translocação de água e sais minerais; assimilação de CO₂, produção de açúcares e transporte no floema.

Mobilização e utilização de nutrientes inorgânicos e orgânicos. Funcionamento e metabolismo das plantas (fotossíntese e respiração). As relações hormonais, desde a germinação até a formação de novas sementes. A fisiologia das plantas forrageiras (gramíneas e leguminosas).

3. PROGRAMA

1. Anatomia vegetal

- 1.1. Caracterização das células vegetais;
- 2.2. Caracterização dos principais tecidos da raiz, do caule e da folha;

2. Relações hídricas

- 1.1. Características físico-químicas da molécula de água;
- 1.2. Movimentos da água;
- 1.3. Absorção e transporte de água nas plantas;

1.4. Fatores bióticos e abióticos que interferem na velocidade de absorção e transporte de água nas plantas;

1.5. Respostas das plantas à seca e ao alagamento, com ênfase em plantas forrageiras.

3. Nutrição mineral

3.1. Principais categorias de nutrientes minerais e suas funções na planta;

3.2. Absorção e translocação de nutrientes nas plantas;

3.3. Fixação do nitrogênio;

3.4. Sintomas de deficiência nutricional em plantas, com ênfase em plantas forrageiras.

4. Fotossíntese

4.1. Etapa fotoquímica da fotossíntese;

4.2. Etapa bioquímica da fotossíntese: ciclos C3, C4, C2 e metabolismo ácido das Crassuláceas e anatomias envolvidas;

4.3. Síntese e translocação de solutos orgânicos nas plantas;

4.4. Fatores internos e externos que influenciam a fotossíntese;

4.5. Análise de crescimento, com ênfase em plantas forrageiras.

5. Respiração

5.1. Glicólise;

5.2. Ciclo dos Ácidos Tricarboxílicos;

5.3. Fosforilação oxidativa;

5.4. Respiração de crescimento e respiração de manutenção;

5.5. Fatores que influenciam a respiração;

5.6. Balanço de carbono em plantas, com ênfase em plantas forrageiras.

6. Hormônios

6.1. Locais de síntese e modos de ação dos hormônios vegetais;

6.2. Respostas das plantas à ação hormonal;

6.3. Aplicação de fitorreguladores, com ênfase em plantas forrageiras.

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

RAVEN, P.H.; EVERT, R.F.; EICHHORN, S. E. **Biologia vegetal**. 7. ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2014. 856p.

TAIZ, L. ; ZEIGER, E. **Fisiologia vegetal**. Porto Alegre: Artmed, 2013. 918 p.,

KERBAUY, G. B. **Fisiologia vegetal**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019. ix, 403 p.

5. **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

LARCHER, W. **Ecofisiologia vegetal**. São Carlos: RiMa Artes e Textos, 2000. 531 p.

PAIVA, R; OLIVEIRA L.M. **Fisiologia e produção vegetal**. Lavras: Ed. da UFLA, 2006. 104 p.

CASTRO, P. R. C.; KLUGE, R. A; PERES, L. E. P. **Manual de fisiologia vegetal: fisiologia de cultivos**. São Paulo: Agronômica Ceres, 2008. 864 p.

[MARENCO, R. A.; LOPES, N. F. **Fisiologia vegetal: fotossíntese, respiração, relações hídricas e nutrição mineral**. Viçosa: Ed. da UFV, 2009. 486 p.](#)

MARCOS FILHO, J. **Fisiologia de sementes de plantas cultivadas**. Londrina: ABRATES, 2015. 659 p.

Prof^ª. Dr^ª. Camila Raineri
Coordenador(a) do Curso de [Zootecnia](#)

Prof. Dr. Jimi Naoki Nakajima
Diretor(a) do INBIO

Referência: Processo nº 23117.044552/2023-12

SEI nº 4627312



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: GZT016	COMPONENTE CURRICULAR: HIGIENE E PROFILAXIA ANIMAL I	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA	SIGLA: FAMEV	
CH TOTAL TEÓRICA: 45 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 30 horas	CH TOTAL: 75 horas

1. OBJETIVOS

Ao final da disciplina, o aluno deverá ser capaz de: compreender o papel da higiene no processo produtivo e a importância do conceito de saúde na produção animal; compreender conceitos básicos Microbiologia; discutir sobre noções básicas de saneamento e epidemiologia aplicados à produção animal; compreender as medidas gerais de profilaxia e biossegurança na produção animal; conhecer as principais características de bactérias, fungos, vírus relacionados às doenças na produção animal; identificar os principais agentes etiológicos e profilaxia de doenças de importância zootécnica e sua relação com a saúde humana; conhecer os principais microrganismos de importância zootécnica na qualidade higiênica dos alimentos destinados aos animais e na qualidade higiênica do sêmen; compreender a importância da higiene da água destinada à produção animal; discutir sobre a destinação adequada de resíduos sólidos e líquidos oriundos da produção animal.

2. EMENTA

Introdução ao estudo conceito de saúde na produção animal. Microbiologia básica. Noções básicas de saneamento e epidemiologia aplicados à produção animal. Medidas gerais de profilaxia e biossegurança na produção animal. Características dos principais microrganismos relacionados à produção animal. Principais agentes etiológicos e profilaxia de doenças de importância zootécnica. Microrganismos de importância zootécnica na qualidade higiênica dos alimentos destinados aos animais e na qualidade higiênica do sêmen. Higiene da água destinada à produção animal. Destinação adequada de resíduos sólidos e líquidos da produção animal.

3. PROGRAMA

1. O papel da higiene e a importância do conceito de saúde na produção animal
 - 1.1 A higiene na produção animal: conceito, objetivo e importância
 - 1.2 Importância da saúde animal: conceito de enfermidades da produção
 - 1.3 Principais impactos dos problemas de saúde, relacionados à produtividade animal e saúde pública.

2. Conceitos da Microbiologia básica

2.1 Histórico da Microbiologia

2.2 Conceito e características dos microrganismos

2.3 Áreas de aplicação da Microbiologia

3. Epidemiologia e saneamento aplicados à produção animal

3.1 Componentes da cadeia epidemiológica, saúde e doença

3.2 Características do agente, do hospedeiro e do ambiente

3.3 Níveis de ocorrência de doenças

4. Medidas gerais de profilaxia

4.1 Prevenção, controle e erradicação de doenças

4.2 Biosseguridade

5. Bactérias, fungos e vírus

5.1 Características gerais

5.2 Morfologia e metabolismo

6. Principais agentes etiológicos de doenças de importância zootécnica

6.1 Doenças bacterianas

6.2 Doenças virais

6.3 Profilaxia das doenças de importância zootécnica

7. Microrganismos de importância zootécnica

7.1 Qualidade higiênica dos alimentos destinados aos animais

7.2 Qualidade higiênica do sêmen

8. Saneamento da água e destinação adequada de resíduos da produção animal

8.1 Higiene da água destinada à produção animal

8.2 Principais manejos e tratamentos para os dejetos animais

8.3 Impactos dos resíduos da produção animal no ambiente, na saúde animal e na saúde humana.

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

HIRSH, Dwight C. Microbiologia veterinária. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003. 446p., il. Inclui bibliografia e índice. ISBN 8527707845 (broch.).

MICROBIOLOGIA de Brock. Porto Alegre: Artmed, 2016. 1006 p., il. ISBN 9788582712979 (enc.).

MICROBIOLOGIA veterinária e doenças infecciosas. Porto Alegre: Artmed, 2005. 512 p., il. Inclui bibliografia e índice. ISBN 8536304861 (broch.).

TORTORA, Gerard J. Microbiologia. Porto Alegre: Artmed, 2017. 935 p., il. Inclui glossário e índice. ISBN 9788582713532 (enc.).

5. **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

CARTER, G. R. (Gordon R.). Fundamentos de bacteriologia e micologia veterinária. São Paulo: Roca, 1988. xv, 249p., il. ISBN 0812110048.

MICROBIOLOGIA : conceitos e aplicações. 2.ed. São Paulo: Makron Books, c1997. 2v., il. Inclui índice. ISBN 8534601968 (broch. : v.1).

SIMÕES, Rachel Siqueira de Queiroz. Virologia humana e veterinária. Rio de Janeiro: Revinter, 2019. 332 p., il. Inclui bibliografia e índice . ISBN 9788554650346

LACAZ RUIZ, Rogério. Microbiologia zootécnica. São Paulo: Roca, 1992. x,314 p., 23 cm. Bibliografia : p. 307-314. ISBN 8572410422 (broch.).

VERMELHO, A.B.; PEREIRA, A.F. COELHO, R.E. **Práticas de microbiologia**. 1.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan,. 2006.

Prof^a. Dr^a. Camila Raineri
Coordenador(a) do Curso de [Zootecnia](#)

Prof. Dr. Cirilo Antonio de Paula Lima
Diretor(a) da [FAMEV](#)



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: ICIAG 39404	COMPONENTE CURRICULAR: MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: INSTITUTO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS		SIGLA: ICIAG
CH TOTAL TEÓRICA: 30 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 30 horas	CH TOTAL: 60 horas

1. OBJETIVOS

Objetivos Gerais: Planejamento, orientação e monitoramento do uso adequado de máquinas, implementos e ferramentas relacionados às atividades agropecuárias, em observância às normas de segurança.

Objetivos Específicos: Conhecimento das principais operações relacionadas ao manejo, regulagem, manutenção e seleção de máquinas e implementos agrícolas de uso mais frequente no meio rural.

2. EMENTA

Histórico da mecanização agrícola. Elementos básicos de mecânica aplicados às máquinas agrícolas. Motores de combustão interna. Tratores agrícolas. Manutenção de máquinas agrícolas. Lubrificação e lubrificantes. Máquinas e implementos agrícolas utilizados no preparo de solo. Máquinas e implementos agrícolas para plantio, semeio e adubação. Máquinas e implementos agrícolas para aplicação de defensivos agrícolas. Máquinas e implementos agrícolas para colheitas de grãos. Máquinas para fenação e ensilagem. Seleção e gerenciamento de máquinas agrícolas. Noções de agricultura de precisão.

3. PROGRAMA

1. Introdução ao estudo de máquinas e implementos agrícolas

- Histórico e importância da mecanização.
- Tração animal x motomecanização.

2. Elementos básicos de mecânica

- Unidades de medida e transformações.
- Materiais de construção mecânica.-
- Sistemas de transmissão de potência.

3. Motores de combustão interna

- Ciclo Otto e Diesel, 2 e 4 tempos: constituição e funcionamento.
- Sistemas complementares.

4. Tratores

- Tipos de tratores.
- Operação e sistemas de aproveitamento de potência.
- Pneus, esteiras, lastro e bitola.

5. Manutenção de máquinas agrícolas

- Tipos de manutenção e manutenção periódica de tratores.

6. Lubrificação e lubrificantes

- Óleos, graxas e aditivos.

7. Máquinas agrícolas utilizadas no preparo de solo

- Preparo inicial e periódico.
- Arados e grades.
- Subsoladores e escarificadores.
- Enxadas rotativas.

8. Máquinas agrícolas utilizadas para plantio, semeio e adubação

- Terminologia e tipos.
- Fatores que afetam a operação.
- Mecanismos constituintes e regulagens.
- Mecanismos para sistema de plantio direto.

9. Máquinas agrícolas utilizadas na aplicação de defensivos agrícolas

- Classificação geral e fatores que afetam a aplicação.
- Tipos e caracterização de equipamentos.
- Bicos de pulverização
- Regulagens.

10. Máquinas agrícolas utilizadas na colheita de grãos

- Tipos e constituição básica de colhedoras.
- Regulagens e cálculo de perdas.

11. Máquinas para fenação e ensilagem

12. Seleção de máquinas agrícolas

13. Gerenciamento de máquinas agrícolas

- Desempenho operacional
- Custo e dimensionamento de frota

14. Noções de agricultura de precisão

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BALASTREIRE, L. A. **Máquinas agrícolas**. 2 ed. São Paulo: Manole, 2005. 310 p.

COMETTI, N.N. **Mecanização Agrícola**. 4 ed. Curitiba: Livro Técnico, 2012. 160 p.

MIALHE, L. G.. **Manual de mecanização agrícola**. São Paulo: Agronômica Ceres, 1974. 301p.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MIALHE, L.G. Máquinas agrícolas para plantio. Campinas: Millennium, 2012. 648p.

PRADO, R.M.; NATALE, W.; FURLANI, C.E.A. Manejo mecanizado de atividades: implantação de culturas. Jaboticabal: Sociedade Brasileira de Engenharia Agrícola, 2002. 99p.

SILVEIRA, G.M. Máquinas para plantio e condução das culturas. Viçosa: Aprenda. Fácil, 2001. 334 p.

SILVEIRA, G.M. Máquinas para colheita e transporte. Viçosa: Aprenda. Fácil, 2001. 290 p.

SILVEIRA, G.M. Os cuidados com o trator. Viçosa: Aprenda. Fácil, 2001. 309 p

Prof^a. Dr^a. Camila Raineri
Coordenador(a) do Curso [de Zootecnia](#)

Prof. Dr. Hudson de Paula Carvalho
Diretor(a) do ICIAG



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: INFIS 32303	COMPONENTE CURRICULAR: Física Aplicada à Zootecnia	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: INSTITUTO DE FÍSICA		SIGLA: INFIS
CH TOTAL TEÓRICA: 60 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 60 horas	CH TOTAL: 60 horas

1. OBJETIVOS

Propiciar ao aluno compreender conceitos sobre as ciências físicas de modo que possam utilizar estes conhecimentos nos conceitos transdisciplinares que permeiam estas duas ciências, bem como permitir uma vivência teórico-prática da visão da Física enquanto ciência.

2. EMENTA

Revisão de grandezas físicas e unidades, teoria de erros e medidas. Dinâmica. Conceitos e operações básicas relativos à cinemática e à dinâmica do movimento. Trabalho e conservação de energia. Hidrostática e hidrodinâmica. Temperatura, termometria e Lei zero da termodinâmica. Calor e primeira lei da termodinâmica. Conceitos básicos de eletricidade e circuitos elétricos.

3. PROGRAMA

1 - Revisão de grandezas físicas e unidades

1.1 - Definições básica sobre teoria de erros e medidas

2 - Dinâmica.

2.1 - A ideia de força.

2.2 - As forças fundamentais.

2.3 - As leis de Newton

2.4 - Força de atrito.

2.5 - Aplicações das leis de Newton: Gravitação Universal e as Leis de Kepler.

3 - Trabalho e Conservação da Energia.

3.1 - Conservação da energia.

3.2 – Trabalho e energia.

3.4 – Conservação da energia em problemas unidimensionais.

4. Hidrostática e Noções de Hidrodinâmica

4.1 – Definição e propriedades de fluidos

4.2 – Pressão num fluido em repouso

4.3 – Princípio de Pascal

4.4 – Pressão atmosférica

4.5 – Princípio de Arquimedes, empuxo e Equilíbrio de corpos flutuantes

4.6 – Fluidos ideais em movimento e Regimes de escoamento

4.7 – Equação da continuidade e Equação de Bernoulli

4.8 - Aplicações

5 - Temperatura e Lei Zero da Termodinâmica

5.1 – A lei zero da termodinâmica.

5.2 – Termômetros e escalas termométricas.

5.3 – Dilatação térmica.

5.4 – Transformação de energia

5.5 – Termodinâmica de sistemas gasosos.

6 - Calor e a Primeira Lei da Termodinâmica

6.1 – Calor.

6.2 – Condução de calor.

6.3 – O experimento de Joule do equivalente mecânico.

6.4 – A primeira lei da termodinâmica.

6.5 – Processos reversíveis.

7 - Noções de eletricidade e circuitos elétricos

7.1 – Potencial e campo elétrico

7.2 – Capacitores e dielétricos

7.3 – Lei de Ohm e circuitos elétricos de corrente contínua

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

[1] HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. **Fundamentos da Física - vol 1**. Rio de Janeiro: LTC, 2009. 4 v., ISBN 9788521616054.

[2] HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. **Fundamentos da Física - vol 2**. Rio de Janeiro: LTC, 2009. 4 v., ISBN 9788521616054.

[3] HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. **Fundamentos da Física - vol 3**. Rio de Janeiro: LTC, 2009. 4 v., ISBN 9788521616054.

[4] YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A. **Física. v. I, II, III e IV**. São Paulo: Addison-Wesley, 2009. 4 v.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

[1] CHAVES, A. **Física básica: mecânica**. São Paulo: LTC: Ed. LAB, 2007. 308 p. ISBN 9788521615491.

[2] TIPLER, P. A. **Física para cientistas e engenheiros - vol. 1 e 2**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. 3v. ISBN 9788521617105.

[3] HEWITT, P. G. **Física Conceitual**. 11 ed. Porto Alegre: Bookman, 2011. 743 p. ISBN 9788577808908.

[4] NUSSENZVEIG, H. M. **Curso de física básica - vol. 1, 2 e 3**. 5. ed. rev. e atual. São Paulo: Blucher, 2013. 4 v. ISBN 9788521207474.

[5] SERWAY, R. A.; JEWET, J. W. **Princípios de Física - vol .1, 2 e 3**. São Paulo: Thomson, 2004.

SERWAY, R. A. **Princípios de física - vol 1, 2 e 3**. São Paulo: Cengage Learning, 2004. 4v. ISBN 8522103828.

Prof^a. Dr^a. Camila Raineri
Coordenador(a) do Curso de [Zootecnia](#)

Prof. Dr. José Maria Villas-Bôas
Diretor(a) do INFIS



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: GZT014	COMPONENTE CURRICULAR: ESTATÍSTICA	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: FACULDADE DE MATEMÁTICA		SIGLA: FAMAT
CH TOTAL TEÓRICA: 60 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 0 horas	CH TOTAL: 60 horas

1. OBJETIVOS

1. Apresentar os fundamentos da Estatística;
2. Aplicação da estatística para a análise de problemas em Zootecnia e na experimentação animal.

2. EMENTA

Estatística Descritiva - Resumo de dados;
Medidas de Posição;
Medidas de Dispersão;
Técnicas de Amostragem;
Probabilidade;
Distribuição Binomial e Poisson;
Distribuição Normal;
Distribuição t-Student, qui-quadrado e F;
Intervalos de Confiança para médias e proporções;
Testes de hipóteses;
Regressão e Correlação linear.

3. PROGRAMA

1. Estatística descritiva - Resumo de dados.

Introdução - definições e conceitos básicos da estatística

Distribuições de frequências para variáveis discretas e contínuas

Principais tipos de representações gráficas

2. Medidas de Posição

Mediana e Moda para dados agrupados e não agrupados

Média Aritmética para dados agrupados e não agrupados

Propriedades da Média Aritmética

Outras Medidas de Posição (Média geométrica, média ponderada, média harmônica, separatrizes)

3. Medidas de Dispersão

Amplitude Total

Variância e desvio padrão

Propriedades da variância e do desvio padrão

Coeficiente de Variação

Erro Padrão da Média

4. Técnicas de Amostragem

Amostragem Probabilística e Amostragem não Probabilística

Amostragem aleatória simples

Amostragem sistemática

Amostragem estratificada

5. Probabilidade

Introdução – Conceitos e Propriedades

Operações com eventos

Probabilidade Condicionada

Independência de Eventos

6. Distribuições de probabilidade discretas

Distribuição Binomial

Distribuição Poisson

7. Distribuições de probabilidade contínuas

Distribuição Normal

8. Distribuições amostrais

Teorema do Limite Central

Distribuição amostral da média para pequenas amostras – Distribuição t – Student

Distribuição amostral da variância – Distribuição de qui-quadrado

Distribuição amostral da relação entre variância – Distribuição F

9. Estimação - Intervalos de Confiança

Intervalos de Confiança para médias e diferença de médias

Intervalos de Confiança para proporção e diferença entre proporções

Intervalos de Confiança para a variância

10. Decisão - Teoria da Decisão

Introdução – Definições e Erros envolvidos nos testes de hipóteses

Teste de hipóteses para médias e diferença de médias

Teste de hipóteses para proporção e diferença entre proporções

Teste de hipótese para variância

Teste de qui-quadrado para aderência e para independência

11. Regressão e Correlação Linear

Coefficiente de Correlação de Pearson

Modelo de Regressão Linear Simples – Método dos Mínimos Quadrados

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

[1] BUSSAB, W. O.; MORETTIN, P. A. **Estatística básica**. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2013. 548 p.

[2] TRIOLA, M. F. **Introdução à estatística**. 10. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. 696 p.

[3] LARSON, R.; FARBER, B. **Estatística aplicada**. São Paulo : Prentice Hall , 6ª edição, 656 p.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

[1] BLAIR, R. C.. **Bioestatística para ciências da saúde**: R. Clifford Blair, Richard A. Taylor; tradutor Daniel Vieira; revisão técnica Jorge Alves de Sousa. São Paulo: Pearson, 2013. 469 p.

[2] DANTAS, C. A. B. **Probabilidade**: um curso introdutório. 3. ed. rev São Paulo: EDUSP, 2008. 252 p.

[3] MAGALHÃES, M. N.; LIMA, A. C. P. **Noções de probabilidade e estatística**. 7. ed. São Paulo: EDUSP, 2010. 408 p.

[4] WALPOLE, R. E.; MYERS, R. H.; MYERS, S. L.; YE, K. **Probabilidade e estatística para engenharia e ciências**. São Paulo: Pearson, Prentice Hall, 2009, 491p.

[5] MONTGOMERY, D. C.; RUNGER, G. C. **Estatística aplicada e probabilidade para engenheiros**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012, xvi, 521 p.

[6] ARANGO, Héctor Gustavo. **Bioestatística**: teórica e computacional. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009. Livros. (1 recurso online). Disponível em: <https://www.sistemas.ufu.br/biblioteca-gateway/minhabiblioteca/978-85-277-1943-8>. Acesso em: 15 jul. 2022.

[7] MORETTIN, L. G. **Estatística básica : probabilidade e inferência, volume único**. São Paulo: Pearson, c2010. 375 p.

Prof^a. Dr^a. Camila Raineri
Coordenador(a) do Curso [de Zootecnia](#)

Prof. Dr.
Diretor(a) da FAMAT

Referência: Processo nº 23117.044552/2023-12

SEI nº 4627777



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: ICBIM 39306	COMPONENTE CURRICULAR: FISIOLOGIA ANIMAL I	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOMÉDICAS		SIGLA: ICBIM
CH TOTAL TEÓRICA: 60 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 15 horas	CH TOTAL: 75 horas

1. OBJETIVOS

Estudar a fisiologia dos diversos sistemas no organismo dos animais de interesse zootécnico. Para isso serão estudados os sistemas abaixo:

1. Fisiologia Geral
2. Neurofisiologia
3. Fisiologia cardiovascular
4. Fisiologia respiratória

2. EMENTA

Nessa disciplina os discentes verão tópicos relacionados a fisiologia geral, cardíaca, respiratória e neural. Nesse contexto os mesmos irão aprender o mecanismo fisiológico de manutenção da vida e serão capazes de compreender os mecanismos para homeostase corporal.

3. PROGRAMA

1. Fisiologia geral

- Membrana Celular: composição e transportes.
- Líquidos corporais: composição, compartimentos e homeostasia.
- Bioeletrogênese: Potencial de membrana e Potencial de ação.
- Neurotransmissão.
- Fisiologia muscular.

2. Fisiologia Neural

- Organização geral do sistema nervoso.

-Fundamentos do sistema sensorial e somestesia.

-Controle motor: reflexos medulares e controle superior do movimento.

3. Fisiologia do Sistema cardiovascular

-Propriedades eletromecânicas do miocárdio

-Ciclo cardíaco

-Hemodinâmica: circulação sistêmica, pulmonar e microcirculação

-Mecanismos de regulação cardiovasculares.

4. Fisiologia do Sistema respiratório

-Ventilação pulmonar e mecânica ventilatória

-Princípios físicos de trocas gasosas: Difusão e transporte de gases no processo respiratório

-Controle da respiração.

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GYTON, A.C.; HALL, J.E. **Tratado de fisiologia médica**.12.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

CUNNINGHAM, J.G. **Tratado de fisiologia veterinária**. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

REECE, W. O. **Dukes fisiologia dos animais domésticos**.12.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BERNE, R. M.; LEVY, M. N.; KOEPPEN, B. M. et al. **Fisiologia**.5.ed.São Paulo: editora Elsevier, 2004.

RANDALL, D.; BURGGREN, W.; FRENCH, K.E. **Fisiologia animal**.4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.

SCHMIDT-NIELSEN, KNUT. **Fisiologia animal: adaptação e meio ambiente**. 2.ed. São Paulo: Artmed, 2011.

PURVES, D. AUGUSTINE, G.J.; FITZPATRICK, D.; HALL, W.C.; LAMANTIA, A.; MCNAMARA, J.O. WHITE, L.E. **Neurociências**.4.ed.[S.l]:[s.n],[20--?]

LENT, R. **Cem bilhões de neurônios?** 2.ed.São Paulo: Atheneu, 2010.

Prof^ª. Dr^ª. Camila Raineri
Coordenador(a) do Curso de [Zootecnia](#)

Prof. Dr. José Antônio Galo
Diretor(a) da ICBIM



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: INBIO 32302	COMPONENTE CURRICULAR: Ecologia Aplicada à Zootecnia	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: Instituto de Biologia		SIGLA: INBIO
CH TOTAL TEÓRICA: 45horas	CH TOTAL PRÁTICA: 0 horas	CH TOTAL: 45 horas

1. OBJETIVOS

O conteúdo da disciplina de Ecologia Aplicada à Zootecnia visa inserir esta disciplina da área da ciência ambiental como uma complementação fundamental para a formação de Zootecnista. Portanto, esta disciplina tem como objetivo geral de capacitar os acadêmicos para uma melhor compreensão da ecologia, através do conhecimento dos termos, conceitos, expressões e fenômenos específicos, especialmente aqueles voltados para a conservação das espécies, populações e ecossistemas. Os objetivos específicos são:

1. Compreender a ecologia em seus diferentes níveis: organismo, população, comunidades e ecossistemas.
2. Compreender os padrões, os processos e o funcionamento dos ecossistemas e biomas.
3. Compreender a estrutura de populações e de metapopulações e as estratégias para a conservação de populações.
4. Compreender a estrutura de comunidades, distribuição das espécies, as interações entre espécies, os padrões de biodiversidade e a valoração da biodiversidade e dos serviços ecossistemas.
5. Compreender as noções de conservação de espécies e de ecossistemas, os impactos das ações antrópicas nos ecossistemas e biomas, e entender as noções de manejo de ecossistemas voltados à conservação global.

2. EMENTA

Histórico, teorias e conceitos em Ecologia. Níveis de organização: organismo, população, comunidades e ecossistemas. Condições e recursos. Padrões, processos e funcionamento dos ecossistemas. Estrutura de populações, metapopulações e estratégias para conservação de populações. Padrões e ameaças à biodiversidade. Valoração da biodiversidade e serviços ecossistemas. Estrutura de comunidades. Interações ecológicas. Ecologia de paisagens. Conservação de espécies, populações e ecossistemas.

3. PROGRAMA

1. INTRODUÇÃO AO ESTUDO DA ECOLOGIA: 1.1. História, conceitos,

teorias/hipóteses e níveis de organização.

2. ECOSISTEMAS. 2.1. Características físicas do ambiente e condições gerais de clima, topografia e solos. 2.2. Recursos ecológicos. 2.3. Caracterização dos grandes biomas e ecossistemas. 2.4. Fluxo de energia e matéria. 2.5. Reciclagem de nutrientes. 2.6. Regulação e funcionamento dos ecossistemas.
3. POPULAÇÕES: 3.1. Caracterização geral – estrutura, crescimento e regulação. 3.2. Metapopulação. 3.3. Conservação de populações.
4. COMUNIDADES: 4.1. Caracterização geral – estrutura e interações. 4.2. Relações ecológicas. 4.3. Sucessão Ecológica. 4.4. Biodiversidade. 4.5. Valoração da biodiversidade e serviços ecossistemas. 4.6. Biogeografia.

CONSERVAÇÃO: 5.1. Ecologia de paisagens. 5.2. Ameaças à biodiversidade. 5.3. Extinção e conservação. 5.4. Ecologia global. 5.5. Manejo e conservação de ecossistemas.

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

RICKLEFS, R. E. **A economia da natureza**. 5.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003. 503 p.

CAIN, M. L.; BOWMAN, W. D.; HACKER, S. D. **Ecologia**. Porto Alegre: Artmed, 2011. 604 p.

MILLER, G. T. **Ciência ambiental**. 11.ed. São Paulo: Thomson Learning, 2007. 568 p.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BEGON, M.; TOWNSEND, C. R.; HARPER, J. L. **Ecologia**: de indivíduos a ecossistemas. 4.ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. 752 p.

TOWNSEND, C. R.; BEGON, M.; HARPER, J. L. **Fundamentos em ecologia**. 3.ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 576p.

PRIMACK, R. B.; RODRIGUES, E. **Biologia da conservação**. Londrina: Midiograf, 2001. 328p.

DAJOZ, R. **Princípios de ecologia**. 7.ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. 520 p.

ODUM, E. P.; BARRETT, G.W. **Fundamentos de ecologia**. São Paulo: Cengage Learning, 2007. 612p.

Prof^a. Dr^a. Camila Raineri
Coordenador(a) do Curso de [Zootecnia](#)

[Prof. Dr. Jimi Naoki Nakajima](#)
Diretor(a) da INBIO



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: FAMEV 32401	COMPONENTE CURRICULAR: METABOLISMO ANIMAL	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA		SIGLA: FAMEV
CH TOTAL TEÓRICA: 60 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 15 horas	CH TOTAL: 75 horas

1. OBJETIVOS

1. Revisar importantes conceitos da química orgânica.
2. Importância da água para as reações do metabolismo animal
3. Fornecer aos discentes os conhecimentos fundamentais sobre estrutura, função, digestão e absorção das principais biomoléculas presentes nos alimentos fornecidos e metabolizados pelos animais de produção.
4. Levar os discentes a entender os processos bioenergéticos.
5. Fornecer subsídios aos discentes entenderem sobre os mecanismos metabólicos dos carboidratos relacionados às oxidações biológicas (respiração celular).
6. Levar o discente a ser capaz de entender o metabolismo dos lipídeos.
7. Levar o discente a ser capaz de entender o metabolismo dos compostos nitrogenados.
8. Entender as integrações do metabolismo de tecidos específicos do organismo dos animais domésticos.

2. EMENTA

Introduzir os conceitos básicos dos compostos orgânicos e as principais biomoléculas metabolizadas pelo organismo animal. Mostra a importância da água, estruturas e funções das proteínas, carboidratos, lipídeos, enzimas e vitaminas. Princípios de bioenergética e oxidações biológicas. Metabolismo de carboidratos, lipídeos e compostos nitrogenados da maioria dos animais de produção. Integração e regulação do metabolismo nos animais.

3. PROGRAMA

1. Introdução a química orgânica

- Propriedades físicas dos compostos orgânicos
- Diferenciação de cadeias carbônicas (alifáticas, aromáticas e outras).
- Identificação das funções orgânicas

- Isomeria geométrica e óptica de compostos orgânicos presentes em alimentos

2. Importância da água

- Principais funções da água
- Distribuição da água corpórea
- Água metabólica

3. Estrutura, função, digestão e absorção das principais biomoléculas presentes nos alimentos fornecidos e metabolizados pelos animais de produção.

- Aminoácidos, peptídeos e proteínas
- Enzimologia (importância das enzimas)
- Carboidratos
- Lipídeos
- Vitaminas

4. Princípios de bionergética

- Conceitos das “Leis da termodinâmica”
- Conceitos de entalpia, entropia e energia livre de Gibbs
- Compostos de alta energia
- Importância da molécula de ATP e suas propriedades

5. Metabolismo de carboidratos e oxidações biológicas

- Glicólise
- Ciclo de Krebs e sua regulação
- Cadeia transportadora de elétrons e sua regulação
- Fosforilação oxidativa: Teoria Quimiosmótica, ATP sintase, inibidores e desacopladores da fosforilação oxidativa.
- Via das pentoses fosfato
- Metabolismo do glicogênio
- Gliconeogênese e sua importância nos ruminantes (AGV)
- Regulação das vias metabólicas

6. Metabolismo de lipídeos

- Mobilização dos triacilgliceróis armazenados e oxidação dos ácidos graxos
- Biossíntese de ácidos graxos

- Síntese e degradação de corpos cetônicos
- Regulação das vias metabólicas

7. **Metabolismo de compostos nitrogenados**

- Ciclo do nitrogênio
- Catabolismo de proteínas
- Reações de transaminação e desaminação oxidativa
- Ciclo da ureia
- Visão geral do catabolismo dos aminoácidos
- Metabolismo de nucleotídeos
- Regulação das vias metabólicas

8. **Integração e regulação do metabolismo nos animais**

- Metabolismo tecido-específico
- Inter-relações metabólicas em diferentes estados nutricionais e situações patológicas.

4. **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BARBOSA, L.C.A. **Introdução à química orgânica**: de acordo com as regras atualizadas da IUPAC. 2. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2011. xx, 331 p., il. Inclui bibliografia e índice. ISBN 9788576058779.

CAMPBELL, M.K. **Bioquímica**. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, c2016. 812 p., il. Inclui bibliografia e índice. ISBN 9788522118700 (broch.).

5. **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

CHAMPE, P.C. **Bioquímica ilustrada**. Porto Alegre: Artmed, 2009. 519 p, il., graf., tabs. Inclui índice. ISBN 9788536317137 (broch.). KOZLOSKI, G. V. **Bioquímica dos ruminantes**.3.ed. Santa Maria: UFSM, 2007.

LEHNINGER, A.L. **Princípios de bioquímica**. 4. ed. São Paulo: Sarvier, 2006. xxxviii, 1202 p., il. Inclui índice. ISBN 8573781661 (enc.).

ROZENBERG, I.M. **Química geral**. São Paulo: Blucher, 2002. Livros. (1 recurso online). ISBN 9788521215646. Disponível em: <https://www.sistemas.ufu.br/biblioteca-gateway/minhabiblioteca/9788521215646>. Acesso em: 14 jul. 2022.

Prof^a. Dr^a. Camila Raineri
Coordenador(a) do Curso de Zootecnia

Prof. Dr. Cirilo Antonio de Paula
Diretor(a) do FAMEV



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: FAMEV 39501	COMPONENTE CURRICULAR: ALIMENTOS E ALIMENTAÇÃO	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA		SIGLA: FAMEV
CH TOTAL TEÓRICA: 30 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 0 horas	CH TOTAL: 30 horas

1. OBJETIVOS

1. Fornecer conhecimento dos principais métodos para determinação da composição nutricional dos alimentos;
2. Utilização dos conhecimentos da composição nutricional dos alimentos na alimentação animal com capacitação para futura aplicação na alimentação econômica dos animais de produção.

2. EMENTA

Principais métodos químicos e biológicos utilizados na avaliação dos alimentos. Classificação nutricional dos alimentos. Principais fontes proteicas e energéticas de origem animal e vegetal, recomendações, limitações de uso e fatores antinutricionais dos alimentos. Principais alimentos volumosos utilizados na alimentação animal. Suplementos minerais e vitamínicos. Aditivos de uso zootécnico.

3. PROGRAMA

1. 1. Métodos para determinação da composição nutricional dos alimentos

Noções dos métodos químicos utilizados na avaliação de alimentos

- Amostragem
- Preparo das amostras para as análises laboratoriais (moagem e secagem)
- Análise proximal dos alimentos/ Sistema de Weende (matéria seca, matéria orgânica, matéria mineral, extrato etéreo, proteína bruta, fibra bruta, extrativo não nitrogenado)
- Métodos de Van Soest (fibra em detergente neutro e fibra em detergente ácido)
- Sistemas de Nutrientes digestíveis totais
- Partições da energia dos alimentos

Noções dos métodos biológicos utilizados na avaliação dos alimentos

- Métodos de avaliação da digestibilidade dos alimentos (digestibilidade in vivo e in vitro e degradabilidade in situ)

2. Utilização dos conhecimentos da composição nutricional dos alimentos na alimentação animal

Definições e conceitos da classificação nutricional dos alimentos: volumosos, concentrados energéticos e proteicos, suplementos e aditivos.

Noções sobre os principais fatores antinutricionais e/ou tóxicos dos alimentos, modo de ação no organismo animal e métodos de inativação desses fatores nos alimentos.

Noções dos principais alimentos energéticos utilizados na alimentação animal

Uso de grãos, subprodutos, óleos e gorduras, na alimentação animal. Recomendações, restrições e fatores antinutricionais.

Noções dos principais alimentos proteicos utilizados na alimentação animal

Uso de alimentos proteicos de origem vegetal, grãos e subprodutos da industrialização dos grãos, na alimentação animal. Recomendações, restrições e fatores antinutricionais.

Uso de alimentos proteicos de origem animal na alimentação animal, recomendações e restrições.

Noções dos principais alimentos volumosos utilizados na alimentação animal

Composição nutricional das principais forrageiras tropicais e temperadas

Composição nutricional de alimentos conservados (fenos e silagens)

Noções de suplementos minerais e vitamínico

Classificações dos minerais (macro e microminerais)

Principais fontes de minerais (calcário calcítico, fostato bicálcico, farinha de ossos autoclavada, farinha de ostras, cloreto de sódio, etc.)

Classificações das vitaminas (hidrossolúveis e lipossolúveis)

Suplementos minerais e vitamínicos

Noções de aditivos alimentares de uso zootécnico

Classificações dos aditivos utilizados na alimentação animal

Principais aditivos utilizados na alimentação animal

Aditivos proibidos na alimentação animal

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ANDRIGUETTO, J.M. et al. **Nutrição animal**: alimentação animal. São Paulo: Nobel, 2002. 425 p.v.2

ROSTAGNO, H.S.; ALBINO, L.F.T.; DONZELE, J.L. et al. **Tabelas brasileiras para aves e suínos**: composição de alimentos e exigências nutricionais. Viçosa, MG: Universidade Federal de Viçosa, 2005. 186p.

VALADARES FILHO, S.C.; MACHADO, P.A.S.; CHIZZOTTI, M.L. **Tabelas brasileiras de composição de alimentos para bovinos**. 3.ed. Viçosa, MG: UFV, DZO, 2010. 502p.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ANDRIGUETTO, J.M. et al. **Nutrição animal**: as bases e os fundamentos da nutrição animal.. São Paulo: Nobel, 2002. 395p. v.1

BERTECHINI, A.G. **Nutrição de monogástricos**. Lavras: Editora UFLA, 2006. 301p.

BUTOLO, J. E. **Qualidade de ingredientes na alimentação animal**. 2. ed. Campinas: CBNA, 2002. 430 p.

CECCHI, H.M. **Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos**. Campinas: Unicamp, 2000. 212p.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E DO ABASTECIMENTO. **Normas e padrões de nutrição e alimentação animal**: revisão 2000. Brasília: MA/SARC/DFPA. 2000. 152p.

SILVA, D. J.; QUEIROZ, A. C. **Análise de alimentos**: métodos químicos e biológicos. 3. ed. Viçosa, MG: UFV, 2002. 235 p.

Profª. Drª. Camila Raineri
Coordenador(a) do Curso de [Zootecnia](#)

Prof. Dr. Cirilo Antonio de Paula
Diretor(a) do FAMEV



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: GZT006	COMPONENTE CURRICULAR: AGROMETEOROLOGIA	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: INSTITUTO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS		SIGLA: ICIAG
CH TOTAL TEÓRICA: 30 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 15 horas	CH TOTAL: 45 horas

1. OBJETIVOS

1. Capacitar o estudante para analisar as condições atmosféricas e suas relações com os vegetais e animais; 2. Identificar, compreender e quantificar os elementos e fatores meteorológicos;

3. Interpretar os parâmetros ambientais e conhecer os principais fenômenos meteorológicos adversos que ocorrem na natureza e como influenciam a produção agrícola e animal.

2. EMENTA

Elementos e Fatores de clima. Relações Terra-Sol. Balanço de energia radiante. Temperatura do ar e do solo. Circulação geral da atmosfera. Umidade atmosférica. Precipitação pluvial. Evapotranspiração. Balanço hídrico. Clima e classificação climática. Fenômenos meteorológicos adversos à agricultura. Zoneamento agroclimático e de risco agrícola.

3. PROGRAMA

1. Condições atmosféricas e suas relações com os vegetais e animais

1.1. Elementos e Fatores do clima. Definições e conceitos. Importância da agrometeorologia. O Instituto Nacional de Meteorologia. Modelos de Postos Agroclimatológicos. Observações meteorológicas para fins agrícolas;

2. Elementos e fatores meteorológicos

2.1. Relações Terra-Sol. Variação angular do Sol. Fotoperíodo. Estações do ano.

2.2. O Espectro solar e seu efeito biológico. As leis que regem a disponibilidade de energia na Terra. Constante solar

2.3. Interações da radiação solar com a atmosfera. Irradiância solar extraterrestre e na superfície horizontal. Estimativas. Efeito estufa e aquecimento global

2.4. Balanço de energia radiante e sua distribuição nos processos naturais. Medição e

estimativa.

2.5. Origem dos ventos. Medição. Fatores que afetam a direção e a velocidade do vento. Circulação geral da atmosfera. Ciclones e Anticiclones. El-Niño e La-Niña. Brisas. Massas de ar. Tipos de frentes.

2.6. Temperatura do ar e do solo. Fatores atuantes. Variação diária e anual da temperatura. Estimativa da temperatura média. Medida e métodos de determinação. Unidades térmicas e seu emprego na agricultura. Noções de conforto térmico animal.

2.7. Umidade atmosférica. Definições. Implicações agronômicas. Quantificação da umidade do ar (umidade absoluta, saturação, específica, razão de mistura). Equipamentos utilizados na determinação da umidade do ar.

2.8. Condensação do vapor de água na atmosfera. Instabilidade e estabilidade atmosférica. Núcleos de condensação. Formação e classificação das nuvens, nevoeiros e orvalho. Precipitação pluvial e medição.

2.9. Evapotranspiração. Definições. Denominações. Fatores determinantes. Medidas. Métodos de estimativa

2.10. Balanço hídrico. Definição. Estimativa. Cálculo e Aplicações agrícolas

2.11. Classificação climática de Köppen e de Thornthwaite: Princípios.

3. Fenômenos meteorológicos adversos que ocorrem na natureza

3.1. Fenômenos meteorológicos adversos à agricultura. Geada, El-niño, La-niña e ventos fortes. Manejo e controle de eventos adversos. Zoneamento agroclimático.

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BERGAMASCHI, H.; BERGONCI, J. I. **As plantas e o clima: princípios e aplicações**. Guaíba: Agrolivros, 2017. 351 p.

CASTILLO, F. E.; SENTIS, F. C. **Agrometeorología**. 2ed. Madrid: Mundi Prensa, 2001. 517p.

MOTA, F. S. **Meteorologia Agrícola**. 6 ed. São Paulo: Nobel. 1983. 376 p.

VAREJÃO SILVA, M.A. **Meteorologia e Climatologia**. 2. ed. Brasília: Instituto Nacional de Meteorologia, 2001. 515 p.

VIANELLO, R.L.; ALVES, A.R. **Meteorologia Básica e Aplicações**. 2 ed. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa. 2012. 460p.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CASTILLO, F. E.; SENTIS, F. C. **Agrometeorología**. 2ed. Madrid: Mundi Prensa, 2001. 517p.

FERREIRA, A.G. **Meteorologia prática**. São Paulo: Oficina de Textos, 2006.188p.

MENDONÇA, FRANCISCO; DANNI-OLIVEIRA, INÊS MORESCO. **Climatologia: Noções básicas e climas do Brasil**. São Paulo: Oficina de Textos, 2007. 206p.

PEREIRA, A. R.; ANGELOCCI, L. R.; SENTELHAS, P. C. **Meteorologia Agrícola**.

Piracicaba: Departamento de Ciências Exatas/ESALQ. 2007. 192 p. (Apostila da disciplina Meteorologia Agrícola/ESALQ/USP)

MAVI, H. S.; TUPPER, G. J. **Agrometeorology: Principles and Applications of Climate Studies in agriculture**. New York: Haworth Press. 2004. 364 p.

Prof^a. Dr^a. Camila Raineri
Coordenador(a) do Curso de [Zootecnia](#)

Prof. Dr.
Diretor(a) do ICIAG

Referência: Processo nº 23117.044552/2023-12

SEI nº 4628258



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: GZT019	COMPONENTE CURRICULAR: TÉCNICAS EXPERIMENTAIS COM ANIMAIS	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA	SIGLA: FAMEV	
CH TOTAL TEÓRICA: 45 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 0 horas	CH TOTAL: 45 horas

1. OBJETIVOS

1. Revisar e atualizar as definições de estatística básica, aplicado na experimentação animal
2. Compreender quais são os princípios básicos que norteiam a experimentação animal
3. Compreender os conceitos e aplicações da distribuição normal na experimentação
4. Compreender o conceito de análise de variância e suas pressuposições
5. Identificar, planejar e analisar corretamente os principais delineamentos experimentais usados na área de ciências agrárias em geral.
6. Identificar e analisar corretamente as associação entre variáveis.
7. Conhecer os principais testes de médias usados na experimentação animal.
8. Identificar a necessidade e saber usar a transformação de dados

2. EMENTA

Revisão de alguns conceitos de estatística descritiva básica. Princípios básicos da experimentação. Distribuição normal e sua aplicação. Análise de variância e sua aplicação nos principais delineamentos. Associação entre variáveis: regressão linear e correlação. Testes de médias. Transformação de variáveis.

3. PROGRAMA

1. Estatística descritiva básica

- 1.1 - Situações mais comuns na pesquisa em Zootecnia
- 1.2 - Classificação de variáveis
- 1.3 - Medidas de tendência central e de dispersão
- 1.4 - Coeficiente de variação e sua interpretação

2. Princípios básicos da experimentação

- 2.1 - Casualização

2.2 - repetição

2.4 - homogeneidade de amostras, de aplicação de tratamento e de ambiente.

3. Distribuições normal

3.1- Caracterização, propriedades e aplicação

3.2 - Tipificação de respostas individuais

3.3 -Intervalo de confiança da média

3.4 - Ensaio com dados pareados

4. Análise de variância

4.1- pressuposições para o uso da Análise de variância

4.2- conceitos relacionados a montagem do quadro de análise de variância

5. Principais delineamentos experimentais e respectivas análises

5.1- Ensaio inteiramente casualizados

5.2 - Ensaio em blocos ao acaso

5.3 -Ensaio em quadrados latinos

5.4 - Tratamentos em esquema fatorial. Interação entre fatores

5.5 - Ensaio em parcelas sub-divididas

6. Associação entre variáveis

6.1 - Regressão linear simples

6.2 - Correlação

7. Principais testes de comparação de médias

7.1- teste T

7.2 - Teste de SNK

7.3 - Teste de Duncan

7.4 - Teste de Tukey

8. Transformação de dados

8.1 - Transformação logarítmica

8.2 - transformação radicial

8.4 - transformação arcoseno

4. **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BANZATTO, D.A; KRONKA, S.N. **Experimentação agrícola**. Jaboticabal: FUNEP, 2006

GOMES, P.F. **Curso de estatística experimental**. 15 ed. Piracicaba: FEALQ, 2009. 451p.

SAMPAIO, I. B. M. **Estatística aplicada à experimentação animal**. 3.ed. Belo Horizonte: FEPMVZ, 2007. 264p.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BUSSAB, W. O., MORETTIN, P.A. **Estatística básica**. São Paulo: Ed. Saraiva, 2003. 526p

DRAPER, N.R.; SMITH, H. **Applied regression analysis**. 3.ed. New York: Wiley, 1998. 706p..

LEVINE, D.M.; Berenson, M.; Stepan, D. **Estatística: teoria e aplicações, usando Microsoft® Excel em português**, Rio de Janeiro: Editora LCT, 2002.

MONTGOMERY, D.C. **Design and analysis of experiments**. 5.ed. New York: John Wiley & Sons, 2001. 684p.

SNEDECOR, G. W ; COCHRAN, W. G. **Statistical methods**. Iowa State Univ. Press, Ames, 1985.

Prof^a. Dr^a. Camila Raineri
Coordenador(a) do Curso de [Zootecnia](#)

Prof. Dr. Cirilo Antonio de Paula Lima
Diretor(a) do ICIAG



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: GZT025	COMPONENTE CURRICULAR: ECONOMIA E AGRONEGÓCIOS	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: INSTITUTO DE ECONOMIA		SIGLA: IEUFU
CH TOTAL TEÓRICA: 60 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 0 horas	CH TOTAL: 60 horas

1. OBJETIVOS

Ao final da disciplina o aluno será capaz de conhecer os conceitos básicos de macroeconomia e sua relação com as atividades agropecuárias e entender as políticas agrícolas e sua interação com a dinâmica da economia nacional.

2. EMENTA

1. Conceitos básicos de economia (macro e microeconomia),
2. Tópicos de economia brasileira;
3. Políticas agrícolas no Brasil: políticas setoriais de preços, de comercialização e de crédito.

3. PROGRAMA

1. Conceitos Básicos de Economia

- Fundamentos de Microeconomia
 - Demanda e oferta: o mecanismo de mercado
 - Preços e Elasticidades
- Fundamentos de macroeconomia
 - Noções de contabilidade social: PIB (Produto Interno Bruto), Renda Nacional, Balanço de Pagamentos (balanços de comércio, serviços e capitais)
 - Indicadores econômicos: taxa de câmbio e taxa de juros
 - O papel econômico do Estado: política fiscal, política monetária, política cambial (e de comércio exterior)
 - A influência das políticas macroeconômicas e dos macropreços sobre a agropecuária

2. Tópicos de Economia Brasileira

- A economia agrário-exportadora
- A industrialização e a urbanização do país
- A evolução dos Complexos Rurais aos Complexos Agroindustriais
- A questão agrária e a questão agrícola: as transformações da agricultura brasileira
- A agropecuária brasileira nos últimos vinte anos: crescimento com menos

subsídios

- Importância da agropecuária no PIB brasileiro e na balança comercial

3. **As Políticas Agrícolas no Brasil: (políticas setoriais de preços, de comercialização e de crédito)**

- A evolução da política agrícola no Brasil
- Crédito Rural
- Situação atual das políticas e dos mecanismos de financiamento ao setor agropecuário
- Contexto internacional das discussões sobre políticas agrícolas (EUA, CEE, Brasil)
- Tópicos adicionais:
 - Preços agrícolas: medição dos preços agrícolas; mercado e sustentação dos preços no setor agropecuário: a política de comercialização; os efeitos das políticas de preços e comercialização sobre o setor agropecuário.
 - Instrumentos da política econômica específicos para a agropecuária: Valor Básico de Custeio (vbc); Preços mínimos; Empréstimo do Governo Federal (egf-cov); Aquisições do Governo Federal (agf); Preço de Liberação dos Estoques (ple); Prêmio para Escoamento de Produto (PEP); Seguro agrícola; PROAGRO; CPR (Cédula do Produtor Rural); Contrato de Opção e as Aquisições Programadas (AGF-CPR-Opção); PRONAF.
 - Principais fontes de recursos do crédito rural: Empréstimo Compulsório; Poupança Verde; Fundos Constitucionais; Fundo de Amparo ao Trabalhador (fat); Recursos Externos.
 - Programas Especiais destinados à modernização agropecuária: Moderfrota - máquinas e equipamentos; Moderagro - pastagem e renovação do solo; Moderinfra - irrigação e armazenagem; Prodecoop - cooperativas; Prodeagro - criações de pequeno porte (APP, mel, flores, aquicultura e pro - leite); Prodefruta; Prodeflora - produção comercial de florestas..

4. **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

ARAÚJO, M.J. **Fundamentos de agronegócio**. 2.ed. São Paulo:editora Atlas, 2005.

ARBAGE, A. P. **Fundamentos de economia rural**. 1.ed. [S.l]: editora Argos, 2006.

CAVINA, R. **Introducao a economia rural brasileira**. São Paulo: Atlas, 1979. 244 p.

5. **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ACCARINI, J. H. **Economia rural e desenvolvimento**: reflexões sobre o caso brasileiro. Petrópolis: Vozes, 1987. 224 p.

AGUIAR, R. C. **Abrindo o pacote tecnológico**: estado e pesquisa agropecuária no Brasil. São Paulo; [Brasília]: Polis: CNPq, 1986. 156 p.

BACHA, C. J. C. **Economia e política agrícola no Brasil**. São Paulo: Atlas, 2004.

BUAINAIN, A. M., SOUZA FILHO, H. M. Política agrícola no Brasil: evolução e principais instrumentos. In: BATALHA, M. O. (org.). **Gestão agroindustrial**. São Paulo: Ed. Atlas S.A, 2001. v.2

CALLADO, A.A.C. **Agronegócio**. São Paulo: editora Atlas, 2005.

Profª. Drª. Camila Raineri
Coordenador(a) do Curso de Zootecnia

Prof. Dr.
Diretor(a) do IEUFU

Referência: Processo nº 23117.044552/2023-12

SEI nº 4628781



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: ICBIM 39404	COMPONENTE CURRICULAR: FISIOLOGIA ANIMAL II	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOMÉDICAS		SIGLA: ICBIM
CH TOTAL TEÓRICA: 45 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 15 horas	CH TOTAL: 60 horas

1. OBJETIVOS

Estudar a fisiologia dos sistemas digestório, renal e reprodutivo. Para isso a disciplina será dividida em 3 grandes blocos sendo eles:

1. Sistema urinário.
2. Sistema digestório.
3. Sistema endócrino.
4. Sistema reprodutor.

2. EMENTA

Nessa disciplina os alunos irão estudar os processos da excreção renal (formação da urina, função glomerular e excreção) e os princípios de controle da produção e liberação, assim como os mecanismos de ação e efeitos dos principais hormônios. Além disso, serão abordados os conceitos da fisiologia do sistema digestório dos animais domésticos bem como seus fatores ligados a reprodução animal. Ao final dessa disciplina espera-se que os discentes tenha capacidade de entender os mecanismos da digestão, excreção, controle endócrino e reprodução animal.

3. PROGRAMA

1. Fisiologia do Sistema urinário

- Organização morfofuncional do néfron.
- Filtração glomerular
- Mecanismos de transporte tubulares de água e solutos.
- Concentração e diluição da Urina
- Papel dos rins na manutenção da homeostase.

2. Fisiologia do Sistema digestório

- Organização geral do sistema digestório.

Apreensão dos alimentos, mastigação e deglutição.

-Secreção salivar

-Regulação da secreção e da motilidade gástrica

-Regulação da secreção e da motilidade do intestino

-Digestão e absorção intestinal de carboidratos, proteínas e gorduras: Pâncreas exócrino e funções da bile e da vesícula biliar

-Aspectos funcionais da digestão de monogástricos

-Aspectos funcionais da digestão de ruminantes

-Aspectos anatomo-funcionais da digestão nas aves

-Controle Neuro-endócrino e metabólico da ingestão alimentar

3. Fisiologia Endócrina

- Introdução ao sistema endócrino.

- Eixo Hipotálamo/Hipófise.

- Glândula Pineal.

- Tireóide.

- Paratireóides e metabolismo do cálcio e do fosfato.

- Pâncreas endócrino.

- Adrenais.

4. Fisiologia da Reprodução

- Introdução à fisiologia reprodutiva.

- Sistema reprodutor do macho.

- Sistema Reprodutor da fêmea.

- Sistema Reprodutor do macho.

- Fisiologia da gestação e parto.

- Fisiologia da lactação.

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

REECE, W. O. **Dukes fisiologia dos animais domésticos**.12.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.

CUNNINGHAM, J.G. **Tratado de fisiologia veterinária**. 13.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

GUYTON, A.C.; HALL, J.E. **Tratado de fisiologia médica**. 12.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BERNE, R. M. et al. **Fisiologia**. 5.ed.São Paulo: editora: Elsevier, 2004

RANDALL, D.; BURGGREN, W.; FRENCH, K.E. **Fisiologia animal**. 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.

SCHMIDT-NIELSEN, KNUT. **Fisiologia animal**: adaptação e meio ambiente. 2.ed. São Paulo: Artmed, 2011.

HAFEZ, E.S.B.; HAFEZ B. **Reprodução animal**. 7.ed.São Paulo: Manole, 2007.

AIRES, M.M. **Fisiologia**. 4.ed.Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

Prof^a. Dr^a. Camila Raineri
Coordenador(a) do Curso [de Zootecnia](#)

Prof. Dr. José Antônio Galo
Diretor(a) da ICBIM

Referência: Processo nº 23117.044552/2023-12

SEI nº 4628832



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: ICIAG 39403	COMPONENTE CURRICULAR: FERTILIDADE DO SOLO E ADUBAÇÃO	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: INSTITUTO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS		SIGLA: ICIAG
CH TOTAL TEÓRICA: 45 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 15 horas	CH TOTAL: 60 horas

1. OBJETIVOS

Apresentar ao estudante informações a respeito das características do solo e dos fenômenos químicos e biológicos que nele ocorrem, e que o tornam um meio adequado ao fornecimento de nutrientes às plantas em quantidades suficientes e balanceadas, de forma a permitir altas taxas de crescimento e produtividade das culturas.

No final do curso o estudante será capaz de:

1. Compreender os fatores que afetam a fertilidade de um solo.
2. Compreender o comportamento dos nutrientes de plantas no solo.
3. Avaliar a fertilidade do solo.
4. Fazer a aplicação e o manejo adequado de fertilizantes e corretivo.

2. EMENTA

Os princípios fundamentais do solo e da fertilidade; fenômenos químicos de sorção na superfície sólidas do solo; comportamento e benefícios da matéria orgânica para o solo e sua fertilidade; acidez do solo e uso racional de corretivos e fertilizantes; comportamento dos nutrientes de plantas no solo; conhecimentos sobre avaliação da fertilidade do solo e nutrição de plantas; planejar, executar e discutir projetos de adubação de culturas importantes para alimentação animal e adubação na implantação e reforma de pastagens (leguminosas e gramíneas).

3. PROGRAMA

TEÓRICO

1. Fatores que afetam a fertilidade de um solo

1.1. Introdução - Histórico, conceito de solo fértil e solo produtivo; evolução da fertilidade do solo como ciência; elementos essenciais; leis da fertilidade do solo;

1.2. Fatores que influenciam o crescimento e o desenvolvimento das plantas. Composição química e fases do solo; equilíbrio entre as fases do solo;

1.3. Elementos requeridos a nutrição de plantas: critérios de essencialidade; macronutrientes; micronutrientes; elementos benéficos, elementos tóxicos; sintomas de deficiência;

1.4. Absorção e troca de íons: origem e natureza das cargas elétricas do solo; processos de troca iônica; capacidade de troca catiônica; porcentagem de saturação de bases e sua influência na disponibilidade dos nutrientes;

1.5. Reação do solo: conceito e importância; origem da acidez e da alcalinidade; influência sobre o crescimento das plantas; influência sobre a disponibilidade dos nutrientes; o poder tampão do solo;

1.6. Acidez do solo e calagem: conceitos de acidez do solo; causas e tipos de acidez; componentes da acidez; correção da acidez do solo;

1.7. Matéria orgânica do solo: composição química da matéria orgânica; respiração microbiana; decomposição da matéria orgânica e a humificação; conteúdo e distribuição no perfil; fatores que afetam o conteúdo no solo; efeitos da matéria orgânica sobre as propriedades do solo; manutenção da matéria orgânica do solo;

2. Comportamento dos nutrientes de plantas no solo

2.1. Nitrogênio do solo: transformações microbiológicas do nitrogênio; mineralização e imobilização; nitrificação e desnitrificação; fixação biológica; ciclo do nitrogênio; formas de ocorrência do nitrogênio; conteúdo e distribuição no perfil; flutuação do nitrogênio assimilável; ganhos e perdas de nitrogênio do solo;

2.2. Fósforo do solo: conteúdo e distribuição no perfil; formas de ocorrência; absorção e dessorção de fósforo e fatores que afetam esses processos; precipitação e dissolução dos compostos inorgânicos de fósforo; fósforo disponível; equilíbrio entre as formas de fósforo; transformações microbianas do fósforo; mineralização e imobilização; dissolução microbiana dos fosfatos; o papel das micorrizas na absorção de fósforo pelas plantas;

2.3. Potássio do solo: conteúdo e distribuição no perfil; formas de ocorrência; dinâmica do potássio no solo; a utilização do potássio do solo pelas plantas e fatores que a afetam; perdas de potássio do solo;

2.4. Cálcio e Magnésio do solo: conteúdo e distribuição no perfil; formas de ocorrência; formas disponíveis e utilização pelas plantas; o ciclo do cálcio e do magnésio; perdas de cálcio e magnésio do solo;

2.5. Enxofre do solo: conteúdo e distribuição no perfil; formas de ocorrência; o enxofre disponível; adição e perdas do solo; transformações microbianas do enxofre; mineralização e imobilização; oxidação e redução; condicionador de solo;

2.6. Os micronutrientes no solo e nas plantas: transformações, importância para a produtividade; dinâmica dos nutrientes no solo e efeitos sobre a disponibilidade, deficiências e toxidez em solos;

3. Avaliação da fertilidade do solo

3.1. Avaliação da fertilidade do solo. Técnicas de avaliação da fertilidade do solo, interpretação de análises de solos, delimitação de classes e níveis crítico; recomendação de adubação para a culturas de interesse;

4. Aplicação e o manejo adequado de fertilizantes e corretivos

4.1. Fertilizantes nitrogenados, aplicação e manejo do nitrogênio no solo;

4.2. Fertilizantes fosfatados, aplicação e manejo do fósforo no solo;

4.3. Fertilizantes potássicos, aplicação e manejo do potássio no solo;

4.4. Corretivos fontes de cálcio e magnésio, aplicação e manejo no solo;

4.5. Uso do gesso agrícola;

4.6. Fontes de micronutrientes, aplicação e manejo no solo;

4.7. Fertilizantes orgânicos: Características físicas, químicas e físico-químicas dos fertilizantes;

PRÁTICO

1. Fatores que afetam a fertilidade de um solo

1.1. Transformação de unidades: o sistema internacional de unidades e a ciência do solo;

1.2. Cálculos para obtenção de Soma de Bases (SB), Capacidade de Troca de Cátions (CTC) efetiva e potencial, Saturação de Bases (V%) e Saturação de Alumínio (m%);

2. Comportamento dos nutrientes de plantas no solo

2.1. Conhecendo um laboratório de análise de solo para fins de fertilidade;

3. Avaliação da fertilidade do solo

3.1. Resolução de exercício de transformação de unidades aplicadas a fertilidade do solo;

3.2. Amostragem de solo: uso de amostradores, coleta e preparo da amostra para análise;

3.3. Determinação da acidez ativa e potencial de um solo;

3.4. Determinação do alumínio do solo;

3.5. Determinação da matéria orgânica do solo;

3.6. Determinação do cálcio e magnésio do solo;

3.7. Determinação do fósforo no solo;

3.8. Determinação do potássio no solo;

3.9. Elaboração de laudos de análises;

4. Aplicação e o manejo adequado de fertilizantes e corretivos

4.1. Métodos para o cálculo de calagem e resolução de exercícios usando o método da saturação de bases;

4.2. Avaliação da fertilidade do solo: interpretação de análises de solos, delimitação de classes e níveis críticos;

4.3. Recomendação de adubação para a culturas de interesse.

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

NOVAIS, R. F.; ALVAREZ, V. H.; BARROS, N. F.; FONTES, R. L. F.; CANTARUTTI, R. B.; NEVES, J.C.L. **Fertilidade do solo**. 1. ed. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2007. 1017p.

EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Solos (Rio de Janeiro). **Manual de métodos de análise de solo**. 2. ed. ver. atual. Rio de Janeiro: CNPS/EMBRAPA. 1997. 212 p.

FERNANDES, M.S. (Ed.) **Nutrição mineral de plantas**. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo. 2006. 432p.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALVAREZ, V. H. Correlação e calibração de métodos de análises de solos. In: V. H. ALVAREZ, V.; L. E. F. FONTES; M. P. F. FONTES. **O solo nos grandes domínios morfoclimáticos do Brasil e o desenvolvimento sustentado**. Viçosa: SBCS/DPS-UFV. 1996. P. 615-646.

FERREIRA, M.E.; CRUZ, M.C.P.; RAIJ, B.V.; ABREU, C. A. **Micronutrientes e elementos tóxicos na agricultura**. Jaboticabal: CNPq/PAPESP/POTAFOS, 2001, 600p.

LOPES, A.S. **Manual internacional de fertilidade do solo**. 2.ed. rev. e ampl. Piracicaba: Associação Brasileira para Pesquisa da Potassa e do Fosfato, 1998. 177p.

MARSCHNER, H. **Mineral nutrition of higher plants**. 2nd ed London: Academic Press, 1997. 889p.

OLIVEIRA, A J.; GARRIDO, W. S.; ARAÚJO, J. D. ; LOURENÇO, S. **Métodos de pesquisa em fertilidade do solo**. Brasília: EMBRAPA, Secretaria de Administração Estratégica, c1991. 392p.

RAIJ, B. van. **Fertilidade do solo e adubação**. São Paulo; Piracicaba: Agronômica Ceres: POTAFOS, 1991. 343p

Profª. Drª. Camila Raineri
Coordenador(a) do Curso de Zootecnia

Prof. Dr. Hudson de Paula Carvalho
Diretor(a) do ICIAG

Referência: Processo nº 23117.044552/2023-12

SEI nº 4628865



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: FAMEV 32504	COMPONENTE CURRICULAR: BROMATOLOGIA APLICADA À ZOOTECNIA	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA		SIGLA: FAMEV
CH TOTAL TEÓRICA: 15 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 30 horas	CH TOTAL: 45 horas

1. OBJETIVOS

1. Fornecer conhecimento teórico e prático dos principais métodos para determinação da composição química e bromatológica dos alimentos;
2. Permitir a capacitação para futura aplicação prática das principais análises laboratoriais em nutrição animal.

2. EMENTA

Conceitos e importância da Bromatologia. Aspectos gerais sobre amostragem e preparo de amostras para análises laboratoriais. Práticas de técnicas laboratoriais e análise bromatológica dos alimentos. Análise proximal dos alimentos. Método de Van Soest. Determinação do valor energético dos alimentos. Métodos de determinação dos minerais dos alimentos.

3. PROGRAMA

1. Métodos para determinação da composição química e bromatológica dos alimentos

Conhecer os procedimentos de amostragem dos alimentos

Processos de amostragem de grãos, feno, silagem e forragens

Preparo das amostras para as análises laboratoriais (moagem e secagem)

Conhecer os métodos da proximal dos alimentos/ Sistema de Weende

Conhecer o método de Van Soest para a determinação das frações da parede celular dos vegetais

Conhecer os métodos de determinação dos minerais dos alimentos

Conhecer o método para determinação da energia bruta dos alimentos

2. Principais análises laboratoriais em nutrição animal

Normas de segurança em laboratório

- Métodos de determinação matéria seca dos alimentos (matéria seca em estufa, tolueno, microondas e balança de infravermelho)
- Determinação da matéria seca parcial e definitiva
- Determinação das cinzas ou matéria mineral
- Determinação da matéria orgânica
- Métodos de determinação da gordura bruta ou extrato etéreo
- Determinação do nitrogênio total e da proteína bruta
- Determinação da fibra bruta
- Determinação da fibra em detergente neutro
- Determinação da fibra em detergente ácido
- Determinação da lignina
- Determinação da celulose
- Métodos de determinação de Ca e P
- Determinação da energia bruta em bomba calorimétrica

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CECCHI, H.M. **Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos**. 2.ed. rev Campinas: Ed. da UNICAMP, c2003. 206 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 8526806416 (broch.).

GOMES, J.C. **Análises físico-químicas de alimentos**. Viçosa: Ed. da UFV, 2011. 303 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 9788572693998.

SILVA, D.J. **Análise de alimentos: métodos químicos e biológicos**. 3. ed. Viçosa: Ed. da UFV, 2002. 235 p. : il. ISBN 8572691057 (broch.).

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BUTOLO, J.E. **Qualidade de ingredientes na alimentação animal**. Campinas: J. E. Butolo, 2002. 430p., il. Inclui bibliografia. ISBN 8590247317 (enc.).

BELITZ, H.-D. **Food chemistry**. 4th ed. rev. and extended. New York: Springer, 2009. 1070 p., il. Inclui bibliografia e índice. ISBN 9783540699330 (hardcover).

OFFICIAL methods of analysis of AOAC International. 19th ed. Gaithersburg: AOAC International, 2012. 2v, ill., 30 cm. ISBN 0935584838 (broch.).

RIBEIRO, E.P.; SERAVALLI, E.A.G. **Química de alimentos**. 2. ed. rev São Paulo: Blucher, 2007. Livros. (1 recurso online). ISBN 9788521215301. Disponível em: <https://www.sistemas.ufu.br/biblioteca-gateway/minhabiblioteca/9788521215301>. Acesso em: 14 jul. 2022.

PICÓ, Y. (org.). **Análise química de alimentos: técnicas**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. 348 p., il. Inclui bibliografia e índice. ISBN 9788535278286.

6. APROVAÇÃO

Camila Raineri
Coordenador(a) do Curso de Graduação em Zootecnia

Teresinha Inês de Assumpção
Diretor(a) da FAMEV



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: FAMEV 32502	COMPONENTE CURRICULAR: COMPORTAMENTO E BEM-ESTAR ANIMAL	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA	SIGLA: FAMEV	
CH TOTAL TEÓRICA: 30 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 15 horas	CH TOTAL: 45 horas

1. OBJETIVOS

1. Compreender conceitos básicos de comportamento a partir de uma perspectiva etológica
2. Compreender a fisiologia do estresse e consequências para o bem-estar animal
3. Aprender sobre a observação e medida do comportamento
4. Compreender o conceito de senciência
5. Conhecer os conceitos básicos de bem-estar animal
6. Compreender os indicadores de bem-estar animal
7. Relação bem-estar humano e bem-estar animal.
8. Pontos críticos em principais produções Conhecer o abate humanitário
9. Conhecer a legislação pertinente ao bem-estar animal

2. EMENTA

Introdução aos conceitos básicos de Comportamento. Noções de Comportamento. Noções de fisiologia do comportamento. Observação e medida do comportamento. Senciência. Introdução ao bem-estar animal. Indicadores de bem-estar. Pontos críticos. Abate humanitário. Bem-estar humano. Legislação.

3. PROGRAMA

1. Noções de comportamento
 - a. Linhas de estudo do comportamento. Etologia.
 - b. Causas do comportamento
 - c. Comportamento inato
 - d. Comportamento aprendido
 - e. Comportamento social
 - f. Condicionamento

2. Noções de genética do comportamento animal
 - a. Síndrome de adaptação geral e suas consequências fisiológicas e comportamentais
3. Observação e medida do comportamento.
 - a. Etograma
4. Senciência
 - a. Cognição, aprendizado e memória
 - b. Consciência, sentimentos e emoções dos animais
 - c. Inteligência animal
5. Introdução ao bem-estar animal
 - a. Conceitos básicos e questões relacionadas
 - b. Histórico da ciência do bem-estar animal
 - c. Evolução da preocupação com o bem-estar animal
 - d. Importância do bem-estar animal na sociedade
6. Indicadores de bem-estar
 - a. Indicadores fisiológicos
 - b. Indicadores comportamentais
 - c. Esteriotipias
7. Bem-estar humano
 - a. Indissociabilidade entre bem-estar humano x bem-estar animal
 - b. Interação homem-animal na produção animal e outros contextos sociais
 - c. Dissociação cognitiva
8. Pontos críticos nos sistemas de produção da atualidade e abate humanitário
 - a. Embarque dos animais
 - b. Transporte
 - c. Desembarque e descanso no abatedouro
 - d. Insensibilização
 - e. Sangria
 - f. Abate Halal e Skechita
 - g. Criação em gaiolas de suínos e aves. Maceração pintinhos. Confinamento bovinos. Criação extensiva.
9. Legislação
 - a. Legislação brasileira
 - b. Legislação internacional

4. **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BENSON, G. J. **The well being of farm animals:** challenges and solutions. 1. ed. Oxford: John Wiley Professional, 2004. 378 p.

BROOM, D. E., FRASER, A. F. **Comportamento e bem-estar dos animais**

domésticos. 1. ed. Barueri:Manole, 2010. 438 p.

FRASER, D. **Understanding animal welfare:** the science in its cultural context. 1. ed. Oxford: John Wiley Professional, 2008. 336 p.

GRANDIN, T. **Improving animal welfare:** a practical approach. 1. ed. Wallingford: CABI Publishing, 2009. 336 p.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DWYER, C. **The welfare of sheep.** Dordrecht: Spring Verlag NY, 2008. 423 p.

HUGHES, B. O. **Animal welfare.** 2. ed. London: CABI International, 2011. 352 p.

MARCHANT-FORDE, J. N. **The welfare of pigs.** Dordrecht: Spring Verlag NY, 2009. 398 p.

PASSILE, A. M. **The welfare of cattle.** 1. ed. Dordrecht: Spring Verlag NY, 2007.

310 p. WARAN, N. **The welfare of horses.** Dordrecht: Spring Verlag NY, 2007. 225 p.

WARAN, N. **The welfare of horses.** Dordrecht: Spring Verlag NY, 2007. 225 p.

6. APROVAÇÃO

Camila Raineri
Coordenador(a) do Curso de Graduação em Zootecnia

Teresinha Inês de Assumpção
Diretor(a) da FAMEV



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: FAMEV 32503	COMPONENTE CURRICULAR: HIGIENE E PROFILAXIA ANIMAL II	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA	SIGLA: FAMEV	
CH TOTAL TEÓRICA: 30 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 30 horas	CH TOTAL: 60 horas

1. OBJETIVOS

1. Reconhecer os fatores ambientais que influenciam a ocorrência de enfermidades, bem como as diferentes formas de transmissão destas, a fim de analisar situações de risco sanitário; estabelecer e implementar medidas gerais de controle sanitário de enfermidades em programas de saúde animal.
2. Conhecer os componentes do sistema imunológico e compreender sua interação no processo de defesa do organismo animal contra os diversos patógenos (vírus, bactérias e parasitos), a fim de estruturar programas de imunoprofilaxia.
3. Descrever as boas práticas de vacinação e manejo de colostro, a fim de elaborar programas de prevenção de enfermidades em rebanhos, realizando de forma segura os procedimentos de imunização e manejo de colostro em animais de produção.

2. EMENTA

Fatores ambientais na ocorrência de doenças. Noções sobre os mecanismos de transmissão e prevenção de doenças em animais. Introdução à Imunologia Animal: componentes do sistema imune, respostas imunes contra bactérias, parasitos e vírus, reações de hipersensibilidade, grupos sanguíneos animais e noções de imunodiagnóstico. Imunoprofilaxia: vacinação, nutrição e manejo de colostro.

3. PROGRAMA

1. Interação entre o animal, o patógeno e o meio
 - 1.1. Fatores ambientais e sua influência na ocorrência de doenças
 - 1.2. Noções sobre mecanismos de transmissão de doenças em animais
 - 1.3. Medidas gerais de manejo sanitário e métodos de prevenção de enfermidades dos animais domésticos
 - 1.4. Elaboração de calendário zoonitário, fichas de controle individual de animais e procedimento operacional padrão

2. Resposta imunológica do animal aos agentes patogênicos
 - 2.1. Células de defesa
 - 2.2. Órgãos linfóides primários e secundários
 - 2.3. Antígenos e anticorpos
 - 2.4. Complexo principal de histocompatibilidade e sistema complemento
 - 2.5. Imunidade inata e adquirida
 - 2.6. Respostas celulares e humorais
 - 2.7. Imunidade contra bactérias, parasitos e vírus
 - 2.8. Reações de hipersensibilidade e grupos sanguíneos animais
 - 2.9. Noções de imunodiagnóstico de enfermidades
3. Imunoprofilaxia em doenças de importância zootécnica
 - 3.1. Resposta imune ativa e passiva
 - 3.2. Tipos de vacinas comerciais: toxóides, inativadas, atenuadas, recombinantes
 - 3.3. Causas comuns de falhas vacinais
 - 3.4. Vacinação em animais de interesse zootécnico: ruminantes, aves e suínos
 - 3.5. Manejo e qualidade de colostro
 - 3.6. Nutrição e resposta imune

4. **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- ABBAS, A.K.; LICHTMAN, A.H.; PILLAI, S. **Imunologia celular e molecular**. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.
- KAMWA, E.B. **Biosseguridade, higiene e profilaxia**: abordagem teórico-didática e aplicada. 2. ed. Belo Horizonte: Nandyala, 2012. 124p.
- TIZARD, I.R. **Imunologia veterinária**: uma introdução. 8. ed. São Paulo: Elsevier, 2009. 608p.

5. **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- JANEWAY, C. **Imunobiologia**: o sistema imune na saúde e na doença. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2002. 767 p.
- MADRUGA, C.R.; ARAÚJO, F.R. SOARES, C.O. **Imunodiagnóstico em medicina veterinária**. Campo Grande: Embrapa Gado de Corte, 2001. 360 p. UMU – 4
- QUINN, P.J. et al. **Microbiologia veterinária e doenças contagiosas**. Porto Alegre: Artmed, 2005.
- ROESEL, C.E. **Imunologia**: um método auto-instrutivo. São Paulo: McGraw-Hill, 1981. 284p.
- ROITT, I.M. **Imunologia**. 5. ed. São Paulo: Atheneu, 1999. 294p.

6. **APROVAÇÃO**

Camila Raineri
Coordenador(a) do Curso de Graduação em Zootecnia

Teresinha Inês de Assumpção
Diretor(a) da [FAMEV](#)

Referência: Processo nº 23117.044552/2023-12

SEI nº 4797207



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: FAMEV 32505	COMPONENTE CURRICULAR: NUTRIÇÃO ANIMAL	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA		SIGLA: FAMEV
CH TOTAL TEÓRICA: 60 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 0 horas	CH TOTAL: 60 horas

1. OBJETIVOS

Ao final da disciplina o estudante deverá ser capaz de entender a nutrição animal, as características digestíveis pelos animais de interesse zootécnico e as funções nutritivas dos carboidratos, lipídios, proteínas, minerais e vitaminas. Além disso serão capazes de entender os fatores de regulação do consumo, funções da água e saliva.

Objetivos Específicos:

Ao final da disciplina o estudante será capaz de:

1. Entender os conceitos da nutrição, anatomia e fisiologia
2. Identificar e caracterizar as principais moléculas capazes de nutrir os animais
3. Identificar as diferentes características fisiológicas entre as espécies.
4. Conhecer os processos digestivos
5. Conhecer os processos de regulação do consumo.
6. Ter ciência da importância da nutrição mineral e vitamínica.

2. EMENTA

Estudo das características do aparelho digestivo, restrições digestivas e do metabolismo de não ruminantes e ruminantes, considerando o manejo nutricional das diferentes espécies animais, em função de seu hábito alimentar. Nutrientes essenciais à manutenção e produção dos animais. Utilização de proteínas, carboidratos, lipídeos, água, vitaminas e minerais. Fontes suplementares de vitaminas e minerais.

3. PROGRAMA

- 1.1. Introdução e conceitos
- 1.2. Revisão sobre anatomias e fisiologia das diferentes espécies zootécnicas
- 1.3. Classificação quanto ao hábito ingestivo

- 1.4. Estudo das funções da água e saliva
- 2.1. Conceitos de carboidratos, lipídeos e proteínas
- 3.1. Estudo da fisiologia digestiva dos diferentes grupos (Carnívoros, onívoros e herbívoros (ruminantes e não ruminantes)).
- 4.1. Estudo da digestão e absorção nos animais de interesse zootécnicos.
- 5.1. Estudo das teorias de regulação do consumo nos animais.
- 6.1. Estudo do uso de minerais na nutrição animal.
- 6.2. Estudo do uso de vitaminas na nutrição animal.

4. **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- ANDRIGUETTO, J.M. **Nutrição animal**. 4.ed.[S.l]: editora Nobel, 2002. v.1
- BERTECHINI. **Nutrição de monogástricos**. Lavras: editora UFLA, 2006.
- LUCCI, C.S. **Nutrição e manejo de bovinos leiteiros**. São Paulo: Manole, 1997.

5. **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- ANDRIGUETTO, J.M. et al. **Nutrição animal: alimentação animal**.4.ed.[S.l]: editora Nobel, 2002. v.2
- NUNES, I.J. **Nutrição animal básica**. 2.ed.[S.l]: editora FEM-MVZ, 1998.
- PEIXOTO, A.M.; DE MOURA, J.C.; VIDAL P. **Nutrição de bovinos: conceitos básicos e aplicados** .[S.l]: editora FEALQ, 1999.
- POND, W.G.; CHURCH, D.C.; POND, K.R. **Basic animal nutrition feeding**. New York: John Wiley & Sons,1995. 615 p.
- ROSTAGNO, H.S. **Tabelas brasileiras para aves e suínos: composição dos alimentos e exigências nutricionais**. Viscosa: UFV-DZO, 2000.

6. **APROVAÇÃO**

Camila Raineri
Coordenador(a) do Curso de Graduação em Zootecnia

Teresinha Inês de Assumpção
Diretor(a) da FAMEV



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: GZT022	COMPONENTE CURRICULAR: GEORREFERENCIAMENTO E TOPOGRAFIA	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL		SIGLA: FECIV
CH TOTAL TEÓRICA: 45 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 15 horas	CH TOTAL: 60 horas

1. OBJETIVOS

1. Conceitos básicos de geodésia e topografia.
2. Superfície de referência.
3. Sistemas de coordenadas e de altitudes.
4. Projeções cartográficas.
5. Instrumentos topográficos.
6. Fotogrametria e Sensoriamento Remoto.
7. O sistema GPS.
8. Sistema de Informação Geográfica-SIG.
9. Uso e aplicações na Zootecnia.

2. EMENTA

Ao final da disciplina o estudante será capaz de empregar os conceitos fundamentais de geodésia e topografia, posicionamento por satélites e projeções cartográficas. Para aplicações em sistemas zootécnicos.

3. PROGRAMA

1. Conceitos básicos de geodésia e topografia
2. Superfície de referência
3. Sistemas de coordenadas
 - 3.1. - astronômicas
 - 3.2. - geodésicas
 - 3.3 - cartesiano tridimensional
 - 3.4 - Sistemas de altitudes
4. Projeções cartográficas
 - 4.1 - classificação
 - 4.2 - Sistema UTM
5. Levantamento e tratamento de dados topográficos
 - 5.1 - Tipos de instrumentos
 - 5.2 - Levantamentos
 - 5.3 - Cálculos planimétricos elementares

5.4 - Cálculo de áreas

5.5 - Desníveis

6. Conceitos básicos de fotogrametria e sensoriamento remoto

7. O sistema GPS

8. Sistema de informação geográficas-SIG

9. Aplicações gerais em Zootecnia

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GOMES, E., et al. **Medindo imóveis rurais com gps**. Brasília: LK, 2001. 136 p.

McCORMAC, J. **Topografia**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016. x, 414 p.

OLIVEIRA, C. **Curso de cartografia moderna**. 2.ed Rio de Janeiro: IBGE, 1993. 152p.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ANDERSON, J.M.; MIKHAIL, E.M. **Surveying**: theory and practice. 7. ed., USA, 1998.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 13133**: execução de levantamento topográfico = Execution of topographic survey - procedure. Rio de Janeiro: ABNT, 1994. 35 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 13133**: execução de levantamento topográfico = Execution of topographic survey - procedure. Rio de Janeiro: ABNT, 1994. 35 p.

BLASCHKE, T.; KUX, H. **Sensoriamento remoto e SIG avançados**. novos sistemas sensores, métodos inovadores. 2. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2007. 303 p.

GEMAEL, C. **Introdução ao ajustamento de observações**: aplicações geodésicas. 2. ed. Curitiba: Ed. da UFPR, 2004. 428 p.

GEMAEL, C.; ANDRADE, J. B. de. **Geodésia celeste** Curitiba: Ed. da UFPR, 2004. 389 p.

GHILANI, C.D.; WOLF, P.R. **Elementary surveying**: an introduction to geomematics. 13th ed. Upper Saddle River: Prentice Hall, 2012, 958 p.

6. APROVAÇÃO

Camila Raineri

Teresinha Inês de Assumpção

Coordenador(a) do Curso de Graduação em Zootecnia

Diretor(a) da FAMEV



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: GZT026	COMPONENTE CURRICULAR: FORRAGICULTURA I	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA		SIGLA: FAMEV
CH TOTAL TEÓRICA: 30 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 15 horas	CH TOTAL: 45 horas

1. OBJETIVOS

1. Conhecer os principais conceitos em Forragicultura e também aqueles usados para classificação e morfologia das plantas forrageiras;
2. Identificar as principais gramíneas e leguminosas forrageiras utilizadas no Brasil;
3. Conhecer os procedimentos técnicos para adequada formação de pastagens;
4. Quantificar a massa e da produção de forragem em pastagens.

2. EMENTA

Conceitos e importância da Forragicultura. Classificação das plantas forrageiras. Morfologia de gramíneas e leguminosas forrageiras. Estudo e identificação das principais gramíneas e leguminosas forrageiras utilizadas no Brasil. Formação de pastagens. Quantificação da massa e da produção de forragem em pastagens.

3. PROGRAMA

1. Conceitos em Forragicultura, classificação e morfologia das plantas forrageiras

- 1.1. Conceituação de forragicultura, pasto, pastagem, pastejo, planta forrageira, e pastoreio;
- 1.2. Importância das pastagens para a pecuária nacional, com ênfase no Cerrado;
- 1.3. Classificação das plantas forrageiras quanto à: forma de colheita, grupo taxonômico, ciclo de vida, clima para crescimento, ocorrência na região, diâmetro do caule, e forma de crescimento;
- 1.4. Caracterização da morfologia de gramíneas e leguminosas forrageiras;
- 1.5. Histórico de utilização e lançamento de plantas forrageiras no Brasil;

2. Caracterização das gramíneas e leguminosas forrageiras

- 2.1. Caracterização de gramíneas do gênero *Brachiaria*;

- 2.2. Caracterização de gramíneas do gênero *Panicum*;
- 2.3. Caracterização de gramíneas do gênero *Cynodon*;
- 2.4. Caracterização de gramíneas da espécie *Pennisetum purpureum*;
- 2.5. Caracterização dos capins: gordura, setária, Rhodes, jaraguá, andropógom, pojuca, e bufel.
- 2.6. Caracterização das leguminosas: alfafa, estilozantes, leucena, amendoim-forrageiro, feijão-guandu, gliricidia, calopogônio, puerária, soja-perene, siratro, centrosema, galáctia, mucuna, labe-labe, cunhã, e desmodium.

3. Procedimentos técnicos para adequada formação de pastagens

- 3.1. Escolha da planta forrageira;
- 3.2. Características de qualidade: pureza, germinação e valor cultural;
- 3.3. Técnicas de preparo do solo: total, parcial, semeadura direta e sem preparo;
- 3.4. Tratamento de sementes: escarificação, inoculação, peletização, uso de fungicidas e de inseticidas;
- 3.5. Época de semeadura/plantio;
- 3.6. Mistura das sementes com adubos;
- 3.7. Taxa e métodos de semeadura: índice de valor cultural, semeadura a lanço, semeadura com enterrio das sementes, e regulação da semeadora;
- 3.8. Profundidade de semeadura;
- 3.9. Controle de plantas daninhas;
- 3.10. Primeiro pastejo;
- 3.11. Estabelecimento de pasto em consórcio com culturas agrícolas;
- 3.12. Estabelecimento de pasto de gramínea em consórcio com leguminosa forrageira;
- 3.13. Estabelecimento de pasto de gramínea forrageira perene com gramínea forrageira anual;
- 3.14. Estabelecimento de pastos com mudas: capim-elefante e gênero *Cynodon*.

4. Quantificação da massa e da produção de forragem em pastagens

- 5.1. Conceitos e importância;
- 5.2. Método direto;
- 5.3. Cálculo da produção de forragem em sistemas com pastejo rotativo e com lotação contínua.

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FONSECA, D.M.; MARTUSCELLO, J.A. **Plantas forrageiras**. Viçosa: Editora UVF. 2010. 537p.

SILVA, S.C., NASCIMENTO JR, D., EUCLIDES, V.B.P. **Pastagens**: conceitos básicos, produção e manejo. [S.l]: Suprema Gráfica LTDA, 2008.115p.

VILELA, H. **Pastagem: seleção de plantas forrageiras, implantação e adubação**. Editora Aprenda Fácil, 2005. 340p.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BENINCASA, M.M.P. **Análise de crescimento**: noções básicas. Jaboticabal: Editora

FUNEP, 2003.41p

BENEDETTI, E. **Leguminosas na produção de ruminantes nos trópicos.** Uberlândia: Editora EDUFU,2005. 118p.

PAIVA, R.; OLIVEIRA, L. M. **Fisiologia e produção vegetal.**[S.l]: Editora UFLA, 104p., 2006.

SIMPÓSIO SOBRE MANEJO DA PASTAGEM, 24., 2007, Piracicaba. **Anais do 24º Simpósio sobre Manejo da Pastagem:** produção de ruminantes em pastagens. Piracicaba: FEALQ, 2007. 472 p

SIMPÓSIO SOBRE MANEJO DA PASTAGEM, 25., 2009, Piracicaba. **Anais do 25º Simpósio sobre Manejo da Pastagem:** intensificação de sistemas de produção animal em pasto. Piracicaba: FEALQ, 2009. 278 p.

6. APROVAÇÃO

Camila Raineri
Coordenador(a) do Curso de Graduação em Zootecnia

Teresinha Inês de Assumpção
Diretor(a) da FAMEV

Referência: Processo nº 23117.044552/2023-12

SEI nº 4797428



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: FAMEV32601	COMPONENTE CURRICULAR: BIOMETEOROLOGIA ZOOTÉCNICA	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA	SIGLA: FAMEV	
CH TOTAL TEÓRICA: 45 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 15 horas	CH TOTAL: 60 horas

1. OBJETIVOS

1. Compreender os fundamentos da Bioclimatologia Animal
2. Conhecer sobre balanço térmico e termorregulação.
3. Compreender as trocas de energia entre os animais e o ambiente.
4. Compreender a adaptação dos animais de interesse zootécnico ao ambiente tropical, e suas zonas de conforto térmico.
5. Conhecer estratégias de intervenção no ambiente térmico que possibilitam explorar, na plenitude, a potencialidade genética de cada espécie animal de interesse econômico.
6. Conhecer as adaptações cutâneas dos animais de interesse zootécnico relevantes para o estudo da biometeorologia.
7. Compreender os efeitos do estresse por calor sobre a produção de leite.
8. Compreender os efeitos do estresse por calor sobre a reprodução de fêmeas e de machos.
9. Compreender os efeitos do estresse por calor sobre a produção de frangos de corte.
10. Compreender os efeitos do estresse por calor sobre a produção de ovos.
11. Compreender os efeitos do estresse por calor sobre a produção de suínos.
12. Compreender os efeitos do estresse por calor sobre a produção de caprinos e ovinos.
13. Conhecer os índices ambientais.
14. Conhecer sobre sombreamento e abrigos.

2. EMENTA

Histórico e fundamentos da biometeorologia animal; mecanismos de transferência térmica; termorregulação; zona de termoneutralidade; fatores e elementos ambientais e sua medição; carga térmica radiante; adaptação e características cutâneas; efeitos do estresse pelo calor sobre a produção de leite, a reprodução, a

produção de frangos de corte, de ovos, de suínos e de caprinos e ovinos; índices ambientais e de conforto térmico; sombreamento e abrigos.

3. PROGRAMA

1. Histórico e fundamentos da Bioclimatologia Animal.
 - 1.1 Definição,
 - 1.2 Histórico,
 - 1.3 Atualidades e relações com outras ciências.

2. Definições e conceitos de: balanço térmico e termorregulação
 - 2.1 - Animal x Ambiente
 - 2.2 - Termorregulação
 - 2.3 - Metabolismo e estoque de calor

3. Definições e conceitos de: Mecanismos de transferência térmica
 - 3.1 - Condução
 - 3.2 - Convecção
 - 3.3 - Radiação
 - 3.4 - Evaporação

4. Definições e conceitos de: Zona de termoneutralidade (ZTN) ou de conforto térmico.

5. Definições e conceitos de: Fatores e elementos ambientais importantes na produção animal.
 - 5.1- Temperatura e umidade do ar, radiação solar, vento, altitude, latitude, etc
 - 5.2 - Medição dos fatores e elementos ambientais importantes na produção animal
 - 5.3 - Definir a finalidade, a instalação e o horário de leitura dos instrumentos meteorológicos.

6. Adaptação e características cutâneas.
 - 6.1 - Superfície cutânea
 - 6.2 - Pigmentação da epiderme e do pelame
 - 6.3 - Glândulas sudoríparas e estrutura do folículo piloso
 - 6.4 - Trocas térmicas através da capa
 - 6.5 - Avaliação das características do pelame: espessura do pelame; amostragem do pelame, densidade numérica de pelos.

7. Estresse pelo calor e a produção de leite.

8. Estresse por calor e a reprodução de fêmeas e de machos.

9. Estresse por calor e a produção de frangos de corte.

10. Estresse por calor e a produção de ovos.

11. Estresse por calor e a produção de suínos.

12. Estresse por calor e a produção de caprinos e ovinos.

13. Índices ambientais

13.1 - Conceitos de índice.

13.2 - Índices para animais.

13.3 - Desenvolvimento de índices.

14. Sombreamento e abrigos

14.1 - Sombreamento e radiação.

14.1.1 - Importância da sombra

14.1.2 - Fatores que afetam a eficiência da sombra

14.2 - Abrigos.

14.2.1 - Fatores a serem considerados

14.2.2 - Predição de sombra em abrigos

14.3 - Sombra de árvores.

14.3.1 - Vegetação e conforto térmico

14.3.2 - Predição da sombra de árvores

14.3.3 - Aspectos qualitativos da sombra

4. **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

FERREIRA, R. A. **SUINOCULTURA Manual prático de criação**. 3. ed. Viçosa, MG.: Aprenda Fácil Editora, 2020. 464p.

RANDALL, D.; BURGGREN, W.; FRENCH, K.; ECKERT: **Fisiologia animal: mecanismos e adaptações**. 4. ed. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan, 2011. 764p.

SILVA, R. G. **Introdução à bioclimatologia animal**. São Paulo: Nobel, 2000. 286p.

SILVA, R. G.; MAIA, S. C. **Principles of Animal Biometeorology**. Heidelberg: Springer, 2013. 261p.

5. **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

CUNNINGHAM, J. G. Tratado de fisiologia veterinária. 5. ed. Elsevier: Medicina Nacionais 2014.

SILVA, I. J. O. **Ambiência na produção de aves em clima tropical.** Piracicaba: NUPEA, 2001. v. 1 e 2.

SILVA, I. J. O. **Ambiência e qualidade na produção industrial de suínos.** Piracicaba: FEALQ, 1999. 247p.

Ciência Rural

International Journal of Biometeorology

Journal of Dairy Science

Revista Brasileira de Zootecnia

Theriogenology.

6. **APROVAÇÃO**

[Camila Raineri](#)

[Teresinha Inês de Assumpção](#)

Coordenador(a) do Curso de Graduação em Zootecnia

Diretor(a) da FAMEV

Referência: Processo nº 23117.044552/2023-12

SEI nº 4815538



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: FAMEV32602	COMPONENTE CURRICULAR: NUTRIÇÃO DE CARNÍVOROS DOMÉSTICOS	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: Faculdade de Medicina Veterinária		SIGLA: FAMEV
CH TOTAL TEÓRICA: 60 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 0 horas	CH TOTAL: 60 horas

1. OBJETIVOS

1. Compreender as noções história evolutiva na alimentação e controle de consumo
2. Compreender as noções fisiologia digestiva comparada de carnívoros domésticos (cães, gatos e mustelídeos - *ferrets*)
3. Compreender as noções princípios nutritivos e exigências nutricionais nas etapas fisiológicas
4. Compreender as noções necessidades energéticas em diferentes condições ambientais
5. Compreender as noções distúrbios metabólicos e dietas específicas

2. EMENTA

História evolutiva na alimentação e controle de consumo. Fisiologia digestiva comparada de carnívoros domésticos (cães, gatos e mustelídeos). Princípios nutritivos e exigências nutricionais nas etapas fisiológicas. Necessidades energéticas para cães de trabalho. Produção e avaliação de alimentos para carnívoros domésticos. Distúrbios metabólicos e dietas específicas.

3. PROGRAMA

1. História evolutiva na alimentação e controle de consumo

- 1.1. Hábito alimentar
- 1.2. Evolução da alimentação
- 1.3. Teorias envolvidas no consumo voluntário

2. Fisiologia digestiva comparada de carnívoros domésticos (cães, gatos e mustelídeos - *ferrets*)

- 2.1. Anatomia do trato gastrointestinal de cães, gatos e *ferrets*
- 2.2. Particularidades digestivas de cães, gatos e *ferrets*

3. Princípios nutritivos e exigências nutricionais nas etapas fisiológicas

- 3.1. Energia; Proteína; Carboidratos; Matéria Mineral; Vitaminas e Água
- 3.2. Crescimento, adulto, gestação, lactação, senilidade

4. Necessidades energéticas em diferentes condições ambientais

4.1. Necessidades energéticas para cães de trabalho

5. Produção e avaliação de alimentos para carnívoros domésticos

5.1. Principais ingredientes utilizados

5.2. Tipos de processamento

5.3. Protocolos experimentais e metodologia de avaliação de alimentos

6. Distúrbios metabólicos e dietas específicas

6.1. Dietas específicas para cada distúrbio metabólico: obesidade; urolitíases; problemas renais entre outros.

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CASE, L.P., CAREY, E.P., HIRAKAWA, D.A. **Nutrición canina y felina: guía para profesionales de los animales de comañia**. Madrid: Harcourt, c2001. 592 p.

FOX, J. G. ; MARINI, R. P . **Biology and diseases of the ferret**. 3.ed. [S.l]: John Wiley e Sons, 2014. 852 p.

RAND, J. **Clinical endocrinology of companion animals**. Chichester : John Wiley & Sons, 2013. 519p.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BERTECHINI, A. G. **Nutrição de monogástricos**. Lavras: Ed. da UFLA, 2.ed, 2013. 373p.

BUTOLO, J. E. **Qualidade de ingredientes na alimentação animal**. Campinas: CBNA, 2002. 2.ed. 430p.

LEHNINGER, A.L.; NELSON, D.L.; COX, M. **Princípios de bioquímica**. 4. ed. São Paulo: Sarvier, 2006. 1202p.

REECE, William O. **Anatomia funcional e fisiologia dos animais domésticos**. 3.ed. São Paulo, SP : Roca, 2008. 468 p.

SILVA, D. J.; QUEIROZ, A. C. **Análise de alimentos: métodos químicos e biológicos**. Viçosa: Ed. da UFV, 3 ed.; 2002. 235p.

6. APROVAÇÃO

Camila Raineri

Coordenador(a) do Curso de Graduação em Zootecnia

Teresinha Inês de Assumpção

Diretor(a) da FAMEV



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: FAMEV32603	COMPONENTE CURRICULAR: MELHORAMENTO GENÉTICO ANIMAL 1	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA	SIGLA: FAMEV	
CH TOTAL TEÓRICA: 30 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 30 horas	CH TOTAL: 60 horas

1. OBJETIVOS

1. Compreender os princípios básicos do melhoramento genético animal, bem como a sua aplicação na produção animal.
2. Compreender os conceitos de genética de populações.
3. Compreender os modos de ação gênica.
4. Compreender os conceitos de genética quantitativa, bem como, os componentes de (co)variância e parâmetros genéticos.
5. Compreender os princípios de seleção.
6. Compreender os conceitos de coeficiente de parentesco e consanguinidade.
7. Compreender os conceitos de heterose e cruzamentos.

2. EMENTA

Princípios básicos do melhoramento animal. Conceitos estatísticos aplicados ao melhoramento animal. Características qualitativas e quantitativas. Genética de populações. Lei do equilíbrio de Hardy-Weinberg. Modos de ação gênica. Bases da variação genética e de ambiente. Genética quantitativa. Componentes de (co)variância e parâmetros genéticos. Seleção. Ganho genético. Consanguinidade e parentesco. Heterose. Cruzamentos. Compostos ou sintéticos, retenção de heterose.

3. PROGRAMA

1. Princípios de melhoramento animal

- (a) Importância e aplicação na produção animal
- (b) Fenótipo como expressão do genótipo e do ambiente
- (c) Caracteres qualitativos e quantitativos

2. Genética de populações

- (a) Frequência gênica e genotípica

- (b) Equilíbrio de Hardy-Weinberg
- (c) Fatores que alteram a frequência gênica

3. Modos de ação gênica

- (a) Ação gênica aditiva
- (b) Ação gênica não aditiva: dominância e epistasia

4. Genética quantitativa

- (a) Variação fenotípica e variação genética
- (b) Herdabilidade
- (c) Repetibilidade
- (d) Correlação fenotípica, genética e ambiental

5. Seleção

- (a) Princípios gerais da seleção
- (b) Fatores que afetam a resposta à seleção
- (c) Diferencial de seleção
- (d) Intervalo de gerações
- (e) Ganho genético considerando seleção direta e indireta

6. Consanguinidade e parentesco

- (a) Conceitos e estimativas
- (b) Aplicações

7. Heterose e cruzamentos

- (a) Heterozigose e homozigose
- (b) Conceitos de dominância
- (c) Cálculo da heterose
- (d) Tipos de cruzamentos
- (e) Raças sintéticas ou compostas

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GAMA, L.T. **Melhoramento Genético Animal**. Lisboa: Escolar Editora, 2002. 306p.

PEREIRA, J.C.C. **Melhoramento Genético Aplicado à Produção Animal**. Belo Horizonte: Editora FEPMVZ, 2012. 758p.

SILVA, M.A. **Conceitos de Genética Quantitativa e de Populações Aplicados ao Melhoramento Genético Animal**. Belo Horizonte: Editora FEPMVZ, 2009. 184p.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRIQUET JUNIOR, Raul. **Melhoramento genético animal**. São Paulo: Melhoramentos, c1967. 269 p.

FALCONER, D.S; MACKAY, T.F.C. **Introduction to Quantitative Genetics**. 4ª edição, Benjamin Cummings, 1996. 464 p.

GIANNONI, M. A.. **Genética e melhoramento de rebanhos nos tropicos**. São Paulo: Nobel, 1983. 463 p.

RAMALHO, M. A. P.. **Genética na agropecuária**. 4. ed. rev Lavras: Ed. da UFLA, 2008. 463 p.

SILVA, M.A. et al. **Modelos lineares aplicados ao melhoramento genético animal**. Belo Horizonte: Editora FEPMVZ, 2008. 378p.

6. APROVAÇÃO

Camila Raineri
Coordenador(a) do Curso de Graduação em Zootecnia

[Teresinha Inês de Assunção](#)
Diretor(a) da FAMEV

Referência: Processo nº 23117.044552/2023-12

SEI nº 4815699



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: FAMEV32604	COMPONENTE CURRICULAR: HIGIENE E PROFILAXIA ANIMAL III	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA	SIGLA: FAMEV	
CH TOTAL TEÓRICA: 30 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 30 horas	CH TOTAL: 60 horas

1. OBJETIVOS

1. Conhecer os principais conceitos de parasitologia e aplicá-los aos diversos parasitos de importância zootécnica
2. Compreender a relação hospedeiro-parasita, inferindo o potencial patogênico de cada ação do parasito e o potencial de reação do hospedeiro, tentando equilibrar esta relação por meio de ações de manejo sanitário.
3. Compreender o mecanismo da resistência aos anti-parasitários de forma a evita-la por ações de manejo sanitário.
4. Conceituar controle integrado de parasitos e aplicá-lo como ferramenta de manejo sanitário.
5. Diferenciar os principais grupos de parasitos animais: artrópodes, helmintos e protozoários.
6. Identificar os principais artrópodes vetores de doenças ou parasitos de importância zootécnica, conhecer e compreender seus ciclos biológicos a fim de estabelecer medidas de controle no manejo sanitário dos rebanhos.
7. Conhecer os principais helmintos parasitos de importância zootécnica e compreender seus ciclos biológicos, a fim de estabelecer medidas de controle no manejo sanitário dos rebanhos.
8. Conhecer os principais protozoários parasitos de importância zootécnica e compreender seus ciclos biológicos, a fim de estabelecer medidas de controle no manejo sanitário dos rebanhos.

2. EMENTA

Parasitos e parasitismo. Conceitos empregados em parasitologia. Relação parasito-hospedeiro. Resistência aos anti-parasitários. Estudo da helmintologia, entomologia e protozoologia de importância zootécnica. Medidas gerais de controle dos parasitos dos animais domésticos e vetores de importância em saúde animal.

3. PROGRAMA

1. Parasitologia Básica e Métodos de Controle Parasitário

1.1 - Conceitos, relação parasito-hospedeiro, características das doenças parasitárias, classificação de hospedeiros, classificação de parasitos, portas de entrada e saída, vias de disseminação

- 1.2 - Métodos de coleta e fixação de parasitos
- 1.3 - Revisão de classificação sistemática e regras de nomenclatura zoológica
- 1.4 - Bases da resistência às drogas antiparasitárias
- 1.5 - Métodos de controle parasitário

- 2. Biologia e controle de artrópodes parasitos de importância zootécnica
 - 2.1 - Insetos parasitos e sinantrópicos: Dípteros, Siphonapteros, Hemipteros, Malófagos e Anopluros
 - 2.2 - Ácaros produtores de sarna
 - 2.3 - Ácaros hematófagos

- 3. Biologia e controle de helmintos parasitos de importância zootécnica
 - 3.1 - Biologia dos principais nematódeos, cestódeos e trematódeos parasitos
 - 3.2 - Principais helmintos endoparasitos de ruminantes
 - 3.3 - Principais helmintos endoparasitos de equinos
 - 3.4 - Principais helmintos endoparasitos de aves e suínos

- 4. Biologia e controle de protozoários parasitos de importância zootécnica
 - 4.1 - Protozoários causadores de diarreia
 - 4.2 - Protozoários causadores de perdas reprodutivas
 - 4.3 - Protozoários causadores de doenças sistêmicas
 - 4.4 - Protozoários transmissíveis por produtos de origem animal

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- BOWMAN, D. D. **Parasitologia veterinária de Georgis**. 9. ed. São Paulo: Saunders-Elsevier, 2010. 432 p.
- COSTA-JUNIOR, L. M.; AMARANTE, Alessandro F.T. **Controle de helmintos de ruminantes no Brasil**. Jundiaí: Paco Editorial: 2015. 316p.
- MARCONDES, C. B. **Entomologia médica e veterinária**. 2.ed. São Paulo: Atheneu, 2011. 544 p.
- OLIVEIRA-SEQUEIRA, T.C.G.; AMARANTE, A.F.T. **Parasitologia animal**: animais de produção. São Paulo: EPUB, 2002. 149 p e CD ROM.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- FREITAS, M.G. et al. **Entomologia e acarologia médica e veterinária**. 7. ed. Belo Horizonte: Precisa, 1984. 253p.
- FORTES, E. **Parasitologia veterinária**. 3. ed. São Paulo: Ícone, 1997. 686 p.
- KAMWA, E.B. **Biossegurança, higiene e profilaxia**: abordagem teórico-didática e aplicada. Belo Horizonte: Nandyala, 2010. 103p.
- PEREIRA, M.C. et al. **Rhipicephalus(Boophilus)microplus** :biologia, controle e resistência. São Paulo: MedVet, 2008.

REY, L. **Parasitologia**. 3. ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2001. 856 p.

REY, L. **As bases da parasitologia médica**. 3. ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2010. 391 p.

SLOSS, M.W.; KEMP, R.L.; ZAJAC, A.M. **Parasitologia clínica veterinária**. 6.ed. São Paulo: Editora Manole, 1999.

SOTOMAIOR, C.S. et al. C.A. **Parasitoses gastrintestinais dos ovinos e caprinos**: alternativas de controle. Série Informação Técnica, n. 080. Instituto EMATER: Curitiba, 2009. 36 p.

TAYLOR, M.A.; COOP, R.L.; WALL, R.L. **Parasitologia veterinária Taylor/Urquhart**. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. 768 p.

6. **APROVAÇÃO**

Camila Raineri
Coordenador(a) do Curso de Graduação em Zootecnia

Teresinha Inês de Assumpção
Diretor(a) da FAMEV

Referência: Processo nº 23117.044552/2023-12

SEI nº 4815886



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: GZT033	COMPONENTE CURRICULAR: FORRAGICULTURA II	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA		SIGLA: FAMEV
CH TOTAL TEÓRICA: 30 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 15 horas	CH TOTAL: 45 horas

1. OBJETIVOS

1. Conhecer os procedimentos técnicos adequados para adubação da pastagem;
2. Compreender os procedimentos técnicos adequados para o manejo do pastejo;
3. Conhecer os procedimentos técnicos adequados para a produção de silagem;
4. Conhecer os procedimentos técnicos adequados para a produção de feno;
5. Conhecer os procedimentos técnicos adequados para o manejo de capineiras;
6. Compreender os sistemas integrados e consorciados de produção animal em pastagem;
7. Conhecer os procedimentos técnicos adequados para reforma de pastagem degradada.

2. EMENTA

Conceitos e importância do manejo da pastagem. Adubação da pastagem. Manejo do pastejo. Produção de volumoso suplementar: feno e silagem. Manejo de capineira. Integração entre lavoura, pecuária e floresta. Recuperação e renovação de pastagens degradadas.

3. PROGRAMA

1. Conhecer os procedimentos técnicos adequados para adubação da pastagem

- 1.1. Importância da adubação das pastagens;
- 1.2. Amostragem e análise de solo: como fazer e como interpretar;
- 1.3. Recomendações de calagem e gessagem durante a formação e a manutenção da pastagem;
- 1.4. Recomendações de adubos nitrogenados durante a formação e a manutenção da pastagem: importância, tipos de adubos, doses e manejo;
- 1.5. Recomendações de adubos fosfatados durante a formação e a manutenção da pastagem: importância, tipos de adubos, doses e manejo;
- 1.6. Recomendações de adubos potássicos durante a formação e a manutenção da pastagem: importância, tipos de adubos, doses e manejo;
- 1.7. Adubação com micronutrientes durante a formação e a manutenção da pastagem: importância, tipos de adubos, doses e manejo;
- 1.8. Adubação orgânica durante a formação e a manutenção da pastagem: importância, tipos de adubos, doses e manejo;
- 1.9. Fertirrigação: conceito e principais características;
- 1.10. Adubação verde: conceito e principais características;
- 1.1. Adubação de culturas agrícolas anuais: milho, sorgo e cana-de-açúcar.

2. Compreender os procedimentos técnicos adequados para o manejo do pastejo

- 2.1. Pastejo: conceito, importância, efeitos sobre a planta forrageira, plasticidade fenotípica;
- 2.2. Descrição e principais características dos métodos de pastejo: rotativo, em faixas, primeiro e último, creep grazing, creep grazing avançado, pastejo diferido, pastejo alternado, lotação contínua, com taxa de lotação fixa e com taxa de lotação variável;
- 2.3. Manejo do pastejo com base na altura do pasto em lotação contínua e intermitente: bases teóricas, recomendações e implicações práticas;
- 2.4. Oferta de forragem, pressão de pastejo, eficiência de pastejo, e perda de forragem: efeitos sobre o pasto e o animal em pastejo;
- 2.5. Dimensionamento da área, determinação do número de piquetes e da taxa de lotação a ser utilizada, substituição de categorias animais em sistemas com pastejo rotativo e com lotação contínua.

3. Conhecer os procedimentos técnicos adequados para a produção de silagem

- 3.1. Conceitos, histórico e objetivos com a ensilagem;
- 3.2. Principais tipos e características de plantas forrageiras para ensilagem: ênfase no milho, sorgo, cana-de-açúcar e capins tropicais;
- 3.3. Tipos e características de silos: trincheira, vertical, bag e superfície;
- 3.4. Determinação do ponto de colheita das principais plantas forrageiras usadas para ensilagem;
- 3.5. Recomendações técnicas para picagem da planta forrageira, enchimento, compactação, e vedação da forragem no silo;
- 3.6. Fases do processo fermentativo;
- 3.7. Tipos de silagem: convencional, consorciadas, de grão úmido, sem grão, com variações na altura de corte, e de grão reidratado;
- 3.8. Principais fontes de perdas na ensilagem e estabilidade aeróbica de silagens;
- 3.9. Uso dos principais aditivos na ensilagem;
- 3.10. Valor nutritivo de silagens.

4. Conhecer os procedimentos técnicos adequados para a produção de feno

- 4.1. Conceitos, características e objetivos com a fenação;
- 4.2. Principais tipos e características de plantas forrageiras para fenação;
- 4.3. Procedimentos técnicos recomendados nas etapas da fenação: planejamento, corte, secagem, armazenamento e fornecimento aos animais;
- 4.4. Principais fontes de perdas na fenação e formas de minimizá-las;
- 4.5. Valor nutritivo de fenos.

5. Conhecer os procedimentos técnicos adequados para o manejo de capineiras

- 5.1. Procedimentos técnicos necessários para adequada formação, manejo e planejamento no uso de capineira com capim-elefante;
- 5.2. Procedimentos técnicos necessários para adequada formação, manejo e planejamento no uso de capineira com cana-de-açúcar;
- 5.3. Procedimentos técnicos necessários para adequada formação, manejo e planejamento no uso de capineira com leguminosas forrageiras.

6. Compreender os sistemas integrados e consorciados de produção animal em pastagem

- 6.1. Integração entre lavoura, pecuária e floresta: conceitos, principais características e possibilidades de utilização no sistema de produção animal em pastagem;
- 6.2. Descrição das técnicas de consórcio, sucessão, rotação, Sistema Barreirão, Sistema Santa Fé, e Sistema Santa Brígida;
- 6.3. Manejo do pastejo em sistemas de integração entre lavoura e pecuária;
- 6.4. Potencial de produção animal e agrícola em sistemas de integração entre lavoura e pecuária;
- 6.5. Sistema silvipastoris: conceitos, modalidades e principais características;
- 6.6. Procedimentos técnicos necessários para adequada formação de sistemas silvipastoris: escolhas das espécies forrageiras e arbórea, sentido e espaçamento entre as árvores, uso da área até o primeiro pastejo, desrama, e desbaste;
- 6.7. Potencial de produção vegetal e animal em sistemas silvipastoris;

7. Conhecer os procedimentos técnicos adequados para reforma de pastagem degradada

- 7.1. Degradação da pastagem: conceito, fatores determinantes e características principais;
- 7.2. Recuperação da pastagem degradada: conceito, modalidades, principais procedimentos técnicos utilizados;
- 7.3. Renovação da pastagem degradada: conceito, modalidades, principais procedimentos técnicos utilizados.

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- CRUZ, J.C.; PEREIRA FILHO, I.A.; RODRIGUES, J.A.S.; FERREIRA, J.J. **Produção e utilização de silagem de milho e sorgo**. [S.l]: Editora EMBRAPA, 2001.544p.
- DIAS-FILHO, M.B. **Degradação de pastagens**: processos, causas e estratégias de recuperação. [S.l]: Editora EMBRAPA, 2007.173p.
- REIS, R.A.; BERNARDES, T.F.; SIQUEIRA, G.R. **Forragicultura**: ciência, tecnologia e gestão dos recursos forrageiros. [S.l]: [s.n] , 2014. 714p.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- PEDREIRA, C.G.S.; MOURA, J.C.; FARIA, V.P. **Fertilidade do solo para pastagens produtivas**. In: SIMPÓSIO SOBRE MANEJO DA PASTAGEM, 21. **Anais...** Piracicaba, Editora FEALQ, 2004.480p.
- PEIXOTO, A.M.; MOURA, J.C.; FARIA, V.P. **Fundamentos do pastejo rotacionado**. In: SIMPÓSIO SOBRE MANEJO DA PASTAGEM, 14. **Anais...** Piracicaba, Editora FEALQ, 1997.327p.
- PEDREIRA, C.G.S.; MOURA, J.C.; SILVA, S.C. **Produção de ruminantes em pastagens**. In: SIMPÓSIO SOBRE MANEJO DA PASTAGEM, 24. **Anais...** Piracicaba, Editora FEALQ, 2007.472p.
- PEDREIRA, C.G.S.; MOURA, J.C.; SILVA, S.C. **As pastagens e meio ambiente**. In: SIMPÓSIO SOBRE MANEJO DA PASTAGEM, 23. **Anais...** Piracicaba, Editora FEALQ, 2006.520p.
- PEDREIRA, C.G.S.; MOURA, J.C.; SILVA, S.C. **Teoria e prática da produção animal em pastagens**. In: SIMPÓSIO SOBRE MANEJO DA PASTAGEM, 22. **Anais...** Piracicaba, Editora FEALQ, 2005.403p.
- SILVA, S.C.; PEDREIRA, C.G.S.; MOURA, J.C.; FARIA, V.P. **Intensificação de sistemas de produção animal em pasto**. In: SIMPÓSIO SOBRE MANEJO DA PASTAGEM, 25. **Anais...** Piracicaba, Editora FEALQ, 2009.278p.

6. APROVAÇÃO

Camila Raineri

Coordenador(a) do Curso de Graduação em Zootecnia

Teresinha Inês de Assupção

Diretor(a) da FAMEV



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: GZT037	COMPONENTE CURRICULAR: INTRODUÇÃO À SOCIOLOGIA RURAL	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: INSTITUTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS		SIGLA: INCIS
CH TOTAL TEÓRICA: 45 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 0 horas	CH TOTAL: 45 horas

1. OBJETIVOS

Introduzir a análise sociológica dos processos sociais agrários e suas interfaces com temas correlatos como violência, trabalho, etnia e direitos humanos. Nesse sentido visa produzir uma compreensão crítica e humanista dos processos sociais, econômicos, políticos e simbólicos que estão na origem da questão agrária brasileira.

2. EMENTA

Sociologia dos Processos Sociais Agrários: caracterização e problematização. Classes sociais e estratificação no meio rural. Reforma agrária e organização rural. Estado, políticas agrícolas e agrárias. Mudança social e movimentos sociais no campo brasileiro. Etnicidade no meio rural. Desenvolvimento agrário e direitos humanos.

3. PROGRAMA

I - Introdução à Sociologia Rural

Objeto, contexto histórico, desenvolvimento e abordagens principais.

II - Raízes Agrárias e Formação da Sociedade Brasileira

Escravidão e a constituição da estrutura agrária.

Noções teóricas básicas sobre o desenvolvimento do capitalismo no campo brasileiro.

III - Modernização, Estado e Agroindústria

Agricultura e desenvolvimento na teoria social.

Dimensão sócio-política dos processos de produção e da inovação tecnológica na agricultura.

A tensa relação entre agronegócio e agricultura familiar.

A diversidade das identidades sociais, étnicas e de gênero no campo brasileiro: indígenas, quilombolas, caboclos, camponeses e agricultores familiares.

Movimentos sociais no campo: organização sindical, reforma agrária e assentamentos rurais.

IV - Novas perspectivas para o rural

A reconstrução da ruralidade.

Agricultura sustentável x agricultura produtivista convencional.

Cidadania, direitos humanos e a questão agrária no Brasil.

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ABRAMOVAY, R. **Paradigmas do capitalismo agrário em questão**. São Paulo: Edusp, 2007
FREYRE, G. **Casa-Grande & Senzala**. Rio de Janeiro: Editora Record, 1998.
MARTINS, J. S. As coisas no lugar. In: MARTINS, J.S (org.) **Introdução crítica à sociologia rural**. São Paulo, Hucitec, 1981.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALVES, J.A.L. **Os direitos humanos na pós-modernidade**. São Paulo: Perspectiva, 2005.
GRUPIONI, L. D. B. Os índios e a cidadania. In: _____. **Índios no Brasil**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação à Distância (Cadernos da TV Escola), 1999, Vol. 3.
PALMEIRA, M.; GARCIA JUNIOR. A. Transformação agrária. In: WILHEIM, I.S.J.; PINHEIRO, P.S. (org.). **Brasil: um século de transformações**. São Paulo: Companhia da Letras, 2001.
PRODUZIR para viver: os caminhos da produção não capitalista. 2. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005. 514 p.
VEIGA, J.E. **Cidades imaginárias: o Brasil é menos urbano do que se calcula**. 2.ed Campinas: Autores Associados, 2003. 304 p.

6. APROVAÇÃO

[Camila Raineri](#)
Coordenador(a) do Curso de Graduação em Zootecnia

Debora Regina Pastana
Diretor(a) do INCIS

Referência: Processo nº 23117.044552/2023-12

SEI nº 4816013



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: FAMEV32801	COMPONENTE CURRICULAR: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA	SIGLA: FAMEV	
CH TOTAL TEÓRICA: 15 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 15 horas	CH TOTAL: 30 horas

1. OBJETIVOS

Ao final da disciplina o estudante será capaz de:

1. Realizar a revisão bibliográfica de um projeto de pesquisa;
2. Planejar a metodologia de um projeto de pesquisa;
3. Redigir um projeto de pesquisa.

2. EMENTA

Escolha do tema, pesquisa bibliográfica, formulação da metodologia, do orçamento, do cronograma de execução física e do projeto.

3. PROGRAMA

1. Realizar a revisão bibliográfica de um projeto de pesquisa;
Escolha do tema e delimitação do problema de pesquisa.
Pesquisa bibliográfica sobre o tema escolhido.
Definição do referencial teórico.
2. Planejar a metodologia de um projeto de pesquisa;
Formulação do plano metodológico da pesquisa.
Definição do orçamento justificado.
Elaboração do cronograma de atividades físicas.
3. Redigir um projeto de pesquisa.
Formulação do projeto de pesquisa, com linguagem apropriada.

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BARROS, A.J.P.; LEHFELD, N.A.S. **Projeto de pesquisa: propostas metodológicas**, Petrópolis: Vozes, 1990.

BASTOS, L.; PAIXÃO, L.; FERNANDES, L.; DELUIZ, N. **Manual para elaboração de**

projetos e relatórios de pesquisas, teses, dissertações e monografias, São Paulo: Editora LTC, 2003.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**, 3ª edição, São Paulo: Atlas, 1993.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GUERRA, M. O.; CASTRO, N. C. **Como fazer um projeto de pesquisa**. 5. ed. Juiz de Fora: EDUFIF, 2002. 50p.

POPPER, K. **A lógica da pesquisa científica**. Tradução de Leônidas Hegenberg e Octanny Silveira da Mota. 9 ed. São Paulo: Cultrix, 2001. 566 p.

SILVA, A. M.; PINHEIRO, M. S. F.; FRANÇA, M. N. **Guia para normalização de trabalhos técnico-científicos: projetos de pesquisa, trabalhos acadêmicos, dissertações e teses**. Uberlândia: EDUFU, 2005. 144p.

GONSALVES, E. P. **Iniciação à pesquisa científica**. Campinas: Alínea, 2003. 79 p.

ABRAHAMSOHN, P. **Redação científica**. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan 2004, 259 p.

6. APROVAÇÃO

[Camila Raineri](#)

Coordenador(a) do Curso de Graduação em Zootecnia

[Teresinha Inês de Assumpção](#)

Diretor(a) da FAMEV



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: FAMEV32706	COMPONENTE CURRICULAR: INSTALAÇÕES ZOOTÉCNICAS	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA	SIGLA: FAMEV	
CH TOTAL TEÓRICA: 15 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 15 horas	CH TOTAL: 30 horas

1. OBJETIVOS

1. Desenvolver a análise crítica das formas pelas quais as necessidades das espécies de interesse zootécnico, seu manejo, segurança de animais e dos funcionários e viabilidade econômica da criação determinam as características das instalações zootécnicas.
2. Compreensão das principais características dos materiais de construção utilizados para instalações zootécnicas, bem como dos prós e contras de sua utilização em cada situação.
3. Demonstrar os principais aspectos construtivos de cercas nos sistemas produtivos.
4. Capacitar os alunos a compreender os aspectos de Biossegurança determinantes no planejamento de instalações zootécnicas.
5. Interagir os alunos a respeito das principais exigências legais em termos de instalações para salas de ordenha, leiterias, abatedouros, salas de desossa e currais de espera.

2. EMENTA

Características relacionadas aos animais de interesse zootécnico e viabilidade das criações que determinam o planejamento das instalações zootécnicas. Principais matérias de construção e suas recomendações para instalações zootécnicas. Tipos e utilizações de cercas e currais. Aspectos construtivos relacionados a ambiência. Aspectos construtivos relacionados a biossegurança. Aspectos construtivos mais importantes relativos a instalações destinadas a processamento de alimentos.

3. PROGRAMA

1. Introdução ao planejamento de instalações zootécnicas
 - 1.1. Características físicas e comportamentais das espécies de interesse zootécnico.
 - 1.2. Aspectos sanitários e de manejo.
 - 1.3. Aspectos da segurança do trabalho.

- 1.3. Aspectos que influenciam no dimensionamento de instalações.
 - 1.4. Aspectos de custo, durabilidade, manutenção, disponibilidade, entre outros.
2. Materiais de construção para instalações zootécnicas
 - 2.1. Características dos principais materiais de construção e consequências no seu uso para diferentes espécies e aplicações.
 - 2.2. Materiais para estruturas.
 - 2.3. Materiais para pisos.
 - 2.4. Materiais para telhados.
 - 2.5. Materiais para fechamentos.
 - 2.6. Materiais para equipamentos.
3. Cercas e currais
 - 3.1. Tipos de cercas e suas aplicações.
 - 3.2. Materiais para cercas.
4. Aspectos construtivos relacionados a Ambiência
 - 4.1. Recursos naturais para manipulação ambiental (quebra ventos, arborização, gramados, entre outros).
 - 4.2. Recursos artificiais para manipulação ambiental (lanternins, aspersores, nebulizadores, ventiladores, exaustores, cortinas, entre outros).
5. Aspectos construtivos relacionados a Biossegurança
 - 5.1. Instruções normativas.
 - 5.2. Recursos construtivos como pedilúvio, rodolúvio, cercas vivas e isolamento, entre outros.
 - 5.4. Fluxo de pessoas e animais.
6. Instalações para coleta, recepção e processamento de alimentos
 - 6.1. Principais exigências de serviços de inspeção sanitária, relativas a:
 - 6.1.1. Salas de ordenha e leiterias,
 - 6.1.2. Abatedouros, salas de desossa e currais de espera.

4. **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BAÊTA, F.C. **Ambiência em edificações rurais**: conforto animal. 2. ed. Viçosa: Ed. da UFV, 2010. 269 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 9788572693936 (Broch.).

LAZZARINI NETO, S.; ALHADAS, H.M.; DUARTE, M.S. **Instalações e benfeitorias**. 3. ed. Viçosa: Aprenda Fácil, 2017. 133 p. , il. (Lucrando com a pecuária de corte (Aprenda Fácil), v. 1). Inclui bibliografia. ISBN 9788583660828.

PEREIRA, M.F. **Construções rurais**. São Paulo: Nobel, 1986. 330 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 8521300816 (broch.).

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALVES, J.D. **Materiais de construção**. São Paulo: Nobel, 1974. 2v, il.

CARNEIRO, O. **Construções rurais**. 7. ed. São Paulo: Prefeitura da Cidade de São Paulo, 1972. 719 p., il.

CRUZ, J.T. da. **Bovinocultura leiteira : instalações**. [4.ed.] Curitiba: Litero-Tecnica, 1985. 359p., il. Inclui bibliografia.FABICHAK, I. **Pequenas construções rurais**. 2. ed São Paulo: Nobel, 1977. 119p., il.

ROCHA, J.L.V. da. **Guia do técnico agropecuário: construções e instalações rurais**. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, c1982. 158 p., il., 23 cm. Inclui bibliografia. ISBN 8571210403 (broch.).

TECNOLOGIAS e materiais alternativos de construção. Campinas: Ed. da UNICAMP, 2003. 333 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 852680653X (broch.).

6. APROVAÇÃO

Camila Raineri
Coordenador(a) do Curso de Graduação em Zootecnia

Teresinha Inês de Assumpção
Diretor(a) da FAMEV



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: FAMEV32705	COMPONENTE CURRICULAR: NUTRIÇÃO DE NÃO RUMINANTES	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA	SIGLA: FAMEV	
CH TOTAL TEÓRICA: 45 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 15 horas	CH TOTAL: 60 horas

1. OBJETIVOS

1. Capacitar o discente a diferenciar as características anatômicas importantes do trato digestório de aves, suínos e outras espécies.
2. Capacitar o discente a entender sobre os processos de digestão e absorção de aves e suínos.
3. Interpretar e aplicar os valores nutricionais dos alimentos de forma a utilizar os conceitos básicos de formulação de ração “Quadrado de Pearson” e Sistemas de equações para formulação para aves e suínos.
4. Inter-relacionar os valores nutricionais dos alimentos e as exigências nutricionais apresentadas nas mais importantes tabelas de exigências nutricionais nacionais e internacionais.
5. Mostrar os principais métodos de avaliação dos alimentos e determinação das exigências nutricionais de animais não ruminantes
6. Interpretar e aplicar os valores nutricionais dos alimentos de forma a atender as exigências nutricionais divididas pelas fases de desenvolvimento dos animais monogástricos não ruminantes (aves).
7. Interpretar e aplicar os valores nutricionais dos alimentos de forma a atender as exigências nutricionais divididas pelas fases de desenvolvimento dos animais monogástricos não ruminantes (suínos)
8. Mostrar ao discente os principais aditivos utilizados nas rações animais e os objetivos de sua utilização.

2. EMENTA

O entendimento das principais diferenças anatômicas dos animais não ruminantes, aliado ao conhecimento dos principais processos digestivos, absorptivos e metabólicos, propiciarão aos discentes maior entendimento das principais características nutricionais dos principais grupos de animais não ruminantes. Por conseguinte as determinações dos valores nutritivos dos alimentos e exigências nutricionais determinadas via os principais métodos de determinação da digestibilidade, permitirão melhor entendimento das adequações dietéticas

baseados na genética, idade, sexo e ambiência de animais não ruminantes. Exemplificar e contextualiza-los sobre os principais aditivos e suplementos nutricionais mais utilizados em rações de animais não ruminantes.

3. PROGRAMA

1. Características do trato digestório de animais não ruminates

- Aves
- Suínos
- Outras espécies

2. Processos de digestão e absorção dos nutrientes

- Digestão e absorção dos carboidratos
- Digestão e absorção das proteínas
- Digestão e absorção dos lipídeos
- Digestão e aproveitamento da fibra para não ruminantes

3. Conceitos básicos em formulação de rações

- Valor nutritivo dos alimentos
- Sistema de Quadrado de Pearson
- Sistemas de equações para formulação

4. Principais tabelas de exigências nutricionais

- NRC's (National Research Council)
- NSNG (National Swine Nutrition Guide)
- Tabelas brasileiras para Aves e Suínos

5. Métodos de avaliação dos alimentos e as exigências nutricionais

- Métodos para avaliação da digestibilidade dos nutrientes "*in vivo*, *in situ* e *in vitro*"
- Uso do indicador e marcador em ensaios de digestibilidade
- Cálculo de exigências energéticas
- Exigências nutricionais de proteína
- Exigências de macro minerais, micro minerais e vitaminas

6. Exigências nutricionais das aves

- Cálculo de exigências energéticas
- Proteína ideal
- Exigências de macro e micro minerais e vitaminas
- Exigências de frangos de corte, galinhas de postura e reprodutoras
- Nutrigênômica
- Nutrição em tempo real

7. Exigências nutricionais dos suínos

- Cálculo de exigências energéticas
- Proteína ideal
- Exigências de macro e micro minerais e vitaminas
- Exigências de reprodutores, animais em crescimento e engorda e reposição
- Influência da imunocastração nas exigências nutricionais
- Nutrigênomica
- Nutrição em tempo real

8. Principais aditivos utilizados nas rações animais e os objetivos de sua utilização

- Manual do SINDIRAÇÕES
- Outras publicações importantes

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

NUTRIÇÃO animal. 4.ed São Paulo: Nobel, 1986-8. 2v.

BERTECHINI, A.G. **Nutrição de monogástricos**. 2. ed. rev Lavras: Ed. da UFLA, 2013. 373 p., il. Inclui bibliografia e índice. ISBN 9788581270166 (broch.).

TABELAS brasileiras para aves e suínos: composição de alimentos e exigências nutricionais. 3. ed. Viçosa: UFV, Departamento de Zootecnia, 2011. 252 p., il. + + 1 CD-ROM. Inclui bibliografia. ISBN 9788560249725 (broch.).

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BASIC animal nutrition and feeding. 5th ed. Hoboken: John Wiley & Sons, c2005. viii, 580 p., ill., 28 cm. +. + 1 apêndice. Includes bibliographical references and index. ISBN 0471215392 (pbk.). Disponível em:

<http://www.loc.gov/catdir/toc/wiley051/2004061923.html>. Acesso em: 19 jul. 2022.

Disponível em: <http://www.loc.gov/catdir/enhancements/fy0619/2004061923-d.html>. Acesso em: 19 jul. 2022.

COMPÊNDIO brasileiro de alimentação animal 2013. 4. ed. São Paulo: Sindirações, 2013. 19, 54, 35, 544, 23 p., il. Inclui bibliografia.

DUKES, H. H. **Fisiologia dos animais domésticos**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2006. xvi, 926 p., il. Inclui bibliografia e índice. ISBN 8527711842 (enc.).

NUNES, I.J. **Nutrição animal básica**. 2.ed. rev. e aum Belo Horizonte: FEP-MVZ, 1998. 388p., il. ISBN (Broch.).

NUTRIENT requirements of swine . 11. ed Washington: National Academies Press, c2012. 400 p., il. A biblioteca possui bibliografia e índice. ISBN 9780309224239.

SILVA, D. J. **Análise de alimentos**: métodos químicos e biológicos. 3. ed. Viçosa: Ed. da UFV, 2002. 235 p. : il. ISBN 8572691057 (broch.).

6. APROVAÇÃO

Camila Raineri
Coordenador(a) do Curso de Graduação em Zootecnia

Teresinha Inês de Assumpção
Diretor(a) da FAMEV

Referência: Processo nº 23117.044552/2023-12

SEI nº 4819315



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: FAMEV32701	COMPONENTE CURRICULAR: MELHORAMENTO GENÉTICO ANIMAL 2	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA		SIGLA: FAMEV
CH TOTAL TEÓRICA: 30 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 30 horas	CH TOTAL: 60 horas

1. OBJETIVOS

1. Compreender os modelos lineares matriciais utilizados na avaliação genética.
2. Entender os fundamentos de avaliação genética.
3. Compreender os princípios da avaliação genômica.
4. Compreender a importância do controle zootécnico na implantação de programas de seleção.
5. Compreender a influência do efeito materno.
6. Compreender a interação genótipo ambiente.
7. Compreender um programa de melhoramento genético e interpretar as DEPs (diferença esperada na progênie).
8. Compreender e interpretar sumários e catálogos.
9. Entender e aplicar os conceitos de acasalamentos dirigidos.

2. EMENTA

Equações de modelos mistos. Efeitos fixos e aleatórios. Matriz de parentesco. Modelo touro. Modelo animal. Predição de valores genéticos. Interpretação das DEPs (Diferença Esperada na Progênie). Fundamentos de avaliação genética. Grupos contemporâneos e lotes de manejo. Acurácia. Princípios de avaliação genômica. Programas de melhoramento genético. Importância do controle zootécnico na implantação de programas de seleção. Efeito materno. Interação genótipo-ambiente. Interpretação dos sumários de reprodutores. Acasalamentos dirigidos.

3. PROGRAMA

1. Modelos matriciais utilizados na avaliação genética

- (a) Modelo linear misto
- (b) Modelo touro
- (c) Modelo animal

2. Fundamentos da avaliação genética

- (a) Formação de grupos de animais contemporâneos
- (b) Conectabilidade entre rebanhos
- (c) Valor genético
- (d) Acurácia

3. Princípios da avaliação genômica

- (a) Conceitos
- (b) Aplicações

4. Importância do controle zootécnico na implantação de programas de melhoramento genético

- (a) Lotes de manejo
- (b) Coleta de dados

5. Entendendo um programa de melhoramento genético

- (a) Objetivos e critérios de seleção
- (b) Interpretação de DEPs (Diferença Esperada na Progenie)
- (c) Estratégias que visem ao aumento da produtividade e lucratividade dos rebanhos

6. Efeito materno

- (a) Efeito genético aditivo materno
- (b) Efeito de ambiente permanente materno

7. Interação genótipo ambiente

8. Interpretação de sumários e catálogos de reprodutores

9. Acasalamentos dirigidos.

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GAMA, L.T. **Melhoramento Genético Animal**. Lisboa: Escolar Editora, 2002. 306p.

PEREIRA, J.C.C. **Melhoramento Genético Aplicado à Produção Animal**. Belo Horizonte: Editora FEPMVZ, 2012. 758p.

SILVA, M.A. **Conceitos de Genética Quantitativa e de Populações Aplicados ao Melhoramento Genético Animal**. Belo Horizonte: Editora FEPMVZ, 2009. 184p.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRIQUET JUNIOR, Raul. **Melhoramento genético animal**. São Paulo: Melhoramentos, c1967. 269 p.

FALCONER, D.S; MACKAY, T.F.C. **Introduction to Quantitative Genetics**. 4ª edição, Benjamin Cummings, 1996. 464 p.

GIANNONI, M. A.. **Genética e melhoramento de rebanhos nos tropicos**. São Paulo: Nobel, 1983. 463 p.

RAMALHO, M. A. P.. **Genética na agropecuária**. 4. ed. rev Lavras: Ed. da UFLA, 2008. 463 p.

SILVA, M.A. et al. **Modelos lineares aplicados ao melhoramento genético animal**. Belo Horizonte: Editora FEPMVZ, 2008. 378p.

6. APROVAÇÃO

Camila Raineri
Coordenador(a) do Curso de Graduação em Zootecnia

Teresinha Inês de Assumpção
Diretor(a) da FAMEV

Referência: Processo nº 23117.044552/2023-12

SEI nº 4819354



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: FAMEV32702	COMPONENTE CURRICULAR: NUTRIÇÃO DE RUMINANTES	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA	SIGLA: FAMEV	
CH TOTAL TEÓRICA: 60 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 00 horas	CH TOTAL: 60 horas

1. OBJETIVOS

A disciplina será dividida em sete tópicos, que irão abordar todos os fatores nutricionais para elaboração de um programa nutricional e alimentar para os diferentes animais ruminantes, são eles:

1. Mecanismos de funcionamento ruminal e estudo da microbiologia ruminal.
2. Metabolismo de carboidratos, lipídeos e compostos nitrogenados
3. Uso de aditivos
4. Distúrbios nutricionais
5. Exigências nutricionais
6. Minerais e vitaminas
7. Relatos e discussão de casos práticos

2. EMENTA

Essa disciplina tem como objetivo central capacitar o aluno a entender os processos gerais e específicos da nutrição de ruminantes. Ao final da disciplina espera-se que o discente seja capaz de escolher os alimentos, buscar a exigência nutricional e fazer uma ração que atenda a demanda nutricional e fisiológica dos animais ruminantes. Para isso a disciplina é dividida em blocos onde serão estudados os mecanismos de funcionamento do rumem, microbiologia ruminal, metabolismo dos carboidratos (fibrosos e não fibrosos), lipídeos e compostos nitrogenados. Também serão abordados o uso de aditivos, minerais e vitaminas.

3. PROGRAMA

1. Mecanismos de funcionamento ruminal (considerando as diferentes espécies de animais ruminantes) e estudo da microbiologia ruminal.

- 1.1. Revisão anatômica do estômago (rumem, retículo, omaso e abomaso).
- 1.2. Funcionamento das diferentes câmaras do estômago.
- 1.3. Mecanismos da ruminação, eructação, movimentos ruminal e resposta no

consumo. Conceitos e discussão dos fatores que afetam a taxa de passagem.

1.4. Estudo da microbiologia ruminal (classificação e funções): Bactérias, fungos, leveduras e protozoários.

2. Metabolismo de carboidratos, lipídeos e compostos nitrogenados

2.1. Conceitos e classificação dos carboidratos. Fracionamento pelo método Cornell.

2.2. Característica da fermentação dos carboidratos solúveis e seus produtos gerados (Ácidos graxos voláteis). Implicações na microbiota ruminal.

2.3. Digestão e absorção dos amidos e açúcares no intestino delgado.

2.4. Fermentação e função dos carboidratos fibrosos (celulose e hemicelulose).

2.5. Efeitos físicos dos carboidratos fibrosos na homeostase ruminal. Diferenças entre espécie no seu uso.

2.6. Efeitos da fermentação dos carboidratos na microbiota ruminal. Estudo das diferentes espécies de animais ruminantes.

2.7. Conceitos e classificação dos lipídeos.

2.8. Fermentação e digestão dos lipídeos.

2.9. Uso de lipídeos e suas implicações na formação dos produtos (carne e leite).

2.10. Uso de lipídeos protegidos. Estratégias de suplementação.

2.11. Conceitos e classificação dos compostos nitrogenados.

2.12. Classificação, uso e função da proteína verdadeira, proteína degradada no rumem, proteína não degradada no rumem, proteína protegida, aminoácidos e nitrogênio não proteico. Estratégias de suplementação.

2.13. Uso e aplicações da ureia, amireia e ureia protegida. Estratégias de suplementação.

3. Uso de aditivos

3.1. Classificação e uso dos diferentes aditivos (ionóforos, pré e probióticos).

3.2. Estratégias para uso em suplementos e rações.

4. Distúrbios nutricionais (acidose, cetose, toxemia da gestação, febre do leite, esteatose hepática, timpanismo, torção de abomaso e urolitíase)

4.1. Causas e efeitos.

4.2. Estratégias e necessidades para prevenção de distúrbios da má nutrição.

5. Exigências nutricionais

5.5. Avaliação das necessidades nutricionais. Métodos para determinação nutricional. Fatores que afetam as exigências nutricionais.

5.6. Interpretação das tabelas de exigência nutricional.

6. Minerais e vitaminas

6.1. Classificação e função dos minerais e vitaminas.

6.2. Estratégias de fornecimentos e uso na suplementação.

7. Relatos e discussão de casos práticos

7.1. Discussão prática e abrangente de problemas reais em fazendas de animais ruminantes.

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BERCHIELLI, T.T.; PIRES, A.V.; OLIVEIRA, S.G. **Nutrição de ruminantes**. 2.ed. Jaboticabal: FUNEP, p. 616.2011

KOZLOSKI, G.V. **Bioquímica de ruminantes**. [S.l]:Editora UFSM, 2011, 216p.

NUTRIÇÃO de ruminantes. 2. ed. Jaboticabal; São Paulo: FUNEP: FAPESP, 2011. 616 p.,

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LANA, R.P. **Nutrição e alimentação animal**: mitos e realidades. Viçosa: UFV, 2005. 344p.

NATIONAL RESEARCH COUNCIL NRC. **Nutrient requirements of dairy cattle**. 7. ed. Washington, D.C.: National Academy of Sciences, 2001. 381p.

NATIONAL RESEARCH COUNCIL NRC. **Nutrient requirements of beef cattle**. 7. ed. Washington, D.C.: National Academy Press, 1996. 232p.

SILVA SOBRINHO, A.G. **Nutrição de ovinos**. Jaboticabal: Funep, 1996. 258p.

VAN SOEST, P.J. **Nutritional ecology of the ruminant**. 2.ed. United States of America: Cornell University press, 1994. 476p.

6. APROVAÇÃO

[Camila Raineri](#)

Coordenador(a) do Curso de Graduação em Zootecnia

[Teresinha Inês de Assumpção](#)

Diretor(a) da FAMEV



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: FAMEV32703	COMPONENTE CURRICULAR: PISCICULTURA	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA	SIGLA: FAMEV	
CH TOTAL TEÓRICA: 30 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 15 horas	CH TOTAL: 45 horas

1. OBJETIVOS

1. Compreender a importância do zootecnista no crescimento da piscicultura nacional.
2. Entender os principais aspectos fisiológicos dos peixes aplicados à piscicultura.
3. Conhecer os principais parâmetros de qualidade de água e suas implicações para a piscicultura.
4. Compreender os aspectos relevantes dos principais sistemas de cultivo de peixe.
5. Conhecer a fisiologia e o manejo reprodutivo das espécies de peixe de interesse zootécnico.
6. Compreender as formas de intervenção dentro da piscicultura para aumentar a eficiência no manejo alimentar.
7. Entender os mecanismos de prevenção, diagnóstico e tratamento das principais doenças infecciosas de peixes.
8. Conhecer as particularidades da cadeia produtiva da tilápia do Nilo no Brasil.
9. Conhecer as principais espécies de peixe de cultivadas no Brasil e suas características zootécnicas.
10. Entender os pontos fundamentais do pré-abate, abate e processamento de pescado.
11. Compreender os passos para elaboração de um projeto de piscicultura e a avaliação a viabilidade econômica do projeto.

2. EMENTA

Situação atual da piscicultura nacional e mundial. Anatomia e fisiologia de peixes. Limnologia aplicada à piscicultura. Sistemas de cultivo de peixes. Reprodução e larvicultura na piscicultura. Nutrição e manejo alimentar de peixes. Sanidade na piscicultura. Tilapicultura. Principais espécies de peixes de interesse zootécnico. Abate e processamento de pescado. Elaboração de projetos de piscicultura.

3. PROGRAMA

1. Piscicultura no Brasil e no mundo:

- 1.1 Histórico e situação atual da piscicultura no Brasil e no mundo
- 1.2 Perspectivas da piscicultura nacional

2. Anatomia e fisiologia de peixes

- 2.1 Classificação dos peixes
- 2.2 Anatomia e fisiologia dos teleósteos

3. Limnologia aplicada à piscicultura

- 3.1 Avaliação dos principais parâmetros biológicos, físico e químicos para a piscicultura
- 3.2 Métodos de avaliação dos parâmetros limnológicos
- 3.3 Correção e manejo da qualidade de água

4. Sistemas de cultivo

- 4.1 Classificação dos sistemas de produção de peixes
- 4.2 Características dos sistemas extensivos, semi-intensivos e intensivos de produção de peixes

5. Reprodução e larvicultura

- 5.1 Tipos de reprodução das diferentes espécies de peixes
- 5.2 Métodos de reprodução e larvicultura na piscicultura
- 5.3 Produção de alimentos vivos

6. Nutrição e manejo alimentar

- 6.1 Exigências nutricionais dos peixes
- 6.2 Ingredientes utilizados na formulação de ração para peixes
- 6.3 Manejo alimentar e alimentação na piscicultura

7. Sanidade na piscicultura

- 7.1 Prevenção, diagnóstico e tratamento das principais doenças infecciosas de peixes
- 7.2 Procedimentos padrões do zootecnista diante de problemas sanitários na piscicultura

8. Tilapicultura

- 8.1 Principais aspectos produtivos da tilápia do Nilo

8.2 Manejo nutricional, reprodutivo e sanitário no cultivo de tilápia do Nilo

8.3 Sistemas de cultivo mais adequados para criação de tilápias

9. Principais espécies de interesse zootécnico

9.1 Principais espécies de peixe com potencial para produção

9.2 Características produtivas das principais espécies de peixes nativas cultivadas

9.3 Espécies de peixes nativas e exóticas da piscicultura nacional

9.4 Produção de peixes ornamentais

10. Abate e processamento de pescado

10.1 Manejo pré-abate de peixes cultivados

10.2 Etapas do abate e inspeção do pescado;

10.3 Processamento tecnológico do pescado

11. Elaboração de projetos

11.1 Análise de viabilidade econômica

11.2 Principais fatores a serem avaliados para elaboração de projetos

11.3 Confeção de projetos de piscicultura

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CYRINO, J. E. P.; KUBITZA, F. **Piscicultura**. Cuiabá: SEBRAE, 1996. 82 p.

GALLI, L. F. **Introdução a piscicultura**. Campinas: Fundação Cargill, 1981. 77 p.

HOAR, W. S.; RANDALL, D. J. **Fish physiology**. London: Academic Press, 1969. 465 p.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BEAUMONT, A. R. **Biotechnology and genetics in fisheries and aquaculture**. United Kingdom: Blackwell Science, 2003. 158 p.

BEVERIDGE, M. C. M. **Cage aquaculture**. 3. ed. India: Blackwell, 2004. 368 p.

FURTADO, J. F. R. **Piscicultura**: uma alternativa rentável. Guaíba, RS: Agropecuária, 1995. 180 p.

ROBERTS, R. J. **Fish pathology**. London: Bailliere Tindal, 1978. 318 p.

TAVARES, L. H. S. **Limnologia aplicada à aquicultura**. Jaboticabal: UNESP, 1995. 72 p.

6. APROVAÇÃO

Camila Raineri
Coordenador(a) do Curso de Graduação em Zootecnia

Teresinha Inês de Assumpção
Diretor(a) da FAMEV



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: FAMEV32704	COMPONENTE CURRICULAR: GESTÃO RURAL	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA	SIGLA: FAMEV	
CH TOTAL TEÓRICA: 45 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 15 horas	CH TOTAL: 60 horas

1. OBJETIVOS

1. Conceito e Funções da Administração
2. Empreendedorismo
3. Recursos Humanos
4. Custo de produção em Atividades Agropecuárias e Medidas de Resultado Econômico
5. Marketing
6. Finanças

2. EMENTA

Ao final da disciplina o estudante será capaz de dominar conceitos de Administração Geral, Empreendedorismo, Finanças, Marketing, Recursos Humanos, Custos de Produção e efetuar análise de desempenho econômico e realizar planos de negócios.

3. PROGRAMA

1. Conceito e Funções da Administração: (1) conceito de Administração; (2) noções básicas sobre as teorias da administração; (3) funções de planejamento, organização, direção e controle.
2. Empreendedorismo: (1) Oportunidades de Negócios; (2) Tomada de Decisão; (3) Noções de Projetos; (4) Plano de Negócios.
3. Recursos Humanos: (1) Administração e controle de recursos humanos; (2) Segurança no Trabalho.
4. Custo de Produção: (1) recursos de produção e serviços, (2) fatores de produção, (3) classificação dos custos: fixo e variável, operacional e de oportunidade, direto e indireto, total e unitário, (4) custos decorrentes da disponibilidade dos recursos de produção: manutenção, depreciação e remuneração do capital e da terra, (5) ponto de equilíbrio, (6) cálculo do custo de produção de máquinas e equipamentos e (7) cálculo do custo de produção de uma exploração agropecuária.
5. Marketing: (1) principais atividades do Marketing na empresa: planejamento e

desenvolvimento de produto, criação de demanda vendas e assistência ao cliente; (2) distribuição física: canal de distribuição, franquia e venda direta.

6. Finanças: (1) tópicos de matemática financeira: juro simples, juro composto e valor presente; (2) decisões de investimento e de financiamento, fontes de fundos e aplicação de recursos; (3) análise de investimentos: relação benefício/custo, valor presente líquido, período de recuperação do capital e taxa interna de retorno; (4) planejamento e controle financeiro: orçamento de caixa; (5) interpretação do balanço patrimonial e do demonstrativo de resultados do exercício e (6) indicadores financeiros.

4. **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

CHIAVENATO, I. **Introdução à teoria geral da administração**. 6. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

KWASNICKA, E. L. **Introdução à administração**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1995.

MAXIMIANO, A. C. A. **Administração para empreendedores**. 2. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2011.

5. **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ANTUNES, L. M.; ENGEL, A. **Manual de administração rural**: custos de produção. 3. ed. Guaíba: Agropecuária, 1999.

BARBOSA, J, S. **Administracao rural a nivel de fazendeiro**. São Paulo: Nobel, 1985. 98 p.

CHIAVENATO, I. **Administração para não administradores**: a gestão de negócios ao alcance de todos. São Paulo: Saraiva, 2008

HOFFMANN, R.; SERRANO, O.; NEVES, E. M. et al. **Administração da empresa agrícola**. 6. ed. São Paulo: Pioneira,1989.

SANTOS, G. J.; MARION, J. C.; SEGATTI, S. **Administração de custos na agropecuária**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

6. **APROVAÇÃO**

[Camila Raineri](#)

Coordenador(a) do Curso de Graduação em Zootecnia

[Teresinha Inês de Assumpção](#)

Diretor(a) da FAMEV



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: FAMEV32803	COMPONENTE CURRICULAR: REPRODUÇÃO ANIMAL APLICADA À ZOOTECNIA	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA E ZOOTECNIA		SIGLA: FAMEV
CH TOTAL TEÓRICA: 45 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 15 horas	CH TOTAL: 60 horas

1. OBJETIVOS

1. Conhecer a anatomia reprodutiva de machos e fêmeas.
2. Conhecer a fisiologia e o controle hormonal reprodutivo de machos e fêmeas.
3. Saber estabelecer o manejo reprodutivo e avaliação da eficiência reprodutiva, os aspectos de seleção de reprodutores e matrizes, biotecnologias da reprodução para a multiplicação animal.

2. EMENTA

Aspectos morfofisiológicos do sistema genital feminino e masculino; fisiologia e endocrinologia da reprodução. Manejo reprodutivo e avaliação da eficiência reprodutiva. Seleção de reprodutores e matrizes. Utilização de biotécnicas da reprodução em diferentes tipos de rebanho.

3. PROGRAMA

Teórico

1. Aspectos morfofisiológicos do sistema genital feminino e masculino

Morfologia das tubas uterinas, do útero, dos ovários, da vagina e vulva, e suas funções.

Morfologia dos testículos, epidídimo, glândulas acessórias e pênis.

2. Fisiologia e endocrinologia da reprodução

Inter-relação entre Sistema Nervoso e Endócrino

Principais hormônios

Puberdade no macho e na fêmea

Ciclo Estral nas espécies de interesse zootécnico

Espermatogênese e espermatozoides nas espécies domésticas

3. Manejo reprodutivo

- Formas de se avaliar a eficiência reprodutiva
- Definições zootécnicas: Intervalo de Partos, Período de Serviço, Período de Descanso, Pré-parto, Puerpério.
- Fertilidade pós-parto: Retorno da atividade ovariana luteal cíclica (cio) e involução uterina; Relação útero e ovário no pós-parto; pós-parto, repetição de cio
- Fatores que afetam a reprodução - ambiente, nutrição, amamentação e sanidade
- Manejo reprodutivo propriamente dito:

- Implantação: metas e levantamento da estrutura da fazenda;

- práticas de manejo reprodutivo (econômicas);

- medidas de eficiência reprodutiva: intervalo de partos (ip), período serviço, taxas: Prenhez/vacas em lactação/natalidade, nº serviços/concepção, produção por dia de ip;

- controle reprodutivo

- critérios para descarte: produção, reprodução, tipo, temperamento, problemas físicos;

- Estação de monta e outras particularidades.

- Seleção de matrizes e reprodutores
- Como as biotécnicas da reprodução animal interferem na eficiência reprodutiva.

Prático

- Avaliação das características fenotípicas de interesse reprodutivo nos animais;
- Visita técnica para visualização do manejo reprodutivo;
- Exercícios práticos sobre manejo reprodutivo.

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BIOTÉCNICAS aplicadas à reprodução animal. 2. ed. São Paulo: Roca, 2008. 395 p., il. Inclui bibliografia e índice. ISBN 9788572417440 (broch.).

REPRODUÇÃO animal. São Paulo: Manole, 2004. 513 p., il. ISBN 852041222X (enc.).

REPRODUÇÃO em bovinos: fisiopatologia, terapêutica, manejo e biotecnologia. 2. ed. Rio de Janeiro: L.F. Livros, 2008. 249 p., il. Inclui bibliografia e índice. ISBN 97889137133 (broch.).

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BALL, P. J. H. **Reprodução em bovinos**. São Paulo: Roca, 2006. 232 p., il. Inclui bibliografia e índice. ISBN 8572416226 (enc.).

REPRODUÇÃO ovina e caprina. São Paulo: Medvet, 2008. 203p., il. algumas color. Inclui bibliografia. ISBN 9788561461003 (broch.).

SENGER, P. L. **Pathways to pregnancy and parturition**. 2nd rev. ed Pullman: Current Conceptions, c2005. xii, 373 p., ill. (some col.), 28 cm. Inclui bibliografia e índice. ISBN 0965764826 (pbk.). Disponível em:

<http://www.loc.gov/catdir/toc/fy0705/2006285475.html>. Acesso em: 19 jul. 2022.

THE PHYSIOLOGY of reproduction. 2nd ed New York: Raven, c1994. 2v., il. Inclui bibliografia. ISBN 0781700868 (enc.).

YOUNGQUIST, R.S. **Current therapy in large animal theriogenology.**

Philadelphia: W. B. Saunders Co., 1997. 898p., il. Inclui bibliografia e índice. ISBN 0721653960 (enc.).

PERIÓDICOS

Anais dos congressos de reprodução animal

Animal Reproduction

Journal of Reproduction and Fertility

Journal of Animal Science

Revista Brasileira de Reprodução Animal

Revista Brasileira de Zootecnia

Theriogenology

6. **APROVAÇÃO**

Camila Raineri

Coordenador(a) do Curso de Graduação em Zootecnia

Teresinha Inês de Assumpção

Diretor(a) da FAMEV

Referência: Processo nº 23117.044552/2023-12

SEI nº 4819873



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: FAMEV32802	COMPONENTE CURRICULAR: PRODUÇÃO DE SUÍNOS	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA	SIGLA: FAMEV	
CH TOTAL TEÓRICA: 45 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 15 horas	CH TOTAL: 60 horas

1. OBJETIVOS

Ao final da disciplina, o aluno deverá ser capaz de: conhecer a cadeia produtiva de suínos no Brasil e no mundo; caracterizar os diversos sistemas de produção que podem ser adotados nesta atividade; reconhecer as principais raças e linhagens genéticas na produção de suínos; planejar e dimensionar as instalações de uma granja suinícola; aplicar os conceitos de biossegurança na produção de suínos; compreender o manejo reprodutivo da matriz e reprodutor suínos e sua importância para a longevidade do ciclo produtivo; conhecer os manejos adotados nas fases de maternidade, creche, recria e terminação; assimilar o conceito de bem-estar na produção de suínos.

2. EMENTA

Cadeia produtiva mundial e nacional de suínos. Sistemas e tipos de produção na suinocultura. Raças e linhagens genéticas de suínos. Planejamento e dimensionamento de granjas suinícolas. Biossegurança das granjas suinícolas. Manejo reprodutivo de fêmeas e reprodutores suínos. Manejo de creche, recria e terminação. Bem-estar aplicado à produção de suínos.

3. PROGRAMA

1. Cadeia produtiva de suínos no Brasil e no Mundo
 - 1.1 Histórico da Suinocultura
 - 1.2 Mitos e verdades sobre a carne suína
 - 1.3 Mercado mundial da produção de suínos
 - 1.4 Estatísticas de produção de suínos no Brasil

2. Sistemas e tipos de produção na suinocultura
 - 2.1 Evolução histórica dos sistemas de produção de suínos
 - 2.1 Sistemas extensivo e semi-intensivo de produção
 - 2.2 Sistema intensivo de suínos criados ao ar livre (SISCAL)

2.3 Sistema intensivo de suínos confinados (SISCON)

2.4 Unidades de produção de leitões, crechários e unidades de crescimento e terminação.

3. Raças e linhagens genéticas de suínos

3.1 Principais raças e linhagens na produção de suínos

3.2 Conceito de pirâmide de melhoramento genético aplicado à produção de suínos

4. Planejamento e dimensionamento das instalações de uma granja suinícola

4.1 Como planejar o início da atividade suinícola

4.2 Fluxo de produção e dimensionamento das instalações

5. Biossegurança das granjas suinícolas

5.1 Aspectos a serem considerados na elaboração de um programa de biossegurança e controle sanitário para os sistemas intensivos de produção de suínos

5.2 Aplicação prática da biossegurança na produção de suínos

6. Manejo reprodutivo na produção de suínos

6.1 Manejo de preparação de leitoas para reprodução

6.2 Flushing e parâmetros considerados na cobertura das leitoas

6.3 Inseminação artificial: técnicas, protocolos e cuidados

6.4 Hiperprolificidade da fêmea suína e programação pré-natal

6.5 Manejo reprodutivo de machos suínos

7. Manejo nas fases de maternidade, creche, recria e terminação

7.1 Maternidade: manejo do parto e da fase puerperal na fêmea suína e manejo de leitões

7.2 Manejo de leitões na fase de creche / Sistema *wean-to-finish*.

7.3 Manejo de leitões na fase de Recria e Terminação.

8. Bem-estar aplicado na produção de suínos

8.1 Técnicas de manejo voltadas para o bem-estar em suínos

8.2 Perspectivas para o bem-estar na suinocultura

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ANTUNES, Robson Carlos. O ensino da produção industrial de suínos: uma visão crítica. Uberlândia: Edibrás, 2018. 238 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 9788567803722.

MANUAL brasileiro de boas práticas agropecuárias na produção de suínos. Brasília:

ABCS, 2011. 140 p.

PRODUÇÃO de Suínos: Teoria e Prática. Brasília-DF:ABCS, 2014. 908p.

5. **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS CRIADORES DE SUÍNOS. Manual brasileiro de cortes suínos. Brasília: ABCS, 2010. 56 p.

BORTOLOZZO, F.P. et al. Suinocultura em ação: A fêmea Suína Gestante. Porto Alegre: Gráfica da UFRS, 2007. 4v.

FERREIRA, Rony Antonio. Suinocultura: manual prático de criação. Viçosa: Aprenda Fácil, 2012. 443 p., il., 26 cm. Bibliografia: p. 416-426. ISBN 9788562032561.

MANUAL de industrialização dos suínos. Brasília: ABCS, 2014. 419 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 9788568384015.

SUINOCULTURA intensiva: produção, manejo e saúde do rebanho. Brasília: EMBRAPA Informação Tecnológica, 1998. 388p., il. Inclui bibliografia. ISBN 8573830360.

6. **APROVAÇÃO**

Camila Raineri
Coordenador(a) do Curso de Graduação em Zootecnia

Teresinha Inês de Assumpção
Diretor(a) da FAMEV



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: GZT044	COMPONENTE CURRICULAR: PRODUÇÃO DE AVES	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA	SIGLA: FAMEV	
CH TOTAL TEÓRICA: 45 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 15 horas	CH TOTAL: 60 horas

1. OBJETIVOS

1. Compreender as noções básicas de comportamento e fisiologia da ave.
2. Elucidar o mito do hormônio no frango através do melhoramento genético das aves.
3. Conhecer a cadeia de produção brasileira e seu contexto mundial
4. Conhecer os principais sistemas de produção e noções de biossegurança
5. Compreender a produção e manejo de frangos de corte
6. Compreender a produção e manejo de matrizes pesadas
7. Compreender a incubação de ovos
8. Compreender a produção e manejo de ovos comerciais
9. Compreender e diferenciar a produção caipira e orgânica da produção convencional
10. Ter noções de principais doenças e síndromes metabólicas na cadeia avícola
11. Principais aspectos de bem-estar na avicultura

2. EMENTA

Comportamento e fisiologia da ave. Melhoramento genético aplicado à produção de aves. Cadeia de produção. Sistemas de produção e biossegurança. Frangos de corte. Matrizes pesadas. Incubação artificial de ovos. Ovos comerciais. Ovos e carne caipira e orgânico. Principais doenças e síndromes metabólicas. Ovos SPF. Índices Zootécnicos. Bem-estar na produção avícola.

3. PROGRAMA

1. Noções básicas sobre fisiologia e comportamento das aves *Gallus gallus domesticus*
 - a. Comportamento das aves aplicado aos sistemas de produção
 - b. Revisão dos principais conceitos de fisiologia das aves aplicados aos sistemas de

produção

2. Elucidação do mito o hormônio no frango

- a. Conceito de melhoramento genético aplicado à produção de aves
- b. Principais linhagens avícolas para ovos e carne

3. Cadeia de produção brasileira e seu contexto mundial

- a. Estrutura de integração vertical – origem e implantação
- b. Desenvolvimento da avicultura de corte x desenvolvimento da avicultura de postura
- c. Principais exportadores e importadores
- d. Consumo per capita de produtos de cadeia produtiva avícola

4. Sistemas de produção e noções de biossegurança

- a. Sistema extensivo, semi-extensivo e intensivo
- b. Conceitos básicos em biossegurança
- c. Dark house
- d. Ambiência em instalações: conforto térmico, pressão positiva e pressão negativa

5. Frangos de corte

- a. Produção e manejo na criação de frangos de corte
- b. Índices zootécnicos

6. Matrizes pesadas

- a. Produção e manejo na criação de matrizes pesadas e leves
- b. Índices zootécnicos
- c. Produção de ovos livres de patógenos específicos

7. Incubação artificial de ovos

- a. Produção e manejo na incubação artificial de ovos
- b. Índices zootécnicos

8. Produção de ovos comerciais

- a. Produção e manejo na produção de ovos comerciais
- b. Índices zootécnicos

9. Produção de carne e ovos do tipo caipira e orgânico

- a. Produção e manejo na criação carne e ovos do tipo caipira e orgânico
- b. Índices zootécnicos

10. Noções das doenças, síndromes metabólicas e sua prevenção
- a. Conteúdo distribuído em cada uma dos segmentos da avicultura abordados
11. Principais aspectos de bem-estar animal na avicultura
- b. Apresentado após cada tópico relevante da disciplina

4. **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

ALBINO, L. F. T. et al. **Galinhas poedeiras**: criação e alimentação. Viçosa: Aprenda Fácil, 2014. 376 p.

MACARI, M. et al. **Fisiologia aviária aplicada à frangos de corte**. Campinas: Fundação Apinco de Ciência e Tecnologia Avícolas, 2002, 375p.

MACARI, M.; Gonzales, E. **Manejo da incubação**, Campinas: Fundação Apinco de Ciência e Tecnologia Avícolas, 2013, 468p.

5. **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ENGLERT, S. **Avicultura**: tudo sobre raças, manejo e alimentação. 7. ed. atual
Guaíba: Agropecuária, 1998. 238p

MALAVAZZI, G. **Avicultura**: manual prático. São Paulo: Nobel, 1978. 156 p

REVOLLEDO, L., FERREIRA, A. J. P. **Patologia aviária**. Barueri: Manole, 2009. 510 p.

ROSTAGNO, H.S. et al. **Tabelas brasileiras para aves e suínos**: composição de alimentos e exigências nutricionais. Viçosa: UFV. 2011. 252 p.

SAKOMURA, N. K. **Nutrição de não ruminantes**. Jaboticabal: Funep, 2014, 678 p.

6. **APROVAÇÃO**

[Camila Raineri](#)
Coordenador(a) do Curso de Graduação em Zootecnia

[Teresinha Inês de Assumpção](#)
Diretor(a) da FAMEV



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: GZT048	COMPONENTE CURRICULAR: PRODUÇÃO DE BOVINOS DE LEITE	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA	SIGLA: FAMEV	
CH TOTAL TEÓRICA: 45 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 15 horas	CH TOTAL: 60 horas

1. OBJETIVOS

1. Compreender a importância da pecuária de leite no país e conhecer a produção de leite no contexto mundial.
2. Entender os principais fatores que afetam a produção de leite em diferentes sistemas de produção.
3. Conhecer os diferentes sistemas de produção de leite que existem no país.
4. Conhecer as principais raças e cruzamentos utilizados para produção de leite e compreender as principais características do exterior de uma vaca leiteira.
5. Conhecer as principais instalações que existem nos diferentes sistemas de produção de leite.
6. Conhecer as particularidades da criação de bezerras e novilhas quanto aos aspectos relacionados a manejo, nutrição e índices zootécnicos.
7. Conhecer e compreender como deve ser feito um adequado manejo de ordenha.
8. Compreender a embriologia da glândula mamária bem como os processos envolvidos na síntese dos componentes do leite.
9. Conhecer o manejo adotado para vacas secas e vacas no período de transição.
10. Entender as informações e ferramentas necessárias para a formulação de dietas para vacas em lactação
11. Conhecer os pontos mais relevantes para obtenção de um adequado manejo nutricional para vacas em lactação.

2. EMENTA

Situação atual da bovinocultura de leite no país e no mundo. Fatores que afetam a produção de leite. Sistemas de produção de leite. Raças e cruzamentos. Exterior de gado de leite. Instalações. Criação de bezerras e novilhas. Manejo de ordenha. Glândula mamária. Manejo e nutrição de vacas secas, vacas no período de transição e vacas em lactação.

3. PROGRAMA

1. Estatísticas da produção de leite:

1. Cenário mundial da produção de leite
2. Mercado de lácteos
3. Pecuária de leite nacional

2. Fatores que afetam a produção de leite

1. Fatores fisiológicos
2. Fatores de ambiente
3. Fatores de manejo

3. Sistemas de produção de leite

1. Pasto
2. Semi-confinamento
3. Confinamento

4. Raças e cruzamentos para gado leiteiro e exterior de vacas de leite

1. Raças
2. Cruzamentos
3. Exterior de vacas de leite

5. Instalações para gado de leite

1. Setor de produção
2. Setor de alimentação
3. Setor dos animais
4. Setor de dejetos

6. Criação de bezerras e novilhas

1. Colostragem
2. Sistemas de aleitamento
3. Dieta líquida
4. Dieta sólida
5. Instalações
6. Criação de novilhas

7. Manejo de ordenha

1. Prejuízos associados à mastite
2. IN 62
3. Procedimentos de ordenha

8. Embriologia da glândula mamária e síntese dos componentes do leite

1. Anatomia da glândula mamária
2. Mamogênese
3. Lactogênese
4. Galactopoiese
5. Involução da glândula mamária
6. Síntese de lactose
7. Síntese de gordura
8. Síntese de proteína

9. Manejo de vacas secas e período de transição

1. Nutrição de vacas secas
2. Balanço energético
3. Metabolismo de vacas no período de transição

10. Bases para formulação de dietas para vacas de leite

1. Ciclo produtivo de uma vaca de leite
2. Balanceamento de dietas (carboidratos, proteína, gordura)

11. Manejo nutricional de vacas de leite

1. Formação de lotes
2. Manejo nutricional

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BENEDETTI, E. **Produção de leite a pasto:** bases práticas. Uberlândia: Edufu, 2002. 180p.

BERCHIELLI, T.T; PIRES, A.V.; OLIVEIRA, S.G. **Nutrição de ruminantes.** [S.l]:editora FUNEP, 2006.

NUTRIENT requirements of dairy cattle. 6.ed Washington: National Academy Press - NAP, 11988. 157p., il. Inclui bibliografia e indice. ISBN 030903826X (broch.).

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ENSMINGER, M. E. **Dairy cattle science**. 3rd ed Illinois: Interstate Publishers, 1993. 550p., il. ISBN 0813429307 : (enc.).

PEREIRA, J. C. **Vacas leiteiras: aspectos práticos da alimentação**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2000. 198p.

SILVA, José Carlos Peixoto Modesto da. **Raças de gado leiteiro**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2011. 149 p., il. (Gado leiteiro, 1). Inclui bibliografia. ISBN 9788562032189 (broch.).

SANTIAGO, L. L.; NOGUEIRA, E. T. **Apontamentos estratégicos no agronegócio do leite**. São Paulo: GFM. 2011.176 p.

PEIXOTO, A.M.; MOURA, J.C.; FARIA, V.P. **Bovinocultura leiteira : fundamentos da exploração racional**. 2.ed. Piracicaba: FEALQ. 1993. 580p.

PEIXOTO, A.M.; MOURA, J.C.; FARIA, V.P. **Bovinocultura leiteira : fundamentos da exploração racional**. 3.ed. Piracicaba: FEALQ. 2000.580p.

6. APROVAÇÃO

Camila Raineri

Coordenador(a) do Curso de Graduação em Zootecnia

Teresinha Inês de Assumpção

Diretor(a) da FAMEV



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: FAMEV32901	COMPONENTE CURRICULAR: PRODUÇÃO DE CAPRINOS E OVINOS	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA	SIGLA: FAMEV	
CH TOTAL TEÓRICA: 45 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 15 horas	CH TOTAL: 60 horas

1. OBJETIVOS

1. Apresentar o cenário e o mercado de produtos caprinos e ovinos no Brasil e no mundo. Permitir a contextualização e a compreensão das características da caprinocultura e ovinocultura brasileiras atuais. Apresentar a importância social da ovinocultura e caprinocultura, e suas relações com o direito humano à alimentação de qualidade.
2. Apresentar as raças de ovinos e caprinos mais comuns no Brasil e suas características, permitindo a compreensão das suas aptidões e potencialidades. Apresentar os procedimentos para registro genealógico de forma a preparar o aluno para esta possibilidade de atuação.
3. Apresentar e discutir as práticas criatórias recomendadas para ovinos e caprinos, visando a eficiência da produção, o bem estar dos animais e a segurança dos funcionários.
4. Discutir as principais características comportamentais de caprinos e ovinos, as bases biológicas e fisiológicas para avaliação de seu bem estar, e estratégias para sua abordagem nos sistemas produtivos.
5. Apresentar os principais aspectos fisiológicos que afetam a reprodução dos caprinos e ovinos. Discutir a dinâmica da reprodução e sua interação com o manejo, capacitando o aluno a compreender e delinear o manejo reprodutivo nas criações.
6. Apresentar estratégias de fornecimento de nutrientes para as diferentes categorias de ovinos e caprinos, de forma a capacitar o aluno a compreender e delinear o manejo nutricional das criações.
7. Capacitar o aluno a reconhecer as principais doenças que acometem caprinos e ovinos, entender e evitar os fatores predisponentes a elas. Apresentar os principais aspectos do manejo sanitário preventivo para as espécies ovina e caprina.
8. Discutir os sistemas de produção de carne, leite e fibras. Capacitar os alunos a dimensionar a produção nos sistemas produtivos.
9. Instruir sobre o uso de indicadores zootécnicos e econômicos como ferramentas de gestão dos rebanhos. Abordar objetivos de seleção, avaliação linear,

descartes e demais temas relacionados ao melhoramento genético.

10. Discutir as diferenças criações comerciais e de elite, apresentando os objetivos da última, e como alcançá-los. Permitir a compreensão da logística e dos objetivos da participação em exposições, bem como dos critérios para a participação em exposições.

2. EMENTA

Produtos e mercados de produtos de caprinos e ovinos no Brasil e no mundo. Principais características morfológicas e produtivas de tipos raciais e raças ovinas e caprinas; registro genealógico e controle leiteiro oficial. Práticas criatórias na ovinocultura e caprinocultura. Comportamento e bem estar de ovinos e caprinos. Manejo reprodutivo de ovinos e caprinos. Manejo nutricional de ovinos e caprinos. Manejo sanitário de ovinos e caprinos. Sistemas de produção de carne, leite e fibras e dimensionamento da produção. Gestão de rebanhos de ovinos e caprinos. Produção de animais PO e orientações sobre exposições.

3. PROGRAMA

1. Introdução à ovinocultura e caprinocultura

- 1.1. Origem e domesticação das espécies.
- 1.2. Importância social da ovinocaprinocultura e sua relação com os direitos fundamentais socioeconômicos.
- 1.3. Mercado e potencial dos produtos caprinos e ovinos no Brasil.

2. Raças e Registro Genealógico

- 2.1. Principais características morfológicas e produtivas de tipos raciais e raças.
- 2.2. Aptidões de cada raça e tipo racial.
- 2.3. Importância da conservação de raças nacionais e tipos raciais.
- 2.4. Registro genealógico e controle leiteiro oficial.

3. Práticas criatórias na ovinocultura e caprinocultura

- 3.1. Apresentação das técnicas, suas indicações e contra indicações.
- 3.2. Captura e contenção, manejo de neonatos, identificação, casqueamento, castração, caudectomia, cascarreio e desolhe, mochação e descorna (aula prática de práticas criatórias, no setor).

4. Comportamento e bem estar de ovinos e caprinos

- 4.1. Características físicas, biológicas e comportamentais e sua relação com o manejo.
- 4.2. Desafios ao bem estar nos sistemas produtivos.
- 4.3. Avaliação de bem estar de ovinos e caprinos (aula prática de avaliação de bem estar, no setor).

5. Manejo reprodutivo de ovinos e caprinos

5.1. Conceitos fisiológicos que regem o manejo dessas espécies (estacionalidade reprodutiva, duração do ciclo estral, estro, prenhez, espermatogênese, entre outros).

5.2. Seleção de fêmeas jovens para monta.

5.3. Seleção de reprodutores jovens para monta.

5.4. Manejo reprodutivo das diferentes categorias (preparação e condução da estação de monta, relação macho:fêmea, manejo de doadoras e receptoras de embriões, uso de rufiões).

5.5. Manipulação do ciclo estral.

5.6. Diagnóstico de gestação.

5.7. Uso de biotecnologias reprodutivas.

6. Manejo nutricional de ovinos e caprinos

6.1. Exigências nutricionais para diferentes aptidões, idades e estados fisiológicos.

6.2. Manejo nutricional por categoria animal.

6.3. Relação entre nutrição, reprodução e sanidade.

6.4. Distúrbios metabólicos causados por manejo nutricional inadequado.

6.5. Aspectos básicos da formulação e avaliação de dietas para caprinos e ovinos (aula prática de cálculos em planilha eletrônica, no laboratório de informática).

7. Manejo Sanitário de ovinos e caprinos

7.1. Relação entre sanidade, estado fisiológico e nutrição.

7.2. Principais sintomas de problemas sanitários.

7.3. Principais enfermidades de caprinos e ovinos.

7.4. Medidas preventivas gerais e específicas.

8. Sistemas de produção de carne, leite e fibras (lã, mohair e cashemir)

8.1. Níveis de intensificação e de aplicação de tecnologias.

8.2. Relação entre intensificação, custo e lucro.

8.3. Características de sistemas de produção em escalas industrial e artesanal/familiar.

8.4. Indicadores zootécnicos.

8.5. Cálculos de dimensionamento da produção de leite e carne (aula prática de cálculos de dimensionamento, em sala).

8.6. Cálculos de dimensionamento de instalações (aula prática de cálculos de dimensionamento, em sala).

9. Índices de produtividade e gerenciamento de rebanhos

9.1. Indicadores zootécnicos: cálculo e interpretação (prática de estudos de caso de indicadores, em sala).

9.2. Relação entre desempenho econômico e desempenho técnico.

9.3. Objetivos de seleção, avaliação morfológica, avaliação genética, descartes (aula prática sobre avaliação morfológica, no setor).

10. Produção de animais PO e orientações sobre exposições

10.1. Avaliação crítica dos aspectos técnicos e mercadológicos de criações de animais de elite.

10.2. Contrapor o desempenho de lote versus o desempenho individual.

10.3. Aspectos de manejo específicos de criações de animais de elite (alimentação, reprodução, sistemas de acasalamento, entre outros).

10.4. Função e dinâmica das exposições de ovinos e caprinos

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

PUGH, D.G. **Clínica de ovinos e caprinos**. 1. ed. São Paulo: Roca, 2005. xiv, 513 p., il., retrs., tabs. Inclui bibliografia e índice. ISBN 8572415416 (enc.).

RIBEIRO, S.D.A. **Caprinocultura**: criação racional de caprinos. São Paulo: Nobel, c1998. 318 p., il., graf., tab. Bibliografia: p. 288-294. ISBN 8521309724.

SELAIVE-VILLARROEL, A.B.; OSÓRIO, J.C.S. **Produção de ovinos no Brasil**. Rio de Janeiro: Roca, 2014. Livros. (1 recurso online). ISBN 978-85-277-2602-3. Disponível em: <https://www.sistemas.ufu.br/biblioteca-gateway/minhabiblioteca/978-85-277-2602-3>. Acesso em: 14 jul. 2022.

SILVA SOBRINHO, A.G. **Criação de ovinos**. 3. ed. rev. e ampl Jaboticabal: FUNEP, 2006. 302 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 9788587632869 (broch.).

THE WELFARE of sheep. [Dordrecht]: Springer, c2008. 366 p., il. (Animal welfare, v.6). Inclui bibliografia e índice. ISBN 9789048179091 .

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

APROVEITAMENTO de peles ovinas. Jaboticabal: FUNEP, 2007. 29 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 9788587632920 (broch.).

CHAGAS, A.C.S. **Principais enfermidades e manejo sanitário de ovinos**. São Carlos: EMBRAPA Pecuária Sudeste, 2008. 70 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 9788586764172 (broch.).

CIÊNCIA e tecnologia na pecuária de caprinos e ovinos. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2010, c2007. 732 p., il. (Ciência e Tecnologia, v. 05). Inclui bibliografia. ISBN 9788577911127 (broch.).

CRIAÇÃO de ovinos de corte: nas regiões centro-oeste e sudeste do Brasil(raças e cruzamentos). Brasília: LK, 2006. 100 p., il., 21 cm. (Tecnologia fácil (LK), 5). Inclui bibliografia. ISBN 8587890379 (broch.).

DEVENDRA, C. **Goat and sheep production in the tropics**. [S.l.]: Longman Scientific & Technical, 1987 c1982. 271 p., il.

INSTALAÇÕES para a criação de ovinos tipo corte nas regiões centro-oeste e sudeste do Brasil. Brasília: LK, 2007. 95 p., il., 21 cm. (Tecnologia fácil (LK), 72). Bibliografia p. 95. ISBN 8587890955 (broch.).

VIABILIDADE econômica da criação de ovinos de corte nas regiões Centro-Oeste e

Sudeste. Brasília: LK, 2006. 48 p., il., 21 cm. (Tecnologia fácil (LK), v. 16).
Bibliografia p. : 48. ISBN 8587890387 (broch.).

NUTRIÇÃO de ovinos. Jaboticabal: FUNEP, 1996. 258 p., il. Inclui bibliografia.

6. **APROVAÇÃO**

Camila Raineri
Coordenador(a) do Curso de Graduação em Zootecnia

Teresinha Inês de Assumpção
Diretor(a) da FAMEV

Referência: Processo nº 23117.044552/2023-12

SEI nº 4822659



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: GZT036	COMPONENTE CURRICULAR: GESTÃO AMBIENTAL APLICADA À ZOOTECNIA	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: INSTITUTO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS	SIGLA: ICIAG	
CH TOTAL TEÓRICA: 45 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 15 horas	CH TOTAL: 60 horas

1. OBJETIVOS

Dar subsídios ao aluno para a inserção da gestão ambiental ao longo da cadeia produtiva, desenvolvendo senso crítico e conhecimentos técnicos para a avaliação, desenvolvimento e execução de projetos de gestão ambiental na agropecuária.

2. EMENTA

1. Gênese da Política Pública de Meio Ambiente nos âmbitos nacional e internacional;
2. Sistema Nacional de Meio Ambiente – SISNAMA e sua organização nos Estados e Municípios; Ciclo hidrológico e recursos hídricos: uso e outorga de águas subterrâneas superficiais; Legislação e principais instrumentos de gestão ambiental; Agendas;
3. Conceituação de Avaliação de Impacto Ambiental (AIA) e Estudos Ambientais – EIA/RIMA, RCA, PCA;
4. Licenciamento e fiscalização ambiental;
5. Padrões de qualidade e de emissões; Planejamento e indicadores ambientais; Instrumentos econômicos e ICMS ecológico;
6. Série ISO 14000;
7. Sistema de Gestão Ambiental; Análise e risco de insumos agrícolas; Medidas mitigadoras e compensatórias dos impactos ambientais ligados à agricultura.
8. Ciclo hidrológico e recursos hídricos
9. Análise e risco do uso de insumos agrícolas

3. PROGRAMA

1. Gênese da Política Pública e de Meio Ambiente nos âmbitos nacional e internacional:

- 1.1. O direito de propriedade da terra e exploração da natureza;

- 1.2. Função social da propriedade agrícola: a evolução até os textos constitucionais;
- 1.3. A percepção da função social da propriedade agrícola pelo direito brasileiro;
- 1.4. Instrumentos de afirmação jurídica da dimensão ambiental na exploração econômica da propriedade;
- 1.5. Princípios e objetivos da política nacional de meio ambiente;
- 1.6. A política ambiental brasileira no contexto histórico;- Princípios, objetivos e instrumentos da política nacional do meio ambiente;
- 1.7. Considerações sobre a política de meio ambiente em outros países.

2 - Sistema Nacional de Meio Ambiente:

- 2.1 - Estrutura e atribuições dos órgãos do SISNAMA;
- 2.2 - Organização dos sistemas estaduais (órgãos seccionais do SISNAMA);
- 2.3 - Órgãos municipais (componentes locais do SISNAMA).

3 - Avaliação de impactos ambientais (AIA) - EIA/RIMA, RCA e PCA:

- 3.1. - A avaliação de impactos ambientais no direito brasileiro;
- 3.2. - Legislação disciplinadora da AIA;
- 3.3. - O Estudo de Impacto Ambiental como modalidade de Avaliação de Impacto Ambiental (AIA);
- 3.4. - Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e Relatório de Impacto Ambiental (RIMA): conceitos, objetivos, base legal e diretrizes gerais;
- 3.5. - Plano de Controle Ambiental (PCA) e Relatório de Controle Ambiental (RCA);
- 3.6. - Audiências Públicas.

4 - Licenciamento e Fiscalização Ambiental:

- 4.1. - O licenciamento ambiental; Características e Competência para licenciamento ambiental;
- 4.2. - Prazos para análise e validade de licenças;
- 4.3. - Alterações e retiradas de licenças;
- 4.4. - Considerações sobre licenciamento ambiental especial;
- 4.5. - Espaços territoriais especialmente protegidos.

5 - Considerações sobre padrões de qualidade e de emissões, indicadores ambientais e ICMS ecológico.

6 - O organismo ISO:

- 6.1 - A ISO no Brasil; A ISO 9000; A ISO série 14000; A ISO série 14000 e Política Nacional de Meio Ambiente.

7 - O Sistema de Gestão Ambiental (SGA):

7.1 - Considerações sobre o Sistema de Gestão Ambiental (SGA), com enfoque na cadeia produtiva do agronegócio;

8 - Ciclo hidrológico e recursos hídricos: uso e outorga de águas subterrâneas e superficiais.

9 - Análise e risco do uso de insumos agrícolas: enfoque aos riscos de contaminação do solo e da água por adubos e defensivos agrícolas.

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ANDRADE, R.O.B.; TACHIZAWA, T.; CARVALHO, A.B. **Gestão ambiental**: enfoque estratégico aplicado ao desenvolvimento sustentável. São Paulo: Pearson Makron Books, 2002.

BRAGA, B. et al. **Introdução engenharia ambiental**: o desafio do desenvolvimento sustentável. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005, 318 p.

CUNHA, S.B.; GUERRA, A.J.T. **Avaliação e perícia ambiental**. 5. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004, 284 p.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FERREIRA, C.; D.M. **Direito ambiental, econômico e a ISO 14000**. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2004, 186 p.

IBAMA. **Manual de recuperação de áreas degradadas pela mineração**: técnicas de Revegetação. Brasília: 1990, 96 p.

LEMOS, P.F.I. **Direito ambiental**: responsabilidade civil e proteção ao meio ambiente. 3. ed. rev., atual. e ampl São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011. 239 p. Inclui bibliografia. ISBN 9788520337714 (broch.).

MACHADO, P.A.L. **Direito ambiental brasileiro**. 11. ed. São Paulo: Malheiros, 2003, 1064 p.

STEIN, R.T. *et al.* **Avaliação de impactos ambientais**. Porto Alegre: SER - SAGAH, 2018. Livros. (1 recurso online). ISBN 9788595023451. Disponível em: <https://www.sistemas.ufu.br/biblioteca-gateway/minhabiblioteca/9788595023451>. Acesso em: 20 out. 2022.

6. APROVAÇÃO

Camila Raineri

Coordenador(a) do Curso de Graduação em Zootecnia

Hudson de Paula Carvalho

Diretor(a) do ICIAG



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: GZT042	COMPONENTE CURRICULAR: COMUNICAÇÃO E EXTENSÃO RURAL	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA	SIGLA: FAMEV	
CH TOTAL TEÓRICA: 30 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 15 horas	CH TOTAL: 45 horas

1. OBJETIVOS

1. Capacitar o aluno sobre a Extensão Rural brasileira frente aos desenvolvimentos ocorridos no contexto agropecuário e social.
2. Estimular a construção de visão crítica em torno da Política Nacional de Extensão Rural.
3. Propiciar a prática de extensão rural em comunidades carentes.

2. EMENTA

1. A extensão rural no Brasil: história, repercussões e revisões.
2. A comunicação na extensão rural nos dias atuais - interpretações, políticas, metodologias e experiências empíricas.
3. Extensão rural na prática.

3. PROGRAMA

1. A extensão rural no Brasil: história, repercussões e revisões

- 1.1. O desenvolvimento capitalista ocidental e a modernização do campo
- 1.2. A “questão agrária” e a luta pela terra no Brasil
- 1.3. No contexto da “luta de classes”: do camponês à unidade de produção familiar
- 1.4. Desenvolvimento territorial e a redefinição da extensão rural no âmbito das Políticas Públicas

2. A COMUNICAÇÃO NA extensão rural nos dias atuais - interpretações, políticas, metodologias e experiências empíricas

- 2.1. O papel do extensionista (ou comunicador?) no contexto brasileiro
- 2.2. Política Nacional de ATER e Metodologias de extensão rural

3. EXTENSÃO RURAL NA PRÁTICA

3.1. Visitas técnicas a comunidades carentes (assentamentos, quilombos, pequenas propriedades familiares)

3.2. Desenvolvimento de projeto de assistência técnica (diagnóstico, sugestões e orientações)

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ABRAMOVAY, R. **Paradigmas do capitalismo agrário em questão**. São Paulo: Edusp, 2007.

FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?**. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

GRAZIANO DA SILVA, J. **O que é questão agrária**. São Paulo: Brasiliense, 2007.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MASSELLI, M. C. **Extensão rural entre os sem-terra**. Piracicaba: UNIMEP. 1998.

SCHMITZ, H. **Agricultura familiar: extensão e pesquisa participativa**. São Paulo: Annablume, 2010,

SILVA, E. *et al.* **Assistência técnica e extensão rural**. Rio de Janeiro: SAGAH, 2020. Livros. (1 recurso online). ISBN 9786581492168. Disponível em: <https://www.sistemas.ufu.br/biblioteca-gateway/minhabiblioteca/9786581492168>. Acesso em: 20 out. 2022.

TEDESCO, J. C. **Agricultura familiar: realidades e perspectivas**. Passo Fundo: EDIUPE, 1999.

VEIGA, J. E. **O que é reforma agrária**. São Paulo: Brasiliense, 2005.

6. APROVAÇÃO

Camila Raineri
Coordenador(a) do Curso de Graduação em Zootecnia

Teresinha Inês de Assumpção
Diretor(a) da FAMEV



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: GZT043	COMPONENTE CURRICULAR: PROCESSAMENTO DE PRODUTOS DE ORIGEM ANIMAL	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA	SIGLA: FAMEV	
CH TOTAL TEÓRICA: 60 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 15 horas	CH TOTAL: 75 horas

1. OBJETIVOS

1. Conhecer as características físico-químicas dos produtos de origem animal e compreender quais as condições higiênico-sanitárias ideais de processamento
2. Compreender quais são as principais etapas de processamento dos produtos de origem animal
3. Conhecer os métodos de análise físico-química e microbiológica dos produtos de origem animal e os parâmetros que garantem sua qualidade
4. Compreender quais são os principais métodos de conservação dos produtos de origem animal e quais os seus mecanismos de ação.
5. Compreender quais são os principais contaminantes dos produtos de origem animal e como eles afetam a qualidade do produto.

2. EMENTA

Composição bioquímica, principais componentes e características organolépticas do leite, carne, pescado, ovos e mel. Processos gerais de conservação e elaboração de derivados e subprodutos de origem animal. Abate de animais, preparo de carcaças, cortes e subprodutos de carne. Higiene e sanitização de indústrias de produtos de origem animal.

3. PROGRAMA

1. Caracterização dos alimentos de origem animal:

Definição, classificação, composição, características sensoriais e físico-químicas, aspectos higiênico-sanitários de:

- 1.2. Carne: abate, carnes *in natura* e carnes curadas, subprodutos
- 1.3. Leite: obtenção e conservação do leite *in natura*, beneficiamento do leite
- 1.4. Aves: abate, carnes *in natura* e subprodutos

- 1.5. Pescado: captura, abate, carnes *in natura* e subprodutos
- 1.6. Ovos: estrutura do ovo, constituição e qualidade para consumo
- 1.7. Mel: extração, propriedades terapêuticas e conservação

2. Principais processos industriais:

- 2.1. Obtenção da matéria-prima
- 2.2. Seleção de matéria-prima
- 2.3. Tecnologia de elaboração dos produtos de origem animal
- 2.4. Embalagem e armazenamento de origem animal
- 2.5. Expedição de produtos de origem animal

3. Controle de qualidade dos produtos:

- 3.1. Análises físico-químicas
- 3.2. Análises microbiológicas

4. Métodos de conservação:

- 4.1. Resfriamento e congelamento
- 4.2. Pasteurização e esterilização
- 4.3. Defumação
- 4.4. Salga
- 4.5. Irradiação
- 4.6. Desidratação e Concentração

5. Deterioração e contaminação:

- 5.1. Avaliação dos principais contaminantes dos produtos de origem animal
- 5.2. Relação entre micro-organismos e deterioração dos produtos de origem animal

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BEHMER, M. L. **Tecnologia do leite**. [S.l]:editora Nobel, 1999.

RAMOS, E. M.; GOMIDE, L. A. DE M. **Avaliação da qualidade de carnes:** fundamentos e metodologias. Viçosa: Editora UFV , 2007.

FELLOWS. **Tecnologia do processamento de alimentos:** princípios e prática. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

GONÇALVES, A. A. **Tecnologia do pescado:** ciência, tecnologia, inovação e legislação. São Paulo: Editora Atheneu, 2011.

FRANCO, B. D. G. M.; LANDGRAF, M. **Microbiologia dos alimentos**. São Paulo: Editora Atheneu, 2008.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SHIMOKOMAKI, M.; FRANCO, B.; GOMBOSSY DE MELO; TERRA, N.; LANDGRAF, M.; OLIVO, R. **Atualidades em ciência e tecnologia de carnes**. São Paulo: editora Atheneu, 2006.

PINTO, P. S. A. **Inspeção e higiene de carnes**. Viçosa: Editora UFV , 2008.

GIL J. I., DURÃO C. J. **Manual de inspeção sanitária de carnes**. Lisboa: Fundação Calouste Gulben Kian, p.563.

JAY, J.M. **Microbiologia de alimentos**. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.

MUCCIOLO, P. **Carnes conservas e semi-conservas**. São Paulo: Ícone, 1985. 152 p.

PAIXÃO, V. C. **O mel: produção, tecnologia, comercialização**. 2.ed. Lisboa, 1996.

SCHETTINI, M. **Galinhas poedeiras: produção e comercialização de ovos**. [S.I]:Editora UFV - CPT - Centro de produções técnicas, 2005.

CASTILHO, C. J. C. **Qualidade da carne**. São Paulo: editora Atheneu, 2006.

6. APROVAÇÃO

Camila Raineri
Coordenador(a) do Curso de Graduação em Zootecnia

Teresinha Inês de Assumpção
Diretor(a) da FAMEV

Referência: Processo nº 23117.044552/2023-12

SEI nº 4827515



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: GZT051	COMPONENTE CURRICULAR: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA	SIGLA: FAMEV	
CH TOTAL TEÓRICA: 15 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 30 horas	CH TOTAL: 45 horas

1. OBJETIVOS

1. Ao final da disciplina o estudante será capaz de:
2. 1. Realizar uma pesquisa científica orientada;
3. 2. Elaborar e defender a monografia.

2. EMENTA

Desenvolvimento da pesquisa, conforme projeto de pesquisa aprovado; processamento e análise dos dados; interpretação dos resultados obtidos; elaboração e defesa da monografia.

3. PROGRAMA

1. Realização de pesquisa científica

Planejamento da pesquisa

Revisão de literatura

Preparação de material logístico

Formulação de instrumentos de coleta de dados

Execução ou coleta dos dados

Pré-teste e estudo piloto

Coleta de dados

Processamento dos dados

Criação de banco de dados

Digitação dos dados

Controle de qualidade dos dados

Análise dos dados

Descrição das variáveis estudadas

Resumo dos dados: confecção de tabelas e gráficos

Testes estatísticos

2. Elaboração e defesa da monografia

Divulgação dos resultados

Redação da monografia

Defesa da monografia

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BARROS, A.J.P.; LEHFELD, N.A.S. **Projeto de pesquisa**: propostas metodológicas. Petrópolis: Vozes, 1990.

BASTOS, L.; PAIXÃO, L.; FERNANDES, L.; DELUIZ, N. **Manual para elaboração de projetos e relatórios de pesquisas, teses, dissertações e monografias**. São Paulo: Editora LTC, 2003.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 3.ed. São Paulo: Atlas, 1993.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GUERRA, M. O.; CASTRO, N. C. **Como fazer um projeto de pesquisa**. 5. ed. Juiz de Fora: EDUFIF, 2002. 50p.

POPPER, K. **A lógica da pesquisa científica**. Tradução de Leônidas Hegenberg e Octanny Silveira da Mota. 9. ed. São Paulo: Cultrix, 2001. 566 p.

SILVA, A. M.; PINHEIRO, M. S. F.; FRANÇA, M. N. **Guia para normalização de trabalhos técnico-científicos**: projetos de pesquisa, trabalhos acadêmicos, dissertações e teses. Uberlândia: EDUFU, 2005. 144p.

GONSALVES, E. P. **Iniciação à pesquisa científica**. Campinas: Alínea, 2003. 79p.

ABRAHAMSOHN, P. Redação científica. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan 2004, 259p.

6. APROVAÇÃO

Camila Raineri

Coordenador(a) do Curso de Graduação em Zootecnia

Teresinha Inês de Assumpção

Diretor(a) da FAMEV



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: FAMEV 32004	COMPONENTE CURRICULAR: CUSTOS NA PRODUÇÃO ANIMAL	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA		SIGLA: FAMEV
CH TOTAL TEÓRICA: 15 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 30 horas	CH TOTAL: 45 horas

1. OBJETIVOS

1. Apresentar conceitos básicos de custos na Teoria Econômica e custo de oportunidade.
2. Apresentar os sistemas de alocação de custos mais utilizados na pecuária, e capacitar o aluno a optar por cada um em situações específicas.
3. Capacitar o aluno a compreender e calcular e aplicar os conceitos de depreciações e vida útil de bens.
4. Apresentar as principais taxas e impostos de interesse na pecuária, e discutir sua importância nos custos.
5. Capacitar o aluno através de práticas a calcular custos de produção de diferentes atividades zootécnicas, bem como a desenvolver em planilhas eletrônicas para este fim.

2. EMENTA

Custo de produção na Teoria Econômica e custo de oportunidade. Sistemas de alocação de custos. Depreciação e vida útil. Taxas e impostos de interesse na pecuária. Práticas de cálculo de custo de produção de espécies de interesse zootécnico em planilhas eletrônicas.

3. PROGRAMA

1. Custo de produção na Teoria Econômica e custo de oportunidade: apresentação dos principais conceitos da Teoria Econômica e do custo de oportunidade e sua aplicação na Zootecnia.
2. Sistemas de alocação de custos mais utilizados na agropecuária:
 - 2.1 Custeio integral (diretos ou indiretos; fixos ou variáveis; de estrutura ou operacionais).
 - 2.2 Custeio variável.
3. Depreciação e vida útil: conceituação, métodos de cálculo e sua aplicação na Zootecnia.

4. Principais taxas e impostos de interesse na pecuária e sua participação nos custos de produção.

5. Práticas de cálculo de custo de produção de diferentes atividades zootécnicas, e desenvolvimento de planilhas eletrônicas para este fim.

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ADMINISTRAÇÃO da empresa agrícola. 6. ed São Paulo: Pioneira, c1989. 325p., il. (Biblioteca pioneira de ciencias sociais. Economia) (Estudos agricolas).

SANTOS, G.J.; MARION, J.C.; SEGATTI, S. **Administração de custos na agropecuária**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2012. Livros. (1 recurso online). ISBN 9788522478552. Disponível em: <https://www.sistemas.ufu.br/biblioteca-gateway/minhabiblioteca/9788522478552>. Acesso em: 14 jul. 2022.

NOGAMI, O.; PASSOS, C.R.M. **Princípios de economia**. 7. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016. Livros. (1 recurso online). ISBN 9788522124930. Disponível em: <https://www.sistemas.ufu.br/biblioteca-gateway/minhabiblioteca/9788522124930>. Acesso em: 14 jul. 2022.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ANTUNES, L. M. **Manual de administração rural: custos de produção**. 3.ed. rev. e ampl Guaíba: Agropecuária, 1999. 196p., il. ISBN 8585347422 (broch.).

FONTOURA, F.B.B. da. **Gestão de custos: uma visão integradora e prática dos métodos de custeio**. São Paulo: Atlas, 2013. Livros. (1 recurso online). ISBN 9788522483723. Disponível em: <https://www.sistemas.ufu.br/biblioteca-gateway/minhabiblioteca/9788522483723>. Acesso em: 20 out. 2022.

MARION, J.C. **Contabilidade rural: agrícola, pecuária e imposto de renda**. 15. ed. São Paulo: Atlas, 2020. Livros. (1 recurso online). ISBN 9788597024210. Disponível em: <https://www.sistemas.ufu.br/biblioteca-gateway/minhabiblioteca/9788597024210>. Acesso em: 14 jul. 2022.

NASCIMENTO, J.M. do. **Custos: planejamento, controle e gestão na economia globalizada**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2001. 384 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 8522429898 (broch.).

VIABILIDADE econômica de sistemas de produção agropecuários: metodologia e estudos de caso. Brasília: EMBRAPA, 2012. 535 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 9788570351685 (broch.).

ALVES, L.K.S. **Desenvolvimento de modelo de cálculo e de indicador de custos de produção de suínos**. 2021. Dissertação (Mestrado em Nutrição e Produção Animal) - Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, University of São Paulo, Pirassununga, 2021. doi:10.11606/D.10.2021.tde-19072021-122134. Acesso em: 2022-07-14

LAGATTA, L. **Impacto socioeconômico das políticas sanitárias sobre os estabelecimentos avícolas comerciais de postura da regional agropecuária de Limeira, estado de São Paulo**. 2014. Dissertação (Mestrado em Nutrição e Produção Animal) - Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo, Pirassununga, 2014. doi:10.11606/D.10.2016.tde-29072014-153303. Acesso em: 2022-07-14.

SARTORELLO, G.L. **Desenvolvimento de modelo de cálculo e de indicador de custos de produção para bovinos de corte em confinamento**. 2016.

Dissertação (Mestrado em Nutrição e Produção Animal) - Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo, Pirassununga, 2016.
doi:10.11606/D.10.2016.tde-13092016-154550. Acesso em: 2022-07-14.

6. **APROVAÇÃO**

[Camila Raineri](#)
Coordenador(a) do Curso [de Graduação em Zootecnia](#)

[Teresinha Inês de Assumpção](#)
Diretor(a) da FAMEV

Referência: Processo nº 23117.044552/2023-12

SEI nº 4827749



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: FAMEV32011	COMPONENTE CURRICULAR: RANICULTURA E CARCINICULTURA	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA	SIGLA: FAMEV	
CH TOTAL TEÓRICA: 30 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 15 horas	CH TOTAL: 45 horas

1. OBJETIVOS

1. Compreender o papel do zootecnista dentro do crescimento da aquicultura nacional.
2. Conhecer as principais espécies de anfíbios e crustáceos cultivados no Brasil e suas características zootécnicas.
3. Entender os principais aspectos fisiológicos de anfíbios e crustáceos aplicados à aquicultura.
4. Conhecer os principais parâmetros de qualidade de água e suas implicações para a aquicultura.
5. Compreender os aspectos relevantes dos principais sistemas de cultivo de anfíbios e crustáceos.
6. Conhecer a fisiologia reprodutiva das espécies de anfíbios e crustáceos de interesse zootécnico.
7. Compreender as formas de intervenção dentro da aquicultura para aumentar a eficiência no manejo alimentar.
8. Entender os mecanismos de prevenção, diagnóstico e tratamento das principais doenças infecciosas de animais aquáticos.
9. Conhecer as particularidades da cadeia produtiva da rã touro, e de camarões marinhos e de água doce.
10. Entender os pontos fundamentais do pré-abate, abate e processamento de pescado (anfíbios e crustáceos).

2. EMENTA

Ranicultura no Brasil e no mundo. Classificação dos anfíbios e escolha da espécie para cultivo. Anatomia, fisiologia e embriologia da rã touro. Sistemas de produção de rãs. Manejo reprodutivo, nutricional e sanitário na ranicultura. Abate, processamento e comercialização da rã touro.

Carcinicultura no Brasil e no mundo. Espécies de camarões marinhos e de água doce de interesse zootécnico. Anatomia e fisiologia de crustáceos. Limnologia na aquicultura. Reprodução e larvicultura. Sistemas de produção de camarões. Manejo nutricional e sanitário na carcinicultura. Abate e comercialização do camarão.

3. PROGRAMA

1. Ranicultura no Brasil e no mundo

- 1.1 Histórico e situação atual da ranicultura no Brasil e no mundo
- 1.2 Perspectivas da ranicultura nacional

2. Classificação dos anfíbios e escolha da espécie para cultivo

- 2.1 Classificação dos anfíbios
- 2.2 Espécies de anfíbios de interesse zootécnico

3. Anatomia, fisiologia e embriologia da rã touro

- 3.1 Ciclo de vida da rã touro
- 3.2 Aspectos anatômicos e fisiológicos relevantes para a ranicultura

4. Sistemas de produção de rãs

- 4.1 Evolução dos sistemas de produção de rã touro
- 4.2 Características dos principais sistemas de cultivo na ranicultura

5. Manejo nutricional, reprodutivo e sanitário na ranicultura

- 5.1 Métodos de reprodução, larvicultura e girinagem
- 5.2 Exigências nutricionais da rã touro
- 5.3 Manejo alimentar e alimentação na ranicultura
- 5.4 Prevenção, diagnóstico e tratamento das principais doenças infecciosas da rã touro

6. Abate, processamento e comercialização da rã touro

- 6.1 Manejo pré-abate
- 6.2 Etapas do abate e inspeção;
- 6.3 Processamento tecnológico da rã touro

7. Carcinicultura no Brasil e no mundo

- 7.1 Histórico e situação atual da carcinicultura no Brasil e no mundo

8. Principais espécies de camarões marinhos e de água doce

- 8.1 Características produtivas e biológicas das espécies de camarão de interesse zootécnico

8.2 Aspectos anatômicos e fisiológicos relevantes para a carcinicultura

9. Limnologia aplicada à aquicultura

9.1 Avaliação dos principais parâmetros biológicos, físico e químicos para a aquicultura

9.2 Correção e manejo da qualidade de água

10. Reprodução e larvicultura de camarões

10.1 Maturação de reprodutores

10.2 Estágios larvais e pós-larvas

10.3 Cultivos auxiliares à larvicultura de camarão

11. Sistemas de cultivo de camarão

11.1 Principais sistemas de produção na carcinicultura

11.2 Tecnificação dos sistemas de produção

12. Manejo nutricional e sanitário na carcinicultura

12.1 Exigências nutricionais dos camarões

12.2 Manejo alimentar e alimentação na carcinicultura

12.3 Prevenção, diagnóstico e tratamento das principais doenças infecciosas dos camarões

13. Abate e comercialização do camarão

13.1 Manejo pré-abate de camarões cultivados

13.2 Etapas do abate e inspeção

13.3 Comercialização do camarão

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

VIEIRA, Marcio Infante. **Rãs**: criação prática e lucrativa. 6. ed. rev São Paulo: Nobel, 1987. 229p., il.

LIMA, Samuel Lopes. **A criação de rãs**. 2.ed São Paulo: Globo, 1989. 187p., il. (Agricultor. Pequenos animais (Publicações Globo Rural). ISBN 8525006076 : (Broch.).

CARCINICULTURA de água doce: tecnologia para a produção de camarões. Brasília: FAPESP, 1998. 383 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 8573000708 (enc.).

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FABICHAK, I. **Criação de rãs; ranicultura**. 6.ed. São Paulo: Nobel, 1976. 41 p., il.

VALENTI, W.C. **Criação de camarões em águas interiores**. Jaboticabal: FUNEP, 1996. 80 p., il. (UNESP. Centro de Aquicultura, 2. Boletim técnico). Inclui bibliografia.

FRANCISCO HERNANDEZ-BRIZ VILANOVA. La rana. Cría y explotación. Ediciones Mundi-Prensa (1 janeiro 1996). 108 páginas

IGARASHI, M.A. **Tecnologia japonesa na engorda de lagostas juvenis e no cultivo de camarões**. Fortaleza: Ed. da UFC, 1994. 23 p. Bibliografia: p.20-23.

TAVARES, L.H.S. **Limnologia aplicada a aquicultura**. Jaboticabal: FUNEP, 1995. 72p., il. (Boletim tecnico). Bibliografia: p. 66-70. ISBN (Broch.).

6. **APROVAÇÃO**

Camila Raineri
Coordenador(a) do Curso de Graduação em Zootecnia

Teresinha Inês de Assumpção
Diretor(a) da FAMEV

Referência: Processo nº 23117.044552/2023-12

SEI nº 4827795



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: FAMEV32014	COMPONENTE CURRICULAR: CUNICULTURA	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA	SIGLA: FAMEV	
CH TOTAL TEÓRICA: 30 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 15 horas	CH TOTAL: 45 horas

1. OBJETIVOS

1. Criação de Coelhos
2. Raças
3. Manejo de Criação
4. Sistemas de Criação
5. Instalações
6. Economia
7. Produtos
8. Planejamento

2. EMENTA

Origem, classificação zoológica, exterior e comportamento. Raças e linhagens. Manejo da criação. Sistemas de criação. Instalações, equipamentos e ambiência. . Importância econômica da criação. Principais produtos e subprodutos da criação. Planejamento da criação.

3. PROGRAMA

1. Compreender os aspectos gerais da criação de.
 1. - Origem
 2. - Classificação zoológica
 3. - Comportamento
 4. - Exterior
 5. - Diferenças entre coelhos e lebres
2. Conhecer as principais raças

1. - Padrões raciais
 2. - Origem
 3. - Principais raças produtoras de carne
 4. - Principais raças produtoras de pele
 5. - Principal raça produtora de pelo
 6. - Principais raças voltadas o mercado pet
3. Conhecer o manejo da criação
1. - Manejo nutricional.
 2. - Manejo reprodutivo.
 3. - Manejo sanitário.
4. Conhecer os sistemas de criação
1. - Criação de coelhos em sistema extensivo ou em liberdade em área delimitada
 2. - Criação de coelhos em gaiolas ao ar livre
 3. - Criação de coelhos em gaiolas em galpões
5. Conhecer os tipos de instalações, equipamentos e ambiência.
1. - Tipos de instalações e equipamentos utilizados na criação d.
 2. - Ambiência (localização, controle da umidade, temperatura, insolação, iluminação).
6. Conhecer a importância econômica da criação
1. - Mercado interno e externo da criação de coelhos.
7. Conhecer os principais produtos e subprodutos da criação
1. Procedimentos de abate
 2. - Qualidade da carne
 3. - Aproveitamento de subprodutos: sangue, pele, pelo, patas, cauda, cérebro, olhos, orelha, vísceras e dejetos.
8. Planejamento da criação
1. - Evolução do rebanho

4. **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

MELLO, H.V. de. **Criação de coelhos**. 2. ed. Viçosa: Aprenda Fácil, 2012. 274 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 9788562032578 (broch.).

VIEIRA, M.I. **Produção de coelhos; caseira, comercial, industrial**. 3.ed. São Paulo: Nobel, 1976. 361 p., il.

INTERNATONAL TRADE CENTRE UNCTAD/GATT. **Selected markets for rabbit meat; opportunities for supplies from developing countries**. Geneva: [s.n.], 1983. 112 p.

VIEIRA, M.I. **Coelheiro**: instalações adequadas, maiores lucros. São Paulo: Prata, 1995. 170p., il. Inclui bibliografia. ISBN (broch.).

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BATLLORI, P.C. **Manual de cunicultura**. Barcelona: Aedos, c1969. 198 p., il.

ENFERMEDADES del conejo y la liebre. Zaragoza: Acribia, 1974. 299p., il.

FAO. **Manual de auto-instruccion en produccion casera de conejos**. Santiago: FAO - Food and Agriculture Organization, 1987. 231p., il.

INSTITUTO CAMPINEIRO DE ENSINO AGRÍCOLA. **Curso de cunicultura. Curso de apicultura**. 4.ed. Campinas: [s.n.], 1974. 371 p., il.

MEDINA, J.G. **Cunicultura; a arte de criar coelhos**. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1979. 371 p., il.

SCHEELJE, R. **Conejos para carne; sistemas de reproduccion intensiva**. Zaragoza: Acribia, 1969. 235 p., il.

VIEIRA, M.I. **Doenças dos coelhos**. São Paulo: [s.n.], [19--]. 241 p., il.

VIEIRA, M.I. **Coelhos instalações e acessórios**. 2.ed. São Paulo: Nobel, 1974. 152 p., il.

6. APROVAÇÃO

Camila Raineri
Coordenador(a) do Curso de [Graduação em Zootecnia](#)

Teresinha Inês de Assumpção
Diretor(a) da FAMEV

Referência: Processo nº 23117.044552/2023-12

SEI nº 4827845



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: FAMEV 32012	COMPONENTE CURRICULAR: TÓPICOS ESPECIAIS EM ZOOTECNIA I	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: Faculdade de Medicina Veterinária	SIGLA: Famev	
CH TOTAL TEÓRICA: 60 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 0 horas	CH TOTAL: 60 horas

1. OBJETIVOS

1. Complementar a formação do discente com temas da Zootecnia que não foram abordados em abrangência ou profundidade nas demais disciplinas do curso.

2. EMENTA

Variável, dependendo do tema selecionado.

3. PROGRAMA

. Variável, dependendo do tema selecionado.

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BLAKELY, J. **The science of animal husbandry**. 2.ed. Virginia: Reston Book, c1979. 516 p., il.

BLOUNT, W. P. **Zootecnia intensiva**. Zaragoza: Acribia, 1970. 623 p., il.

CASTRO, F.S.; VASCONCELOS, P.R. **Zootecnia e produção de ruminantes e não ruminantes**. Porto Alegre: SAGAH, 2019. Livros. (1 recurso online). ISBN 9788595029293. Disponível em: <https://www.sistemas.ufu.br/biblioteca-gateway/minhabiblioteca/9788595029293>. Acesso em: 14 jul. 2022.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DOMINGUES, O. **Elementos de zootecnia tropical**. 2.ed. São Paulo: Nobel, 1974. 143 p., il.

DOMINGUES, O. **Introdução à zootecnia**. 3.ed Rio de Janeiro: S.I.A., 1968. 392p., il.

GILL, J.L. **Design and analysis of experiments in the animal and medical sciences**. Ames: Iowa State University, 1985-1986c1978. 3v, il.

LIVESTOCK and wealth creation: improving the husbandry of animals kept by resource-poor people in developing countries. Nottingham: Nottingham University Press, 2005. 601 p., il. Inclui bibliografia e índice. ISBN 1904761321 (broch.).

TORRES, A.P. **Manual de zootecnia**. São Paulo: Ceres, 1975. 299 p., il.

6. **APROVAÇÃO**

[Camila Raineri](#)
Coordenador(a) do Curso [de Zootecnia](#)

TERESINHA INÊS DE ASSUMPÇÃO
Diretor(a) da [Famev](#)

Referência: Processo nº 23117.044552/2023-12

SEI nº 4883627



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: GZT 056	COMPONENTE CURRICULAR: MANEJO DE DEJETOS ANIMAIS	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA	SIGLA: FAMEV	
CH TOTAL TEÓRICA: 30 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 15 horas	CH TOTAL: 45 horas

1. OBJETIVOS

1. Conhecer as características estruturais e funcionais dos dejetos animais.
2. Conhecer os principais sistemas de manejo dos diversos dejetos animais.
3. Compreender os princípios de tratamento de dejetos animais.
4. Explorar os parâmetros físicos e químicos utilizados no monitoramento do tratamento de dejetos.
5. Conhecer os indicadores microbiológicos de eficácia dos sistemas de tratamento de dejetos.
6. Discutir sobre a utilização de dejetos da cadeia produtiva animal
7. Avaliar o impacto ambiental e os riscos sanitários associados à utilização dos efluentes de sistemas de tratamento de dejetos.
8. Compreender a legislação ambiental no que diz respeito aos dejetos animais.

2. EMENTA

Características estruturais e funcionais dos dejetos animais. Principais sistemas de manejo e princípios de tratamento dos dejetos animais. Parâmetros físicos e químicos utilizados no monitoramento do tratamento de dejetos. Indicadores microbiológicos de eficácia dos sistemas de tratamento. Utilização de dejetos da cadeia produtiva animal. Avaliação de impacto ambiental e riscos sanitários. Legislação ambiental.

3. PROGRAMA

1. Características estruturais e funcionais dos dejetos animais
 1. - Definição
 1. - Propriedades físicas e químicas
 1. - Medidas qualitativas e quantitativas
2. Sistemas de manejo dos diversos dejetos animais
 2. - Esterqueiras
 2. - Bioesterqueiras
 2. - Composteiras

2. - Cama Sobreposta
 3. princípios de tratamento de dejetos animais
 3. - Processos físicos
 3. - Processos químicos
 3. - Processos biológicos
 3. - Biodigestores
 4. Parâmetros físicos e químicos utilizados no monitoramento do tratamento de dejetos
 4. - Amostragem
 4. - Parâmetros físicos
 4. - Parâmetros químicos
 5. Indicadores microbiológicos de eficácia dos sistemas de tratamento de dejetos
 5. - Características microbiológicas dos dejetos
 5. - Definição de indicadores
 5. - Técnicas laboratoriais
 6. Utilização de dejetos da cadeia produtiva animal
 6. - Fertilizantes e biofertilizantes
 6. - Biogás
 6. - Créditos de carbono
 6. - Utilização na alimentação animal
 7. Impacto ambiental e riscos sanitários associados à utilização dos efluentes de sistemas de tratamento de dejetos animais
 7. - Definição
 7. - Desequilíbrio ambiental físico, químico e biológico
 7. - Recursos hídricos
 7. - Proliferação de vetores
 7. - Qualidade do ar
 7. - Estratégias de controle do impacto ambiental
 8. Legislação ambiental no que diz respeito aos dejetos animais
 8. - Principais diretrizes
 8. - Parâmetros de lançamento em recursos hídricos
- Parâmetros de lançamento no solo

4. **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BARSANO, P.R.; BARBOSA, R.P.; IBRAHIM, F.I.D. **Legislação ambiental**. São Paulo: Erica, 2019. Livros. (1 recurso online). (Eixos. Ambiente e saúde). ISBN 9788536528311. Disponível em: <https://www.sistemas.ufu.br/biblioteca-gateway/minhabiblioteca/9788536528311>. Acesso em: 20 out. 2022.

MOREIRA M.S. **Estratégia e implantação da gestão ambiental**. Belo Horizonte: Editora Desenvolvimento Gerencial, 2001.

SOBESTIANSKY, J., WENTZ, I., SILVEIRA, P.R.S.; SESTI, LAC. **Suinocultura Intensiva**. Brasília: EMBRAPA, 1998.

5. **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

CONSTRUÇÃO e operação de biodigestores. Jaboticabal; Viçosa: Ed. da UNESP: CPT, 2006. 1 DVD (70min.), son., color. + + 1 manual. (Energia alternativa). ISBN 8576010313.

DAL BOSCO, T.C. (org.). **Compostagem e vermicompostagem de resíduos sólidos**: resultados de pesquisas acadêmicas. São Paulo: Blucher, 2017. Livros. (1 recurso online). ISBN 9788580392371. Disponível em: <https://www.sistemas.ufu.br/biblioteca-gateway/minhabiblioteca/9788580392371>. Acesso em: 20 out. 2022.

LÉON, G. S; CAVALLINI, J. M. **Tratamento e uso de águas residuárias**. Campina Grande/ PB: UFP, 1999. 109 p.

TAUK - TORNISIELO, S. M. Microorganismos como indicadores de impactos ambientais. In: MAIA, N. B. (coord.) **Indicadores ambientais**. Sorocaba: Martos, 1997. p. 157 - 184.

VON SPERLING, M. **Lagoas de estabilização**: princípios do tratamento biológico de águas residuárias. Belo Horizonte: DESA-UFMG, 1996.

6. APROVAÇÃO

Camila Raineri
Coordenador(a) do Curso de Zootecnia

TERESINHA INÊS DE ASSUMPCÃO
Diretor(a) da Famev

Referência: Processo nº 23117.044552/2023-12

SEI nº 4883694



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: FAMEV 32013	COMPONENTE CURRICULAR: TÓPICOS ESPECIAIS EM ZOOTECNIA II	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: FACULDADE DE MEDICINA VETERINARIA	SIGLA: FAMEV	
CH TOTAL TEÓRICA: 30 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 30 horas	CH TOTAL: 60 horas

1. OBJETIVOS

1. Complementar a formação do discente com temas da Zootecnia que não foram abordados em abrangência ou profundidade nas demais disciplinas do curso.

2. EMENTA

Variável, dependendo do tema selecionado.

3. PROGRAMA

Variável, dependendo do tema selecionado.

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BLAKELY, J. **The science of animal husbandry**. 2.ed. Virginia: Reston Book, c1979. 516 p., il.

BLOUNT, W. P. **Zootecnia intensiva**. Zaragoza: Acribia, 1970. 623 p., il.

CASTRO, F.S.; VASCONCELOS, P.R. **Zootecnia e produção de ruminantes e não ruminantes**. Porto Alegre: SAGAH, 2019. Livros. (1 recurso online). ISBN 9788595029293. Disponível em: <https://www.sistemas.ufu.br/biblioteca-gateway/minhabiblioteca/9788595029293>. Acesso em: 14 jul. 2022.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DOMINGUES, O. **Elementos de zootecnia tropical**. 2.ed. São Paulo: Nobel, 1974. 143 p., il.

DOMINGUES, O. **Introdução à zootecnia**. 3.ed Rio de Janeiro: S.I.A., 1968. 392p., il.

GILL, J.L. **Design and analysis of experiments in the animal and medical sciences**. Ames: Iowa State University, 1985-1986c1978. 3v, il.

LIVESTOCK and wealth creation: improving the husbandry of animals kept by resource-poor people in developing countries. Nottingham: Nottingham University Press, 2005.

601 p., il. Inclui bibliografia e índice. ISBN 1904761321 (broch.).

TORRES, A.P. **Manual de zootecnia**. São Paulo: Ceres, 1975. 299 p., il.

6. **APROVAÇÃO**

[Camila Raineri](#)
Coordenador(a) do Curso [de Zootecnia](#)

TERESINHA INÊS DE ASSUMPÇÃO
Diretor(a) da [Famev](#)

Referência: Processo nº 23117.044552/2023-12

SEI nº 4883731



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: FAMEV39004	COMPONENTE CURRICULAR: Tópicos Especiais em Zootecnia III	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: FACULDADE DE MEDICINA VETERINARIA		SIGLA: FAMEV
CH TOTAL TEÓRICA: 15 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 0 horas	CH TOTAL: 15 horas

1. OBJETIVOS

1. Complementar a formação do discente com temas da Zootecnia que não foram abordados em abrangência ou profundidade nas demais disciplinas do curso.

2. EMENTA

Variável, dependendo do tema selecionado.

3. PROGRAMA

Variável, dependendo do tema selecionado.

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BLAKELY, J. **The science of animal husbandry**. 2.ed. Virginia: Reston Book, c1979. 516 p., il.

BLOUNT, W. P. **Zootecnia intensiva**. Zaragoza: Acribia, 1970. 623 p., il.

CASTRO, F.S.; VASCONCELOS, P.R. **Zootecnia e produção de ruminantes e não ruminantes**. Porto Alegre: SAGAH, 2019. Livros. (1 recurso online). ISBN 9788595029293. Disponível em: <https://www.sistemas.ufu.br/biblioteca-gateway/minhabiblioteca/9788595029293>. Acesso em: 14 jul. 2022.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DOMINGUES, O. **Elementos de zootecnia tropical**. 2.ed. São Paulo: Nobel, 1974. 143 p., il.

DOMINGUES, O. **Introdução à zootecnia**. 3.ed Rio de Janeiro: S.I.A., 1968. 392p., il.

GILL, J.L. **Design and analysis of experiments in the animal and medical sciences**. Ames: Iowa State University, 1985-1986c1978. 3v, il.

LIVESTOCK and wealth creation: improving the husbandry of animals kept by resource-poor people in developing countries. Nottingham: Nottingham University Press, 2005.

601 p., il. Inclui bibliografia e índice. ISBN 1904761321 (broch.).

TORRES, A.P. **Manual de zootecnia**. São Paulo: Ceres, 1975. 299 p., il.

6. **APROVAÇÃO**

[Camila Raineri](#)

Coordenador(a) do Curso de Zootecnia

TERESINHA INÊS DE ASSUMPÇÃO

Diretor(a) da [Famev](#)

Referência: Processo nº 23117.044552/2023-12

SEI nº 4883766



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: GZT 062	COMPONENTE CURRICULAR: RASTREABILIDADE E CERTIFICAÇÃO	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA	SIGLA: FAMEV	
CH TOTAL TEÓRICA: 45 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 0 horas	CH TOTAL: 45 horas

1. OBJETIVOS

1. Conhecer a importância da rastreabilidade e da certificação.
2. Compreender quais são os programas de rastreabilidade e certificação dentro e fora das áreas de produção.
3. Conhecer detalhadamente o programa de rastreabilidade SISBOV.
4. Compreender a importância dos programas de qualificação.
5. Ao final da disciplina o estudante será capaz de compreender as exigências e os procedimentos de rastreabilidade e de certificação de animais e produtos de origem animal.

2. EMENTA

Métodos de identificação animal. Sistemas de controle de manejo. Escrituração zootécnica. Sistemas de identificação. Legislação Nacional e Internacional. SISBOV, HCCP, ISO. Certificadoras e processos.

3. PROGRAMA

1. Rastreabilidade e certificação bovina
 - 1.1 Biossegurança alimentar no mundo e no Brasil
 - 1.2 Introdução à rastreabilidade
 - 1.2.1 Origem e histórico mundial e nacional
 - 1.2.2 Importância na saúde humana
 - 1.3 Introdução à certificação
 - 1.3.1 Importância e tipos de certificação

1.4 Sistema Brasileiro de Identificação e Certificação de Bovinos e Bubalinos (SISBOV)

1.4.1 Histórico até a atualidade

1.4.2 Legislação

1.4.3 Pontos positivos, negativos e perspectivas futuras

1.5 Rastreabilidade e certificação em aves e suínos

1.6 Rastreabilidade e certificação nos abatedouros frigoríficos

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CERQUEIRA, J. P. **Sistemas de gestão integrados: ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, SA 8000, NBR 16001: conceitos e aplicações.** Editora Qualitymark, Rio de Janeiro, 2010.

O'HANLON, T. **Auditoria de qualidade: com base na ISO 9001:2000: conformidade agregando valor.** 2.ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2009.

PENTEADO, S.R. **Criação animal orgânica: procedimentos e normas para a conversão orgânica .** 3. ed. atual. Campinas: Via Orgânica, 2017. 188 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 9788590788249.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ASSUMPÇÃO, L.F.J. **Sistema de gestão ambiental: manual prático para implementação de SGA e certificação ISO 14.001/2015.** 5. ed. rev. e atual Curitiba: Juruá Ed., 2014. 419 p., il., 21 cm. Inclui bibliografia e índice. ISBN 9788536279732.

CAJAZEIRA, J.E.R. **ISO 14001: manual de implantação.** Rio de Janeiro: Editora Qualitymark, 1997.

PENTEADO, S.R. **Certificação agrícola: selo ambiental e orgânico.** 2. ed. atualizada Campinas: Edição de Autor, 2010. 216 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 9788590788218 (broch.).

RASTREABILIDADE: identificação e certificação de bovinos de corte . Uberaba; Viçosa: FAZU: CPT, 2003. 1 DVD (57 min), son., color., 4 3/4 pol. +. + 1 manual. (ABC da pecuária de leite. Série gerenciamento). ISBN 857601033X.

VALLE, C. E. **Qualidade ambiental: ISSO 14000.** Ed. SENAC São Paulo: São Paulo, 2012.

6. APROVAÇÃO

Camila Raineri
Coordenador(a) do Curso de Zootecnia

TERESINHA INÊS DE ASSUMPÇÃO
Diretor(a) da Famev



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: GZT061	COMPONENTE CURRICULAR: PRODUÇÃO E PRESERVAÇÃO DE ANIMAIS SILVESTRES	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA		SIGLA: FAMEV
CH TOTAL TEÓRICA: 30 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 15 horas	CH TOTAL: 45 horas

1. OBJETIVOS

Ao final da disciplina o estudante será capaz de:

1. Conhecer alguns aspectos da fauna brasileira, bem como da necessidade de sua preservação e interação com o meio;
2. Conhecer a criação e manejo de alguns animais silvestres brasileiros e os aspectos econômicos e da legislação que controlam a criação destes animais.

2. EMENTA

Biodiversidade; Preservação dos animais silvestres. Captura e contenção; instalações e nutrição para os animais silvestres; Sistemas de criação e exploração de animais silvestres.; Legislação específica para criação e comercialização de animais silvestres. Aspectos econômicos da criação de animais silvestres no Brasil.

3. PROGRAMA

1. Aspectos da fauna brasileira

Biodiversidade

Aspectos gerais da fauna brasileira

Preservação dos animais silvestres em perigo e em fase de extinção

Reservas e Parques Ecológicos

Métodos para captura e contenção de animais silvestres

2. Criação de animais silvestres

Tipos de animais: Répteis, Aves e Mamíferos

Instalações necessárias

Manejo nutricional

Exploração comercial

Legislação específica para criação e comercialização de animais silvestres

Aspectos econômicos da criação de animais silvestres no Brasil

4. **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BALLARD, B.; CHEEK, R. **Exotic animal medicine for the veterinary technician**. 3rd ed. Chichester: John Wiley & Sons, c2017. 516 p.

BIODIVERSIDADE da fauna marinha profunda na costa central brasileira. Rio de Janeiro: Museu Nacional, 2007. 184 p.

OLIVEIRA, P. M. A. de. **Animais silvestres e exóticos na clínica particular: peixes, anfíbios, répteis**. São Paulo: Roca, 2003. 375 p.,

5. **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

CUBAS, Z. S.; SILVA, J. C. R.; CATÃO-DIAS, J. L. **Tratado de animais selvagens: medicina veterinária**. 2. ed. Rio de Janeiro: Roca, 2014. Disponível em: <https://www.sistemas.ufu.br/biblioteca-gateway/minhabiblioteca/978-85-277-2649-8>. Acesso em: 17 ago. 2022.

AURICHIO, P. **Primatas do Brasil** São Paulo: Terra Brasilis, 1995. 168 p.

BIRDS of the world: an illustrated natural history. Chicago: Albert Whitman, 1938. 194p. + 15p..

SICK, H. **Ornitologia Brasileira**. 3. ed Brasília: Ed. da UnB, 1988c1984. 2v.

WILSON, E.O. **Biodiversidade**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1997. 657p.

6. **APROVAÇÃO**

Camila Raineri
Coordenador(a) do Curso de Zootecnia

TERESINHA INÊS DE ASSUMPÇÃO
Diretor(a) da Famev



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: GZT059	COMPONENTE CURRICULAR: PRODUÇÃO DE EQUINOS	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA	SIGLA: FAMEV	
CH TOTAL TEÓRICA: 30 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 15 horas	CH TOTAL: 45 horas

1. OBJETIVOS

Ao final da disciplina o aluno será capaz de:

1. Reconhecer a dinâmica e exterior dos equídeos, as raças mais importantes e seus valores genéticos, assim como o valor econômico da criação de equídeos no Brasil;
2. Manejar e explorar racionalmente os equídeos.

2. EMENTA

Importância da equideocultura. Raças. Exterior dos equídeos. Escolha do local de criação e instalações. Controle sanitário e zootécnico. Alimentos e nutrição de equinos. Reprodução. Cria e recria. Melhoramento genético. Aprumos e andamento. Podologia.

3. PROGRAMA

1. Exterior, raças e valor econômico dos equinos

Histórico e origem dos equídeos

Estágio atual da equideocultura

Revisão geral de anatomia funcional

Raças e suas origens - Características e aptidões, raças nacionais e exóticas.

Idade dos equinos - avaliação da cronometra dentária

Termos próprios do exterior dos equinos

Movimentos e andamentos dos equídeos - Passo, trote, marcha picada, marcha batida, marcha trotada, galope, andadura

Pelagens - Simples e uniforme, simples com extremidade pretas e compostas e

conjugadas

Métodos de doma - De baixo, De cima e Racional

Importância dos jumentos e muares- Produção, Tipos e raças de jumentos nacionais.

2. Manejo dos equinos

Ferrageamento - Tipos de ferraduras utilizadas a aplicação em diversas raças

Arreamento - Arreios para animais de sela, tração e esportes, Cabrestos, rédeas, bridões e selas em geral.

Formação de pastagens - Divisões em piquetes, aguadas e cercas em geral

Construções - Cocheiras com todas as divisões, boxes, baias, salas de arreios, redondel, farmácia, almoxarifado e troncos de contenção

Comercialização de equídeos - Animais para trabalho, esportes e para abate.

Nutrição e Alimentação - Formulação e composição de alimentos volumosos e concentrados

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

[FRAPE, D. L. **Nutrição e alimentação de equinos.**](#) São Paulo: Roca, 2008. 602p.

JONES, W.E. **Genética e criação de cavalos.** São Paulo: editora Roca, 1987.

TORRES, A. P. **Criação de cavalo e de outros equinos.** 2. ed. São Paulo: Nobel, 1979. 654 p.,

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ANDRADE, L. S. de. **Criacao e adestramento de cavalos marchadores.** Recife: [s.n.], 1984. 284 p.

LEWIS, L.D. **Nutrição clínica equina:** alimentação e cuidados. São Paulo: editora Roca, 2000.

NAVIAUX, James L. **Cavalos na saúde e na doença.** 2. ed São Paulo: Roca, 1988. 285 p.

ORTI, F. **Cavalos:** saiba como comprar e tratar. Guaíba: Agropecuária, 1998. 73p.,

THOMASSIAN, A. **Enfermidades dos cavalos.** 4.ed. [S.I]: editora Varela, 2005.

6. APROVAÇÃO

Camila Raineri
Coordenador(a) do Curso de Zootecnia

TERESINHA INÊS DE ASSUMPÇÃO
Diretor(a) da Famev



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: GZT058	COMPONENTE CURRICULAR: PRODUÇÃO DE CÃES E GATOS	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA	SIGLA: FAMEV	
CH TOTAL TEÓRICA: 30 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 15 horas	CH TOTAL: 45 horas

1. OBJETIVOS

1. Compreender a origem e funções das raças; classificação canina e o exterior do cão e do gato
2. Compreender o manejo alimentar de cães e gatos
3. Compreender o manejo reprodutivo de cães e gatos
4. Compreender as noções de comportamento e treinamento e melhoramento genético aplicado a cães
5. Compreender as noções de higiene e profilaxia
6. Compreender as noções de instalações, equipamentos e acessórios de canis e gatis comerciais
7. Conhecer a respeito de regras de exposições, provas e avaliação de cães e gatos

2. EMENTA

Criação de cães e gatos. Principais raças e regras de julgamentos e provas. Manejo alimentar, comportamento e treinamento, manejo da reprodução, higiene e profilaxia, instalações e equipamentos para as criações de cães e gatos.

3. PROGRAMA

1. Introdução a Criação de Cães e Gatos

- 1.1. Origem e funções das raças
- 1.2. Classificação canina

2. Manejo alimentar de cães e gatos

- 2.1. Alimentos disponíveis no mercado **petfood**

2.2. Quantidade de alimento fornecida para cada fase de criação

2.3. Frequência de alimentação

3. Manejo reprodutivo

3.1. Ciclo estral de cadelas e gatas

3.2. Biotécnicas reprodutivas utilizadas em cães e gatos

4. Comportamento, treinamento, melhoramento genético canino

4.1. Comportamento das principais raças caninas

4.2. Treinamento de cães para trabalho

4.3. Melhoramento genético em cães

5. Higiene e profilaxia

5.1. Vacinas e controle de ecto e endoparasitas

6. Instalações, equipamentos e acessórios de canis e gatis comerciais

6.1. Construções de canis e gatil, equipamentos e acessórios

7. Regras de exposições, provas e avaliação de cães e gatos

7.1. Regras de julgamento em exposições e provas de *performance*

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

APPARÍCIO, M.; VICENTE, W. R. R. **Reprodução e obstetrícia em cães e gatos**. [S.l]: Editora Med.Vet. 2015. 458 p.

CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE CINOFILIA. **Manual de estrutura e dinâmica do cão**. [S.l.]: Confederação Brasileira de Cinofilia, 1994. 178p.

LOPATE, P. **Management of pregnant and neonatal dogs, cats, and exotic pets**. Wiley-Blackwell: [s.n], 2012. 336p.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CASE, L.P., CAREY, E.P., HIRAKAWA, D.A. **Nutrición canina y felina: guía para profesionales de los animales de compañía**. Madrid: Harcourt, c2001. 592 p.

LUZ, M. R., SILVA, A. R. **Reprodução de cães**. Barueri: Manole, 2019.

POND, W.G. *et al.* Basic animal nutrition and feeding. Hoboken: John Wiley & Sons, c2005, 580p.

REECE, William O. **Anatomia funcional e fisiologia dos animais domésticos**. 3.ed. São Paulo, SP : Roca, 2008. 468 p.

ROSSI, A. **Adestramento inteligente: como treinar seu cão e resolver problemas de comportamento**. São Paulo: Saraiva, 2015. 248p.

6. **APROVAÇÃO**

Camila Raineri
Coordenador(a) do Curso de Zootecnia

TERESINHA INÊS DE ASSUMPCÃO
Diretor(a) da Famev

Referência: Processo nº 23117.044552/2023-12

SEI nº 4896295



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: GZT057	COMPONENTE CURRICULAR: PRODUÇÃO DE BUBALINOS	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA	SIGLA: FAMEV	
CH TOTAL TEÓRICA: 30 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 15 horas	CH TOTAL: 45 horas

1. OBJETIVOS

1. Introdução geral
2. Melhoramento genético
3. Aspectos reprodutivos
4. Manejo de criação
5. Aspectos nutricionais
6. Sanidade

Produção e produtos

2. EMENTA

Fornecer informações técnicas ao estudante sobre a criação de búfalos, sua importância econômica, as principais raças, sistemas de manejo e criação.

3. PROGRAMA

1. Introdução

- Origem, domesticação e distribuição
- Classificação zoológica
- Situação da bubalinocultura no Brasil e no mundo
- Importância econômica da espécie

2. Genética, Seleção e Melhoramento Genético

- Estudo das raças e estudo do cariótipo
- Julgamento e avaliação zootécnica
- Critérios para escolha de animais
- Métodos de auxílio à seleção
- Testes para seleção de búfalos

3. Reprodução

- Puberdade e Ciclo estral
- Comportamento reprodutivo e manejo
- Fertilidade, Gestação e lactação
- Sêmen e inseminação artificial

4. Criação

- Comportamento e manejo adaptativo
- Criação extensiva, semi-extensiva e confinamento
- Aguadas e sombras
- Características dos currais, Cercas e estábulos
- Pastagens e capineiras

5. Alimentação e nutrição

- Hábitos alimentares e deficiência da digestão
- Manejo de diferentes categorias animais
- Plano de alimentação com volumoso
- Utilização de concentrados, uréia e minerais

6. Sanidade

- Susceptibilidade da espécie aos diversos agentes patológicos
- Esquemas sanitários recomendáveis

7. Produção e produtos

- Carne e Leite

Trabalho

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ASSUMPÇÃO, Jonas Camargo de. Bufalando sério. Guaíba: Agropecuária, 1996. 131p., il. ISBN 8585347015 (broch.).

MIRANDA, Walter Carvalho. A criação de búfalos no Brasil. São Paulo: Criadores, 1986. 173 p., il.

ZAVA, Marco Arcangelo Rafael Antonio. Produção de búfalos. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1984. 256p., il.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

O BUFALO e sua rentabilidade. Guaíba: Agropecuária, 1994. 91p, 21 cm.

MARCANTONIO, Getulio. A carne do futuro: bufalo. Guaíba: Agropecuária, 1998. 108p., il. Inclui bibliografia. ISBN 8585347325 (enc.).

BÚFALOS: o produtor pergunta, a Embrapa responde. Brasília: EMBRAPA, Comunicação para Transferência de Tecnologia, 2000. 176 p., il. (500 perguntas, 500 respostas). ISBN 8573830891 (broch.).

SANIDADE e produtividade em búfalos. Jaboticabal: FUNEP, 1993. 202 p. Inclui bibliografia. ISBN (broch.).

SIMPOSIO BRASILEIRO DE BUBALINOCULTURA, 1., 1996, Cruz das Almas. O bufalo no

Brasil. Cruz das Almas: EDUFBA, 1997. 236p., il. Inclui bibliografia. ISBN (broch.).

6. **APROVAÇÃO**

Camila Raineri

TERESINHA INÊS DE ASSUMPÇÃO

Coordenador(a) do Curso de Zootecnia

Diretora da Faculdade de Medicina Veterinária

Referência: Processo nº 23117.044552/2023-12

SEI nº 4896296



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: GZT002	COMPONENTE CURRICULAR: BOTÂNICA APLICADA À ZOOTECNIA	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: INSTITUTO DE BIOLOGIA		SIGLA: INBIO
CH TOTAL TEÓRICA: 30 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 30 horas	CH TOTAL: 60 horas

1. OBJETIVOS

1. Morfologia básica das Angiospermae. Noções anatômicas de tecidos e órgãos vegetativos.
2. Ciclo de vida e estratégias reprodutivas das Angiospermae.
3. Noções dos sistemas de classificação e regras de nomenclatura. Noções sobre sistemática vegetal e principais taxas. Gramíneas e leguminosas forrageiras.

2. EMENTA

Fornecer noções sobre a morfologia vegetal, visando o reconhecimento das diferentes partes dos vegetais superiores, sobre as principais etapas da reprodução sexuada das Angiospermas, visando uma maior compreensão de mecanismos adaptativos das plantas ao ambiente onde vivem e sobre Sistemática Vegetal com ênfase em taxas de interesse zootécnico, como gramíneas e leguminosas forrageiras.

3. PROGRAMA

--

1. Morfologia Vegetal

Caracterização da célula nos diferentes tecidos do vegetal; parede celular e os diversos tipos de comunicação entre as células vegetais; plastos e substâncias ergásticas. Tecidos vegetais: organização, localização e tipos: Meristemas e origem dos tecidos; Tecidos de preenchimento e sustentação (parênquima, colênquima e esclerênquima); Tecidos de revestimento (epiderme, periderme e variações); Tecidos de condução: floema (primário e secundário), xilema (primário e secundário); Histologia da raiz e do caule em estrutura primária e Secundária; Histologia da folha.; Características gerais e variação na morfologia externa da: Raiz; Caule; Folha;

2. Ciclo de vida e estratégias reprodutivas das Angiospermae

Características gerais e variação na morfologia da Flor, Inflorescência; Polinização e sua aplicação na agricultura; Fruto e Semente.

3. Sistemática Vegetal

Sistemas de classificação, regras de nomenclatura e principais taxos de Angiospermas. Sistemática de gramíneas e leguminosas forrageiras e outros de interesse zootécnico.

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

APEZZATO-DA-GLÓRIA, B. ; CARMELLO-GUERREIRO, S.M. Anatomia vegetal. 2.ed . Ed. UFV; Universidade Federal de Viçosa: Viçosa, 2006.

BARROSO, G.M. et al. Frutos e sementes: morfologia aplicada à sistemática de dicotiledôneas. Ed. UFV, Universidade Federal de Viçosa: Viçosa, 1999.

GONÇALVES, E.G. ; LORENZI, H. **Morfologia vegetal**: organografia e dicionário ilustrado de morfologia das plantas vasculares. Instituto Plantarum de Estudos da Flora Ltda: Nova Odessa, 2007.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

JUDD, W.S.et al. **Sistemática vegetal**: um enfoque filogenético. 3. ed. Artmed Editora S.A: Porto Alegre, 2009.

RAVEN, P.H.; EVERT, R.F. ; EICHCHORN, S.E. **Biologia vegetal**. 7. ed., Guanabara Koogan: Rio de Janeiro, 2007.

SOUZA, V.C. ; LORENZI H. **Botânica sistemática**. Instituto Plantarum de Estudos da Flora Ltda: Nova Odessa. 2005.

Vidal, W.N., Vidal, M.R.R. **Botânica**: organografia quadro sinóticos ilustrados de fanerógamas. 4. ed. Editora UFV: Viçosa, 2000.

[Joly, A. B.](#) **Botânica**: introdução a taxonomia vegetal. 7.ed. Ed. Nacional: São Paulo, 1985

6. APROVAÇÃO

[Camila Raineri](#)
Coordenador(a) do Curso de Zootecnia

[\[nome\]](#)
Diretor(a) d[informe a unidade]

Referência: Processo nº 23117.044552/2023-12

SEI nº 4896297



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: FAMEV32006	COMPONENTE CURRICULAR: Forragicultura 3	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: Faculdade de Medicina Veterinária		SIGLA: FAMEV
CH TOTAL TEÓRICA: 30 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 15 horas	CH TOTAL: 45 horas

1. OBJETIVOS

1. Conhecer os conceitos importantes para o planejamento forrageiro;
2. Identificar as estratégias de manejo da pastagem apropriadas para o alcance de metas produtivas.

2. EMENTA

Conceitos, importância e técnicas para o planejamento forrageiro de sistemas de produção baseados no uso de pastagens. Análise do sistema de produção: perfil, caracterização e inventário dos recursos produtivos. Estabelecimentos de metas. Análise das técnicas possíveis para o alcance das metas estabelecidas. Acompanhamento da execução das atividades técnicas e controle de possíveis desvios em relação ao planejado.

3. PROGRAMA

. Caracterização do perfil do sistema de produção

- 2.1. Inventário dos recursos físicos, vegetais e animais no sistema produtivo;
- 2.2. Determinação do estoque de forragem inicial no sistema produtivo;
- 2.3. Estabelecimento de metas para o sistema de produção.

2. Planejamento forrageiro

- 1.1. Importância do planejamento forrageiro;
- 1.2. A técnica de orçamentação forrageira;
- 1.3. Métodos para estimativa da produção de forragem;
- 1.4. Métodos para estimativa da demanda de forragem pelo rebanho;

1.5. Identificação de períodos com escassez ou excesso de forragem durante o ano.

3. Resultados potenciais do uso de estratégias de manejo da pastagem

3.1. Estratégias de manejo para aumentar a taxa de lotação: irrigação e adubação da pastagem;

3.2. Estratégias de manejo para aumentar a produção de forragem na entressafra: diferimento do uso da pastagem, fenação, capineira, e ensilagem;

3.3. Estratégias de manejo para reduzir a demanda de forragem pelo rebanho: uso de concentrado suplementar, e venda de animais.

4. Controle das atividades implementadas

5.1. Elaboração e análise de planilhas de controle técnico;

5.2. Análise das causas dos desvios em relação ao planejado;

5.3. Proposição de ajustes em desvios observados.

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CRUZ, J.C.; PEREIRA FILHO, I.A.; RODRIGUES, J.A.S.; FERREIRA, J.J. **Produção e utilização de silagem de milho e sorgo**. Editora EMBRAPA, 544p., 2001.

DIAS-FILHO, M.B. **Degradação de Pastagens: processos, causas e estratégias de recuperação**. Editora EMBRAPA, 173p., 2007.

MARTHA JÚNIOR, G.B.; VILELA, L.; SOUSA, D.M.G. **Cerrado: uso eficiente de corretivos e fertilizantes em Pastagens**. Editora EMBRAPA, 224p., 2007.

REIS, R.A.; BERNARDES, T.F.; SIQUEIRA, G.R. **Forragicultura: Ciência, Tecnologia e Gestão dos Recursos Forrageiros**. Sem Editora, 714p., 2014.

SILVA, S.C., NASCIMENTO JR, D., EUCLIDES, V.B.P. **Pastagens: conceitos básicos, produção e manejo**. Suprema Gráfica LTDA, 115p., 2008.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

PEDREIRA, C.G.S.; MOURA, J.C.; FARIA, V.P. **Fertilidade do solo para pastagens produtivas**. Anais do 21º Simpósio sobre manejo da pastagem, Piracicaba, Editora FEALQ, 480p., 2004.

PEIXOTO, A.M.; MOURA, J.C.; FARIA, V.P. **Fundamentos do pastejo rotacionado**. Anais do 14º Simpósio sobre Manejo da Pastagem, Piracicaba, Editora FEALQ, 327p., 1997.

PEDREIRA, C.G.S.; MOURA, J.C.; SILVA, S.C. **Produção de ruminantes em pastagens**. Anais do 24º Simpósio sobre manejo da pastagem, Piracicaba, Editora FELAQ, 472p., 2007.

PEDREIRA, C.G.S.; MOURA, J.C.; SILVA, S.C. **As pastagens e meio ambiente**. Anais do 23º Simpósio sobre manejo da pastagem Piracicaba, Editora FELAQ, 520p., 2006.

PEDREIRA, C.G.S.; MOURA, J.C.; SILVA, S.C. **Teoria e prática da produção animal em pastagens**. Anais do 22º Simpósio sobre manejo da pastagem, Piracicaba, Editora FEALQ, 403p., 2005.

6. **APROVAÇÃO**

[Camila Raineri](#)
Coordenador(a) do Curso [de Zootecnia](#)

TERESINHA INÊS DE ASSUMPÇÃO
Diretora da Faculdade de Medicina Veterinária

Referência: Processo nº 23117.044552/2023-12

SEI nº 4896299



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: FAMEV 32010	COMPONENTE CURRICULAR: Programas estatísticos aplicados a experimentação animal	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: Faculdade de medicina veterinária		SIGLA: FAMEV
CH TOTAL TEÓRICA: 15 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 30 horas	CH TOTAL: 45 horas

1. OBJETIVOS

1. Compreensão básica de estrutura de dados e de respostas por sua natureza
2. Treinamento e capacitação de realização de análise paramétrica de diferentes delineamentos em diferentes programas estatísticos.

Introduzir conceitos básicos de análise não-paramétrica de ordem e frequência e treinamento para a realização dessas análises em diferentes programas estatísticos

2. EMENTA

Compreensão básica de estrutura de dados e de respostas por sua natureza. Análise paramétrica DIC, DBC e DQL com esquema de arranjos fatoriais. Análise não paramétrica de ordem e frequência.

3. PROGRAMA

1. Classificação de respostas e técnicas de análises adequadas para cada situação amostral
1. Análise paramétrica de diferentes delineamentos em softwares estatísticos
 - 2.1 - Estatísticas descritivas básicas
 - 2.2 - Delineamentos: DIC, DBC e DQL com ou sem arranjo de fatores
 - 2.3 - Manipulação de arquivo de dados
 - 2.4 - Leitura e interpretação de resultados
- 3 - Análise não paramétrica de ordem e frequência em softwares estatísticos
 - 3.1 - Considerações iniciais
3. - Testes não paramétricos de frequência: Qui-quadrado, Exato de fisher, Mc-nemar

3. - Testes não paramétricos de ordem: wilcoxon, Mann-whitney, kruskall-wallis, Friedman

3.4 - Manipulação de arquivo de dados

3.6 - Leitura e interpretação de resultados

4. **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BANZATTO, D.A; KRONKA, S.N. **Experimentação agrícola**. Jaboticabal: FUNEP, 2006

GOMES, P.F. **Curso de estatística experimental**. 15. ed. Piracicaba: FEALQ, 2009. 451p.

SAMPAIO, I. B. M. **Estatística aplicada à experimentação animal**. 3.ed. Belo Horizonte: FEPMVZ, 2007. 264p.

SIEGEL, S.; CASTELLAN JÚNIOR, N. J. **Estatística não-paramétrica para ciências do comportamento**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 448p.

5. **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

LEVINE, D.M.; BERENSON, M.; STEPAN, D. **Estatística**: teoria e aplicações usando Microsoft® Excel em português, Rio de Janeiro: Editora LCT, 2002.

MONTGOMERY, D.C. **Design and analysis of experiments**. 5. ed. New York: John Wiley e Sons, 2001. 684p

SNEDECOR,G. W ; COCHRAN,W. G. **Statistical methods**. Ames: Iowa State Univ. Press, 1985. 450p

STEEL,R. G. D ;TORRIE, J. H. **Principles and procedures of statistics**. McGraw-Hill: New York,1985. 666p.

WASSERMAN, L. **All of nonparametric statistics**. New York: Springer, 2006. 276 p

6. **APROVAÇÃO**

Camila Raineri

Coordenador(a) do Curso de Zootecnia

TERESINHA INÊS DE ASSUMPÇÃO

Diretora da Faculdade de Medicina Veterinária



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: FAMEV 32009	COMPONENTE CURRICULAR: PROFISSÃO ZOOTECNISTA	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: FACULDADE DE MEDICINA VETERINARIA		SIGLA: FAMEV
CH TOTAL TEÓRICA: 30 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 30 horas	CH TOTAL: 60 horas

1. OBJETIVOS

1. Desenvolver habilidades relacionadas ao perfil profissional do zootecnista;
2. Capacitar o aluno para a elaboração de currículo;
3. Compreender aspectos comportamentais durante uma entrevista;
4. Conhecer técnicas em oratória;
5. Conhecer estratégias para construção da rede de relacionamento profissional;
6. Compreender aspectos da gestão de recursos humanos;

Desenvolver habilidades sobre empreendedorismo.

2. EMENTA

Postura profissional do zootecnista; Elaboração de currículo; Comportamento durante a entrevista; Técnicas em oratória; Orientação sobre construção da rede de relacionamento profissional; Gestão de recursos humanos; Empreendedorismo.

3. PROGRAMA

1. Postura profissional do zootecnista;
 - 1.1. Etiqueta profissional
 - 1.2. Capacidade de liderança;
 - 1.3. Trabalho em equipe;
 - 1.4. Criatividade;
 - 1.5. Motivação
2. Diretrizes para elaboração de currículo
 - 2.1. Lattes
 - 2.2. Profissional;
3. Comportamento durante a entrevista

- 3.1. Carreira acadêmica
- 3.2. Carreira empresarial
4. Técnicas em oratória
5. Orientação sobre construção da rede de relacionamento profissional
6. Gestão de recursos humanos
7. Empreendedorismo

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DORNELAS, J.C.A. [Empreendedorismo: transformando ideias em negócios. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.](#) 260p

CHIAVENATO, I. **Gestão de pessoas.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. 579p.

[DUARTE, J.A.M.](#) **Palavra puxa palavra:** entrevista. São Paulo: Do Escritor, 1982. 183p

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SANTOS, A. M.; ACOSTA, A. **Empreendedorismo : teoria e prática.** Caçador : Ed. da UNIARP, 2011. 178p

BAKHTIN, M. **Estética da criação verbal.** Martins Fontes, São Paulo, 2003.

NEVES, M.F. **Planejamento e gestão estratégia de marketing.** São Paulo: Editora Atlas . 2005. 178p

TANURE, B.; EVANS, P., PUCIK, V. **A gestão de pessoas no Brasil:** virtudes e pecados capitais [estudos de casos]. Rio de Janeiro: Campus, 2007.210p

COUTO, M. **Como elaborar um currículo.** Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1968. 69p.

6. APROVAÇÃO

[Camila Raineri](#)
Coordenador(a) do Curso de [Zootecnia](#)

TERESINHA INÊS DE ASSUMPÇÃO
Diretora da Faculdade de Medicina Veterinária



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: FAMEV 32007	COMPONENTE CURRICULAR: PROCESSOS FISIOLÓGICOS E BIOQUÍMICOS DA DIGESTÃO EM RUMINANTES
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA	
CH TOTAL PRÁTICA: 0 horas	CH TOTAL: 45 horas

1. OBJETIVOS

Levar ao aluno os conceitos sobre os mecanismos fisiológicos da digestão nos diferentes animais ruminantes de interesse zootécnico. Para isso a disciplina será abordada em quatro objetivos específicos:

1. Estudo da anatomia e fisiologia do ambiente ruminal (tópicos 1, 2, 3 e 4 do programa).
2. Estudo do ambiente ruminal (tópico 5 do programa).
3. Estudo dos processos fermentativos nas diferentes câmaras e seus produtos finais (tópicos 6, 7, 8 e 9).
4. Estudo da interação e regulação hormonal nos processos digestivos, absorptivos e metabólicos (tópicos 10, 11 e 12).

2. EMENTA

A disciplina irá abordar assuntos relacionados a anatomia do trato gastrointestinal de ruminantes, bem como de sua fisiologia. Aspectos relacionados à ingestão de alimentos, microbiologia ruminal, ruminação e salivação também serão abordados, dando base para o entendimento dos processos fermentativos e digestivos dos diferentes ruminantes de interesse zootécnico.

3. PROGRAMA

1. Mecanismos de apreensão de alimentos nos diferentes ruminantes - estudo da anatomia da boca/cabeça e sua influência na apreensão dos alimentos.
2. Fisiologia da movimentação ruminal nos diferentes ruminantes - estudo dos mecanismos fisiológicos e físicos ligados aos movimentos ruminais.
3. Fisiologia da ruminação. - estudo dos fatores fisiológicos, físicos e alimentares na regulação e estimulação da ruminação.
4. Fisiologia da salivação - estudo dos componentes da saliva, funções e mecanismos alimentares e fisiológicos da secreção salivar.

5. Ambiente ruminal e microbiologia do rúmen - Estudo da microbiota ruminal e sua relação com os alimentos e manejo alimentar.
6. Fisiologia da fermentação ruminal nos diferentes ruminantes - Estudo dos mecanismos fisiológicos da fermentação ruminal: alimentos, estado fisiológico, espécie e ambiente.
7. Fisiologia absorptiva do ambiente ruminal, omasal e abomasal - Estudo da anatomia e fisiologia absorptiva dos compartimentos estomacal.
8. Fisiologia digestiva e absorptiva do intestino delgado - Estudo da anatomia e fisiologia absorptiva dos compartimentos do intestino delgado.
9. Fisiologia da fermentação e absorção no intestino grosso -- Estudo da anatomia e fisiologia absorptiva dos compartimentos do intestino grosso.
10. Fisiologia hormonal dos processos digestivos. - estudo dos hormônios ligados aos processos digestivos, absorptivos e metabólicos.
11. Metabolismo dos produtos finais da fermentação nos diferentes ruminantes - Estudo dos destinos e utilização dos ácidos graxos voláteis.
12. Metabólitos absorvidos e suas interações hormonais - Estudo das relações entre nutrição e fisiologia.

BERCHIELLI, T.T.; PIRES, A.V.; OLIVEIRA, S.G. (eds.). **Nutrição de ruminantes**. Jaboticabal: FUNEP, 2011.p.616.

CUNNINGHAM, J. G.; KLEIN, B.G. **Tratado de fisiologia veterinária**.4.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. 710p.

NUTRIÇÃO de ruminantes. 2. ed. Jaboticabal; São Paulo: FUNEP: FAPESP, 2011. 616 p., il. Inclui bibliografia e índice. ISBN 9788578050689 (enc.).

4. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BACILA, M. **Bioquímica veterinária**. 2.ed. São Paulo: Robe Editorial, 2003. 583p.

COELHO DA SILVA, J.F. ; LEÃO, M.I. **Fundamentos de nutrição de ruminantes**. Piracicaba: Livroceres, 1979. 380p.

KOZLOSKI, G.V. **Bioquímica dos ruminantes**. Santa Maria: Ed. UFSM, 2002. 140p.

LEHNINGER, A.L.; NELSON, D.L.; COX, M.M. **Princípios de bioquímica**. 4.ed. São Paulo: Savier, 2003.

VAN SOEST P.J. **Nutritional ecology of the ruminant**. Cornell University Press, Ithaca: New York. 476p. 1994.

5. APROVAÇÃO

Camila Raineri
Coordenador(a) do Curso de Zootecnia

TERESINHA INÊS DE ASSUMPÇÃO
Diretora da Faculdade de Medicina Veterinária

Referência: Processo nº 23117.044552/2023-12

SEI nº 4896308



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: FAMEV 32003	COMPONENTE CURRICULAR: ETNOLOGIA E EZOOGNÓSIA	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA	SIGLA: FAMEV	
CH TOTAL TEÓRICA: 30 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 15 horas	CH TOTAL: 45 horas

1. OBJETIVOS

1. Compreender as noções da terminologia empregada no estudo da ezoognósia
2. Compreender as noções dos tipos morfológicos e produção animal e da mecânica animal
3. Compreender a descrição de raças de animais domésticos
4. Realizar a identificação dos animais domésticos
5. Compreender a respeito dos métodos de julgamentos de animais e as associações de raças
6. Compreender os métodos de avaliação morfológicas dos animais domésticos

2. EMENTA

Introdução a Ezoognósia. Estudo das regiões do corpo do animal. Identificação dos animais domésticos. Métodos de julgamentos dos animais domésticos. Avaliações morfológicas utilizadas pelas Associações de raças. Aplicação das avaliações de tipo na seleção de animais.

3. PROGRAMA

--

1. Introdução a Ezoognósia

1.1. Terminologia empregada no estudo da ezoognósia

2. Estudo das regiões do corpo do animal

2.1. Tipos morfológicos e produção animal

2.2. Mecânica animal

3. Descrição das raças de animais domésticos

3.1. Bovinos

3.2. Ovinos e Caprinos

3.3. Eqüinos

3.4. Bubalinos

3.5. Coelhos

3.6. Cães

4. Identificação dos animais domésticos

4.1. Determinação da idade

4.2. Participação em exposição de animais

5. Métodos de julgamentos de animais e associação de raças

6. Métodos de avaliação morfológica

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GOUVEIA, A. M. G.; ARAÚJO, E. C.; SILVA, G. J. **Criação de ovinos de corte**: raças e cruzamentos. Editora: LK Editora. 2006.100p.

PEIXOTO, A. M.; LIMA, F. P.; TOSI, H.; SAMPAIO, N. S. **Exterior e julgamento de bovinos**. Piracicaba: FEALQ, 1989. 170 p.

RIBEIRO, D. A. **Criação racional de caprinos**. São Paulo, SP Nobel. c1998. 318p

TORRES, A.P.; JARDIM, W. R. **Criação do cavalo e de outros eqüinos**. 2. ed. São Paulo: Nobel. 1979,654p.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

PEREIRA, J. C. C. **Melhoramento genético aplicado à produção animal**. Belo Horizonte: FEPMVZ Ed., 2012. p. 758p.

SANTOS, R. **A geometria do Zebu**. São Paulo: Nobel, 1985, 254 p.

SANTOS, R. F. **O cavalo de sela brasileiro e outros equídeos**. Botucatu, SP, J M editores, 1981,341 p.

SANTOS, R. **Zebu: a pecuária sustentável**. Uberaba: Agropecuaria Tropical, 2013. 970 p.

SAMARA, S. I., DUTRA, I. S. *et al.* Sanidade e Produtividade em Búfalos. F Jaboticabal: FUNEP, 1993.202p.

6. **APROVAÇÃO**

[Camila Raineri](#)

TERESINHA INÊS DE ASSUMPÇÃO

Coordenador(a) do Curso [de Zootecnia](#)

Diretora da Faculdade de Medicina Veterinária

Referência: Processo nº 23117.044552/2023-12

SEI nº 4896309



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: FAMEV 32011	COMPONENTE CURRICULAR: RANICULTURA E CARCINICULTURA	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA	SIGLA: FAMEV	
CH TOTAL TEÓRICA: 30 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 15 horas	CH TOTAL: 45 horas

1. OBJETIVOS

1. Compreender o papel do zootecnista dentro do crescimento da aquicultura nacional.
2. Conhecer as principais espécies de anfíbios e crustáceos cultivados no Brasil e suas características zootécnicas.
3. Entender os principais aspectos fisiológicos de anfíbios e crustáceos aplicados à aquicultura.
4. Conhecer os principais parâmetros de qualidade de água e suas implicações para a aquicultura.
5. Compreender os aspectos relevantes dos principais sistemas de cultivo de anfíbios e crustáceos.
6. Conhecer a fisiologia reprodutiva das espécies de anfíbios e crustáceos de interesse zootécnico.
7. Compreender as formas de intervenção dentro da aquicultura para aumentar a eficiência no manejo alimentar.
8. Entender os mecanismos de prevenção, diagnóstico e tratamento das principais doenças infecciosas de animais aquáticos.
9. Conhecer as particularidades da cadeia produtiva da rã touro, e de camarões marinhos e de água doce.

Entender os pontos fundamentais do pré-abate, abate e processamento de pescado (anfíbios e crustáceos).

2. EMENTA

Ranicultura no Brasil e no mundo. Classificação dos anfíbios e escolha da espécie para cultivo. Anatomia, fisiologia e embriologia da rã touro. Sistemas de produção de rãs. Manejo reprodutivo, nutricional e sanitário na ranicultura. Abate, processamento e comercialização da rã touro.

Carcinicultura no Brasil e no mundo. Espécies de camarões marinhos e de água doce de interesse zootécnico. Anatomia e fisiologia de crustáceos. Limnologia na aquicultura. Reprodução e larvicultura. Sistemas de produção de camarões. Manejo nutricional e sanitário na carcinicultura. Abate e comercialização do camarão.

3. PROGRAMA

1. Ranicultura no Brasil e no mundo

1.1 Histórico e situação atual da ranicultura no Brasil e no mundo

1.2 Perspectivas da ranicultura nacional

2. Classificação dos anfíbios e escolha da espécie para cultivo

2.1 Classificação dos anfíbios

2.2 Espécies de anfíbios de interesse zootécnico

3. Anatomia, fisiologia e embriologia da rã touro

3.1 Ciclo de vida da rã touro

3.2 Aspectos anatômicos e fisiológicos relevantes para a ranicultura

4. Sistemas de produção de rãs

4.1 Evolução dos sistemas de produção de rã touro

4.2 Características dos principais sistemas de cultivo na ranicultura

5. Manejo nutricional, reprodutivo e sanitário na ranicultura

5.1 Métodos de reprodução, larvicultura e girinagem

5.2 Exigências nutricionais da rã touro

5.3 Manejo alimentar e alimentação na ranicultura

5.4 Prevenção, diagnóstico e tratamento das principais doenças infecciosas da rã touro

6. Abate, processamento e comercialização da rã touro

6.1 Manejo pré-abate

6.2 Etapas do abate e inspeção;

6.3 Processamento tecnológico da rã touro

7. Carcinicultura no Brasil e no mundo

7.1 Histórico e situação atual da carcinicultura no Brasil e no mundo

8. Principais espécies de camarões marinhos e de água doce

8.1 Características produtivas e biológicas das espécies de camarão de interesse zootécnico

8.2 Aspectos anatômicos e fisiológicos relevantes para a carcinicultura

9. Limnologia aplicada à aquicultura

9.1 Avaliação dos principais parâmetros biológicos, físico e químicos para a aquicultura

9.2 Correção e manejo da qualidade de água

10. Reprodução e larvicultura de camarões

10.1 Maturação de reprodutores

10.2 Estágios larvais e pós-larvas

10.3 Cultivos auxiliares à larvicultura de camarão

11. Sistemas de cultivo de camarão

11.1 Principais sistemas de produção na carcinicultura

11.2 Tecnificação dos sistemas de produção

12. Manejo nutricional e sanitário na carcinicultura

12.1 Exigências nutricionais dos camarões

12.2 Manejo alimentar e alimentação na carcinicultura

12.3 Prevenção, diagnóstico e tratamento das principais doenças infecciosas dos camarões

13. Abate e comercialização do camarão

6.1 Manejo pré-abate de camarões cultivados

6.2 Etapas do abate e inspeção

6.3 Comercialização do camarão

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

VIEIRA, Marcio Infante. **Rãs: criação prática e lucrativa**. 6. ed. rev São Paulo: Nobel, 1987. 229p., il.

LIMA, Samuel Lopes. **A criação de rãs**. 2.ed São Paulo: Globo, 1989. 187p., il. (Agricultor. Pequenos animais (Publicações Globo Rural). ISBN 8525006076 : (Broch.).

CARCINICULTURA de água doce: tecnologia para a produção de camarões. Brasília: FAPESP, 1998. 383 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 8573000708 (enc.).

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FABICHAK, I. **Criação de rãs; ranicultura**. 6.ed. São Paulo: Nobel, 1976. 41 p., il.

VALENTI, W.C. **Criação de camarões em águas interiores**. Jaboticabal: FUNEP, 1996. 80 p., il. (UNESP. Centro de Aquicultura, 2. Boletim técnico). Inclui bibliografia.

IGARASHI, M.A. **Tecnologia japonesa na engorda de lagostas juvenis e no cultivo de camarões**. Fortaleza: Ed. da UFC, 1994. 23 p. Bibliografia: p.20-23.

ISAAC, V. J. **Camarão-rosa da Costa Norte: biologia, dinâmica e administração**

pesqueira. Brasília: IBAMA, 1992. 187p., il., 21cm. Bibliografia: p. 179-187.

TAVARES, L.H.S. **Limnologia aplicada a aquicultura**. Jaboticabal: FUNEP, 1995. 72p., il. (Boletim tecnico). Bibliografia: p. 66-70. ISBN (Broch.).

6. **APROVAÇÃO**

[Camila Raineri](#)

Coordenador(a) do Cursode Zootecnia

TERESINHA INÊS DE ASSUMPÇÃO

Diretora da Faculdade de Medicina Veterinária

Referência: Processo nº 23117.044552/2023-12

SEI nº 4896311



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: FAMEV39008	COMPONENTE CURRICULAR: SPECIAL TOPICS IN ANIMAL SCIENCE/Tópicos Especiais em Zootecnia VII	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: FACULDADE DE MEDICINA VETERINARIA	SIGLA: FAMEV	
CH TOTAL TEÓRICA: 30 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 0 horas	CH TOTAL: 30 horas

1. OBJETIVOS

1. Complement the student's training with Animal Science topics that were not covered in scope or depth in the other subjects of the course.

Complementar a formação do discente com temas da Zootecnia que não foram abordados em abrangência ou profundidade nas demais disciplinas do curso

2. EMENTA

Variável, dependendo do tema selecionado. // Variable depending on the theme selected.

3. PROGRAMA

Variável, dependendo do tema selecionado. // Variable depending on the theme selected.

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BLAKELY, J. **The science of animal husbandry**. 2.ed. Virginia: Reston Book, c1979. 516 p., il.

BLOUNT, W. P. **Zootecnia intensiva**. Zaragoza: Acribia, 1970. 623 p., il.

CASTRO, F.S.; VASCONCELOS, P.R. **Zootecnia e produção de ruminantes e não ruminantes**. Porto Alegre: SAGAH, 2019. Livros. (1 recurso online). ISBN 9788595029293. Disponível em: <https://www.sistemas.ufu.br/biblioteca-gateway/minhabiblioteca/9788595029293>. Acesso em: 14 jul. 2022.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DOMINGUES, O. **Elementos de zootecnia tropical**. 2.ed. São Paulo: Nobel, 1974. 143 p., il.

DOMINGUES, O. **Introdução à zootecnia**. 3.ed Rio de Janeiro: S.I.A., 1968. 392p., il.

GILL, J.L. **Design and analysis of experiments in the animal and medical sciences**. Ames: Iowa State University, 1985-1986c1978. 3v, il.

LIVESTOCK and wealth creation: improving the husbandry of animals kept by resource-poor people in developing countries. Nottingham: Nottingham University Press, 2005. 601 p., il. Inclui bibliografia e índice. ISBN 1904761321 (broch.).

TORRES, A.P. **Manual de zootecnia**. São Paulo: Ceres, 1975. 299 p., il.

6. APROVAÇÃO

[Camila Raineri](#)

TERESINHA INÊS DE ASSUMPÇÃO

Coordenador(a) do Curso de Zootecnia

Diretora da Faculdade de Medicina Veterinária



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: FAMEV39007	COMPONENTE CURRICULAR: Tópicos Especiais em Zootecnia VI	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: FACULDADE DE MEDICINA VETERINARIA		SIGLA: FAMEV
CH TOTAL TEÓRICA: [...] horas	CH TOTAL PRÁTICA: [...] horas	CH TOTAL: [...] horas

1. OBJETIVOS

1. Complementar a formação do discente com temas da Zootecnia que não foram abordados em abrangência ou profundidade nas demais disciplinas do curso.

2. EMENTA

Variável, dependendo do tema selecionado.

3. PROGRAMA

Variável, dependendo do tema selecionado.

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BLAKELY, J. **The science of animal husbandry**. 2.ed. Virginia: Reston Book, c1979. 516 p., il.

BLOUNT, W. P. **Zootecnia intensiva**. Zaragoza: Acribia, 1970. 623 p., il.

CASTRO, F.S.; VASCONCELOS, P.R. **Zootecnia e produção de ruminantes e não ruminantes**. Porto Alegre: SAGAH, 2019. Livros. (1 recurso online). ISBN 9788595029293. Disponível em: <https://www.sistemas.ufu.br/biblioteca-gateway/minhabiblioteca/9788595029293>. Acesso em: 14 jul. 2022.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DOMINGUES, O. **Elementos de zootecnia tropical**. 2.ed. São Paulo: Nobel, 1974. 143 p., il.

DOMINGUES, O. **Introdução à zootecnia**. 3.ed Rio de Janeiro: S.I.A., 1968. 392p., il.

GILL, J.L. **Design and analysis of experiments in the animal and medical sciences**. Ames: Iowa State University, 1985-1986c1978. 3v, il.

LIVESTOCK and wealth creation: improving the husbandry of animals kept by resource-poor people in developing countries. Nottingham: Nottingham University Press, 2005. 601 p., il. Inclui bibliografia e índice. ISBN 1904761321 (broch.).

TORRES, A.P. **Manual de zootecnia**. São Paulo: Ceres, 1975. 299 p., il.

6. **APROVAÇÃO**

[Camila Raineri](#)

TERESINHA INÊS DE ASSUMPÇÃO

Coordenador(a) do Curso [de Zootecnia](#)

Diretora da Faculdade de Medicina Veterinária

Referência: Processo nº 23117.044552/2023-12

SEI nº 4896322



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: FAMEV39006	COMPONENTE CURRICULAR: SPECIAL TOPICS IN ANIMAL SCIENCE/TÓPICOS ESPECIAIS EM ZOOTECNIA V	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: FACULDADE DE MEDICINA VETERINARIA	SIGLA: FAMEV	
CH TOTAL TEÓRICA: 30 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 0 horas	CH TOTAL: 30 horas

1. OBJETIVOS

1. Complement the student's training with Animal Science topics that were not covered in scope or depth in the other subjects of the course.
2. Complementar a formação do discente com temas da Zootecnia que não foram abordados em abrangência ou profundidade nas demais disciplinas do curso.

2. EMENTA

Variável, dependendo do tema selecionado. // Variable depending on the theme selected.

3. PROGRAMA

Variável, dependendo do tema selecionado. // Variable depending on the theme selected.

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BLAKELY, J. **The science of animal husbandry**. 2.ed. Virginia: Reston Book, c1979. 516 p., il.

BLOUNT, W. P. **Zootecnia intensiva**. Zaragoza: Acribia, 1970. 623 p., il.

CASTRO, F.S.; VASCONCELOS, P.R. **Zootecnia e produção de ruminantes e não ruminantes**. Porto Alegre: SAGAH, 2019. Livros. (1 recurso online). ISBN 9788595029293. Disponível em: <https://www.sistemas.ufu.br/biblioteca-gateway/minhabiblioteca/9788595029293>. Acesso em: 14 jul. 2022.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DOMINGUES, O. **Elementos de zootecnia tropical**. 2.ed. São Paulo: Nobel, 1974. 143 p., il.

DOMINGUES, O. **Introdução à zootecnia**. 3.ed Rio de Janeiro: S.I.A., 1968. 392p., il.

GILL, J.L. **Design and analysis of experiments in the animal and medical sciences**. Ames: Iowa State University, 1985-1986c1978. 3v, il.

LIVESTOCK and wealth creation: improving the husbandry of animals kept by resource-poor people in developing countries. Nottingham: Nottingham University Press, 2005. 601 p., il. Inclui bibliografia e índice. ISBN 1904761321 (broch.).

TORRES, A.P. **Manual de zootecnia**. São Paulo: Ceres, 1975. 299 p., il.

6. APROVAÇÃO

[Camila Raineri](#)

TERESINHA INÊS DE ASSUMPÇÃO

Coordenador(a) do Curso de Zootecnia

Diretora da Faculdade de Medicina Veterinária

Referência: Processo nº 23117.044552/2023-12

SEI nº 4896324



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: FAMEV39005	COMPONENTE CURRICULAR: Tópicos Especiais em Zootecnia IV	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: FACULDADE DE MEDICINA VETERINARIA		SIGLA: FAMEV
CH TOTAL TEÓRICA: 30 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 15 horas	CH TOTAL: 45 horas

1. OBJETIVOS

1. Complementar a formação do discente com temas da Zootecnia que não foram abordados em abrangência ou profundidade nas demais disciplinas do curso.

2. EMENTA

Variável, dependendo do tema selecionado.

3. PROGRAMA

Variável, dependendo do tema selecionado.

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BLAKELY, J. **The science of animal husbandry**. 2.ed. Virginia: Reston Book, c1979. 516 p., il.

BLOUNT, W. P. **Zootecnia intensiva**. Zaragoza: Acribia, 1970. 623 p., il.

CASTRO, F.S.; VASCONCELOS, P.R. **Zootecnia e produção de ruminantes e não ruminantes**. Porto Alegre: SAGAH, 2019. Livros. (1 recurso online). ISBN 9788595029293. Disponível em: <https://www.sistemas.ufu.br/biblioteca-gateway/minhabiblioteca/9788595029293>. Acesso em: 14 jul. 2022.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DOMINGUES, O. **Elementos de zootecnia tropical**. 2.ed. São Paulo: Nobel, 1974. 143 p., il.

DOMINGUES, O. **Introdução à zootecnia**. 3.ed Rio de Janeiro: S.I.A., 1968. 392p., il.

GILL, J.L. **Design and analysis of experiments in the animal and medical sciences**. Ames: Iowa State University, 1985-1986c1978. 3v, il.

LIVESTOCK and wealth creation: improving the husbandry of animals kept by resource-poor people in developing countries. Nottingham: Nottingham University Press, 2005. 601 p., il. Inclui bibliografia e índice. ISBN 1904761321 (broch.).

TORRES, A.P. **Manual de zootecnia**. São Paulo: Ceres, 1975. 299 p., il.

6. **APROVAÇÃO**

[Camila Raineri](#)

TERESINHA INÊS DE ASSUMPÇÃO

Coordenador(a) do Curso [de Zootecnia](#)

Diretora da Faculdade de Medicina Veterinária

Referência: Processo nº 23117.044552/2023-12

SEI nº 4896328



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: INBIO 32008	COMPONENTE CURRICULAR: MANEJO DE ABELHAS	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: INSTITUTO DE BIOLOGIA		SIGLA: INBIO
CH TOTAL TEÓRICA: 30 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 15 horas	CH TOTAL: 45 horas

1. OBJETIVOS

1. Conhecer a diversidade de abelhas;
2. Reconhecer a importância ecológica do grupo em ambientes naturais e em cultivares;
3. Planejar a criação racional de algumas espécies visando a polinização e a produção;
4. Conhecer os métodos de extração e comercialização de produtos apícolas.

2. EMENTA

Estudo da biologia das espécies de abelhas nativas e introduzidas no Brasil. Abordagem morfológica e fisiológica de algumas espécies de abelhas. Comportamento das abelhas e organização social. Montagem de meliponários e apiários de produção. Produtos apícolas e sua comercialização.

3. PROGRAMA

1. Diversidade de espécies e distribuição geográfica.
 1. Morfologia e sistemática;
 2. Biogeografia.
2. Comportamento: visitantes e polinizadores
 - 2.1- Em áreas naturais;
 - 2.2- Em cultivares.
3. Manejo de abelhas:
 - 3.1- Instalações e equipamentos a serem utilizados para a criação de abelhas;
 - 3.2- Montagem de meliponários e de apiários de produção.
 - 3.3- Saída de campo: - visita a um meliponários de pesquisa e educativo;
- visita a um apiário de produção.

4. .

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

COUTO, R.H. N.; COUTO, L. A. **Apicultura**: manejo e produtos. 3. ed. Jaboticabal: FUNEP, 2006. 193 p.

POLINIZADORES no Brasil: contribuição e perspectivas para a biodiversidade, uso sustentável, conservação e serviços ambientais. São Paulo: EDUSP, 2012. 485 p.

USO sustentável e restauração da diversidade dos polinizadores autóctones na agricultura e nos ecossistemas relacionados: planos de manejo. Brasília; Rio de Janeiro: Ministério do Meio Ambiente: FUNBIO, 2014. 406 p., il. Inclui bibliografia e índice. ISBN 9788589368117 (broch.).

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LANDIM, C. da C. **Abelhas**: morfologia e função de sistemas. São Paulo: Ed. da UNESP, 2009,c2008. 407 p.

ROUBIK, D. W. **Ecology and natural history of tropical bees**. New York: Cambridge University Press, c1989. 514p.

SILVEIRA, F. A.; MELO, G. A. R.; ALMEIDA, E. A. B. **Abelhas brasileiras**: sistemática e identificação. Belo Horizonte: F. A. Silveira, 2002. 253 p.

VENTURIERI, G. C. **Criação de abelhas indígenas sem ferrão**. 2. ed. rev. e atual Belém: EMBRAPA Amazônia Oriental, 2008. 60 p.

VILELA, S. L. de O. **A importância das novas atividades agrícolas ante a globalização**: a apicultura no Estado do Piauí. Teresina: EMBRAPA Meio-Norte, 2000. 224p.,

6. APROVAÇÃO

Camila Raineri
Coordenador(a) do Curso de Zootecnia

[nome]
Diretor(a) d[informe a unidade]



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: LIBRAS01	COMPONENTE CURRICULAR: LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS - LIBRAS I	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: FACULDADE DE EDUCAÇÃO		SIGLA: FACED
CH TOTAL TEÓRICA: 30 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 30 horas	CH TOTAL: 60 horas

1. OBJETIVOS

Geral:

Compreender os principais aspectos da Língua Brasileira de Sinais – Libras, língua oficial da comunidade surda brasileira, contribuindo para a inclusão educacionais dos alunos surdos.

Específicos:

1. Utilizar a Língua Brasileira de Sinais (Libras) em contextos escolares e não escolares.
2. Reconhecer a importância, utilização e organização gramatical da Libras nos processos educacionais dos surdos;
3. Estabelecer a comparação entre Libras e Língua Portuguesa, buscando semelhanças e diferenças;
4. Utilizar metodologias de ensino destinadas à educação de alunos surdos, tendo a Libras como elemento de comunicação, ensino e aprendizagem.

2. EMENTA

Conceito de Libras, Fundamentos históricos da educação de surdos. Legislação específica. Aspectos Linguísticos da Libras.

3. PROGRAMA

A Língua Brasileira de Sinais e a constituição dos sujeitos surdos.

- História das línguas de sinais.
- As línguas de sinais como instrumentos de comunicação, ensino e avaliação da aprendizagem em contexto educacional dos sujeitos surdos;
- A língua de sinais na constituição da identidade e cultura surdas

2 – Legislação específica: a Lei nº 10.436, de 24/04/2002 e o Decreto nº 5.626, de 22/12/2005.

3 – Introdução a Libras:

- Características da língua, seu uso e variações regionais.
- Noções básicas da Libras: configurações de mão, movimento, locação, orientação da mão, expressões não-manuais, números; expressões socioculturais positivas: cumprimento, agradecimento, desculpas, expressões socioculturais negativas: desagrado, verbos e pronomes, noções de tempo e de horas.

4 – Prática introdutória em Libras:

- Diálogo e conversação com frases simples

Expressão viso-espacial.

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BOTELHO, P. **Linguagem e letramento na educação dos surdos**. 4. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2015. 158 p.

FALCÃO, L. A. **Aprendendo a Libras e reconhecendo as diferenças: um olhar reflexivo sobre a inclusão: estabelecendo novos diálogos**. 2. ed. Recife: Ed. do Autor, 2007. 304 p.

SKLIAR, C. **Educação e exclusão: abordagens sócio-antropológicas em educação especial**. 7 ed. Porto Alegre: Mediação, 2013. 110 p.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CAPOVILLA, F. C.; RAPHAEL, W. D. **Enciclopédia da língua de sinais brasileira: o mundo do surdo em libras**. São Paulo: EDUSP: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2004. 19v.

LODI, A. C. B. **Letramento e minorias**. 7. ed. Porto Alegre: Mediação, 2014. 163 p.

MOURA, D. R. **Libras e leitura de língua portuguesa para surdos**. Curitiba: Appris, 2015. 148 p.

SACKS, O. W. **Vendo vozes: uma viagem ao mundo dos surdos**. São Paulo: Companhia de Bolso, 2010. 215 p.

SÁ, N. R. L. **Cultura, poder e educação de surdos**. 2. ed. São Paulo: Paulinas, 2010. 365 p.

SKLIAR, C. B. **A surdez: um olhar sobre as diferenças**. 8. ed. Porto Alegre: Mediação, 2016. 190 p.

6. APROVAÇÃO

Camila Raineri
Coordenador(a) do Curso de Zootecnia

[nome]
Diretor(a) d[informe a unidade]



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: FAMEV32506	COMPONENTE CURRICULAR: Zootecnia na Comunidade	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA	SIGLA: FAMEV	
CH TOTAL TEÓRICA: 0 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 45 horas	CH TOTAL: 45 horas

1. OBJETIVOS

Dar oportunidade ao graduando do curso de Zootecnia a vivência em atividades de extensão, diretamente na comunidade, através da divulgação, diálogo e interação com a sociedade sobre temas do agronegócio (principalmente voltados à produção animal), conectando o consumidor com o produtor rural e desmistificando alguns mitos em torno do agronegócio; Ressaltar a importância da profissão do zootecnista e das suas diversas áreas de atuação, promovendo a formação acadêmica, pessoal e profissional do aluno;

Capacitar o discente no desenvolvimento e implementação de atividades extensionistas; Efetivar a missão de ação integral da Universidade: ensino, pesquisa e extensão.

2. EMENTA

Promover um processo educativo, cultural e científico que permite a articulação do Ensino, da Pesquisa e da Extensão de forma indissociável e que, acima de tudo, possa viabilizar a relação transformadora entre a Universidade e a Sociedade.

3. PROGRAMA

Ações que poderão ser desenvolvidas dentro deste componente curricular:

Desmistificando temas do Agronegócio: **as docentes responsáveis pela disciplina entrarão em contato com** escolas de ensino fundamental ou médio, públicas ou privadas para implementar ações de conscientização sobre a importância do campo para a cidade e os desafios na produção de alimentos, água e preservação ambiental para as futuras gerações. Os alunos do curso de Zootecnia, sob a supervisão docente, vão elaborar material para demonstrar essas diversas áreas nas escolas. Essas atividades também poderão ser elaboradas para eventos da própria UFU.

Conhecendo a Zootecnia: preparar material esclarecer e informar sobre as diversas áreas de atuação do (a) Zootecnista em feiras, praças, eventos, etc.

As formas de atividades de extensão incluem: Programas; Projetos; Cursos e Oficinas;

Eventos e Prestação de Serviços. Todas as atividades de extensão deverão ser registradas no SIEX. Todas as atividades promoverão a relação da Zootecnia com a sociedade, promovendo trocas de saberes, conhecimentos e práticas entre a universidade e a sociedade, de maneira interdisciplinar e transformadora, demonstrando o compromisso social das instituições de Ensino Superior Públicas. A Coordenação da Extensão da FAMEV deverá acompanhar as atividades de extensão e estar articulada com a Coordenação do Curso.

As diferentes formas de atividades de extensão ocorrerão em forma de rodízio entre as diferentes áreas temáticas da ACE em questão e serão ajustadas conforme a necessidade. Sendo assim, haverá uma programação no início de cada semestre, podendo ser incluídas e/ou adaptadas ações, dentro da área temática da ACE, se necessário.

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DUTRA, D. P, MELLO, H. R. **Educação continuada:** diálogos entre ensino, pesquisa e extensão. Campinas: Pontes, 2013. 297 p.

FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?** 18. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2017. 127 p.

GONÇALVES, N. G.; QUIMELLI, G. A. S. **Princípios da extensão universitária:** contribuições para uma discussão necessária. Curitiba: CRV, 2016. 110 p.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AGROECOLOGIA: um novo caminho para a extensão rural sustentável. Rio de Janeiro: Garamond, 2009. 234 p.

FRANTZ, W.; SILVA, E. W. **As funções sociais da universidade:** o papel da extensão e a questão das comunitárias. Ijuí: Ed. UNIJUÍ, 2002. 248 p.

MACIEL, A. S. **A universidade e o princípio da indissociabilidade:** entre ensino, pesquisa e extensão: utopia ou realidade? Rio Branco: EDUFAC, 2018. 181 p.

SANTOS, B. S. **A universidade no século XXI:** para uma reforma democrática e emancipatória da universidade. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2011. 116 p.

SOUSA, A. L. L. **A história da extensão universitária.** 2 ed. São Paulo: Alínea, 2010. 140 p.

6. APROVAÇÃO

Camila Raineri

Coordenador(a) do Curso de Zootecnia

TERESINHA INÊS DE ASSUMPÇÃO

Diretora da Faculdade de Medicina Veterinária



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: FAMEV32609	COMPONENTE CURRICULAR: Bem-Estar Animal como Agente Transformador	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA	SIGLA: FAMEV	
CH TOTAL TEÓRICA: 0 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 45 horas	CH TOTAL: 45 horas

1. OBJETIVOS

Dar oportunidade aos discentes de contribuir na sociedade em que vive, gerando valor para as organizações, comunidades e para a coletividade através da sua base sólida em conhecimentos e suas habilidades científico-tecnológicas na área de criação animal, seja de animais de produção, companhia ou zoológico;

Estabelecer relações solidárias, cooperativas e coletivas, promover a inclusão e responsabilidade social, visão crítica e abertura para mudanças, desenvolver espírito de equipe e cooperação e ter capacidade para compreender as necessidades de grupos sociais e comunidades com relação a problemas socioeconômicos e culturais envolvendo a área animal;

Preparar os (as) discentes para atender a carências sociais, promovendo ações que visem atender as diferentes necessidades das populações, solucionando-as através das boas práticas de bem-estar animal, da educação ambiental e da interação/relação animal humano e animal não humano (HA) no conceito de saúde pública, envolvendo tanto o bem-estar animal como o bem-estar humano.

2. EMENTA

Ações voltadas a comunidade de Uberlândia/MG, pequenos produtos, propriedades de produção em pequena escala, jardins zoológicos, com ênfase na melhoria de vida animal e humana, da produção e criação animal, através da educação ambiental e ciência do bem-estar animal, de maneira inclusiva e igualitária, trabalhando deficiências sociais, contribuindo para economia, saúde e difusão dos conhecimentos aprendidos na Universidade para a sociedade.

3. PROGRAMA

As ações dessa ACE - Atividade Curricular de Extensão, abrangerão em maior ou menor número, podendo variar de um semestre para o outro devido à natureza das ações proposta, ações voltadas a animais de zoológicos, companhia e/ou de produção, no sentido de praticar a educação ambiental, ciência do bem-estar animal, bem-estar humano atrelado a questões animais, todos os conhecimentos envolvidos nessas vertentes.

As ações serão desenvolvidas na forma de: projetos, assistência técnica e capacitação de pessoas ligadas à área animal, produção de panfletos informativos e outros materiais dessa natureza, e ocorrerão em locais públicos como praças, zoológico, parques, ONG's, bem como, em pequenas propriedades rurais e na própria Universidade.

Assim, através da implementação de boas práticas de bem-estar animal, bem como de práticas direcionadas a educação ambiental, saúde e bem-estar humano, incluindo as interações HA, essa ACE permitirá trabalhar elos multifocais tais como: educação, engajamento e conscientização, capacitação e comunicação, respeitando as tradições e costumes locais, bem como, o meio ambiente, em busca de uma produção sustentável e ética, criação e manutenção da vida animal segura, envolvendo produtores, tutores, protetores de animais, famílias e crianças.

Todas as atividades de extensão trabalhadas nessa ACE deverão ser registradas no SIEEX, permitindo a avaliação das mesmas pela Coordenação da Extensão da FAMEV. Todas as ações desenvolvidas se caracterizam como extensão visto o envolvimento de discentes, docente e a população de forma geral, na transferência de conhecimento em prol da melhoria de qualidade de vida tanto humana como dos animais.

4. **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BENSON, G. J., ROLLIN, B. E. **The Well-being of farm animals: challenges and solutions**. Oxford: Blackwell Scientific Publishing, 2004. 378p.

CARNEIRO, M.J. e MALUF, R.S. (Orgs.) **Para além da produção: multifuncionalidade e agricultura familiar**. Rio de Janeiro, MAUAD, 2003. 230p.

SCHWABE, C. W. **Veterinary medicine and human health**. Baltimore : Williams & Wilkins, c1984, 680p.

5. **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

FRANK, B. **Human-wildlife interactions: turning conflict into coexistence**. New York : Cambridge University Press, 2019. 456 p.

GRANDIN, T. **Improving animal welfare: a practical approach**. Wallingford ; Cambridge : CAB International, 2010. 328 p.

RAMOS FILHO, L. O. **Agricultura, meio ambiente e inclusão social: questões para debate**/editor técnico Luiz Octávio Ramos Filho. - Jaguariúna: Embrapa Meio Ambiente, 2006. 127p.

RIBEIRO, H. **Olhares geográficos: meio ambiente e saúde**. São Paulo: Ed. SENAC São Paulo, 2005. 222 p.

ZUIN; L. F. S, QUEIROZ, T. R. **Agronegócios: gestão, inovação e sustentabilidade**. São Paulo: Saraiva, 2019.

6. **APROVAÇÃO**

[Camila Raineri](#)
Coordenador(a) do Curso de Zootecnia

TERESINHA INÊS DE ASSUMPÇÃO
Diretora da Faculdade de Medicina Veterinária

Referência: Processo nº 23117.044552/2023-12

SEI nº 4896467



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: FAMEV32707	COMPONENTE CURRICULAR: Produção de Ruminantes a Pasto	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: Faculdade de Medicina Veterinária	SIGLA: FAMEV	
CH TOTAL TEÓRICA: 0 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 60 horas	CH TOTAL: 60 horas

1. OBJETIVOS

Oportunizar ao graduando do curso de Zootecnia a vivência em atividades de extensão, diretamente na comunidade, através da divulgação, diálogo e interação com a sociedade sobre temas do agronegócio (principalmente voltados à produção de ruminantes em pastagem), conectando o consumidor com o produtor rural e desmistificando algumas informações em torno do agronegócio. Promover a formação acadêmica, pessoal e profissional do aluno;

Capacitar o discente no desenvolvimento e implementação de atividades extensionistas;

Efetivar a missão de ação integral da Universidade: ensino, pesquisa e extensão.

2. EMENTA

Desenvolvimento de um processo educativo, cultural e científico que permite a articulação do Ensino, da Pesquisa e da Extensão de forma indissociável e que, acima de tudo, possa viabilizar a relação transformadora entre a Universidade e a Sociedade, com ênfase na produção de ruminantes a pasto.

3. PROGRAMA

Ações que poderão ser desenvolvidas dentro deste componente curricular serão sobre a produção de ruminantes em pastagens, tais como:

Desmitificando temas do Agronegócio: **os docentes responsáveis pela disciplina entrarão em contato com** escolas de ensino fundamental ou médio, públicas ou privadas, para implementar ações de conscientização sobre a importância do campo para a cidade e os desafios na produção de alimentos, água e preservação ambiental para as futuras gerações. Os alunos do curso de Zootecnia, sob a supervisão dos docentes, vão elaborar material para demonstrar tais temas nas escolas. Essas atividades também poderão ser elaboradas para eventos da própria UFU.

As formas de atividades de extensão incluem: Programas; Projetos; Cursos e Oficinas; Eventos e Prestação de Serviços. Todas as atividades de extensão serão ser registradas no SIEX e acompanhadas pela Coordenação da Extensão da FAMEV pela

Coordenação do Curso de Zootecnia.

As diferentes formas de atividades de extensão ocorrerão em forma de rodízio entre as diferentes áreas temáticas da ACE em questão e serão ajustadas conforme a necessidade. Sendo assim, haverá uma programação no início de cada semestre, podendo ser incluídas e/ou adaptadas ações, dentro da área temática da ACE, se necessário.

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DUTRA, D. P, MELLO, H. R. **Educação continuada:** diálogos entre ensino, pesquisa e extensão. Campinas: Pontes, 2013. 297 p.

FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?** 18. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2017. 127 p.

GONÇALVES, N. G.; QUIMELLI, G. A. S. **Princípios da extensão universitária:** contribuições para uma discussão necessária. Curitiba: CRV, 2016. 110 p.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AGROECOLOGIA: um novo caminho para a extensão rural sustentável. Rio de Janeiro: Garamond, 2009. 234 p.

FRANTZ, W.; SILVA, E. W. **As funções sociais da universidade:** o papel da extensão e a questão das comunitárias. Ijuí: Ed. UNIJUÍ, 2002. 248 p.

MACIEL, A. S. **A universidade e o princípio da indissociabilidade:** entre ensino, pesquisa e extensão: utopia ou realidade? Rio Branco: EDUFAC, 2018. 181 p.

SANTOS, B. S. **A universidade no século XXI:** para uma reforma democrática e emancipatória da universidade. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2011. 116 p. numero de chamada 378.4.014.3(81) S237u 3.ed.

SOUSA, A. L. L. **A história da extensão universitária.** 2 ed. São Paulo: Alínea, 2010. 140 p. numero de chamada 378.147.36(81) S725h

6. APROVAÇÃO

Camila Raineri
Coordenador(a) do Curso de Zootecnia

TERESINHA INÊS DE ASSUMPCÃO
Diretora da Faculdade de Medicina Veterinária



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: FAMEV32713 Práticas Extensionistas em Piscicultura	COMPONENTE CURRICULAR: FAMEV32713 Práticas Extensionistas em Piscicultura	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: Faculdade de Medicina Veterinária	SIGLA: FAMEV	
CH TOTAL TEÓRICA: 0 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 30 horas	CH TOTAL: 30 horas

1. OBJETIVOS

Proporcionar aos discentes formação prática complementar dentro da cadeia produtiva da piscicultura, com ênfase na análise da viabilidade e sustentabilidade dos modelos de produção e dos setores produtivos. Além de promover transferência de tecnologias, vivência em atividades de extensão e interação da sociedade com o ambiente acadêmico.

2. EMENTA

Ações que articulam o ensino, a pesquisa e a extensão com o objetivo de viabilizar a relação transformadora entre Universidade e Sociedade, através de ações que informem e orientem os envolvidos nos diferentes setores da cadeia produtiva da piscicultura.

3. PROGRAMA

Serão desenvolvidas atividades extensionistas como dias de campo, palestras, cursos, “lives”, visitas técnicas e demais ações a serem propostas que envolvam a transferência de tecnologias e saberes do ambiente acadêmico para a sociedade em especial aos envolvidos na cadeia produtiva da piscicultura.

Os temas a serem propostos nas atividades de extensão poderão abranger uma ou mais das seguintes áreas da piscicultura: elaboração de projetos produtivos, licenciamento ambiental, mercado e consumo de pescados, atuação do zootecnista na piscicultura, nutrição e manejo alimentar, sanidade e manejo sanitário, reprodução, melhoramento genético, sistemas de produção, sustentabilidade na aquicultura, tilapicultura, lambaricultura, dentre outros temas pertinentes a cadeia produtiva do pescado.

Cada atividade será planejada e realizada de acordo com a aptidão de cada turma e a demanda do setor produtivo da piscicultura diante de levantamento a ser realizado semestralmente pelos discentes. A abrangência territorial das ações incluirá empresas e produtores da região, cidades vizinhas, outros estados, ou até outros países,

considerando a importância dos discentes conhecerem diferentes realidades produtivas e atendendo à necessidade de internacionalização nos cursos de graduação. A viabilização operacional destes projetos incluirá, portanto, a possibilidade das interações com os produtores ocorrerem de forma presencial e/ou remota.

O contato com os produtores para cadastro de participantes, registro de demandas e planejamento das ações poderá ocorrer de forma direta ou por intermédio de associações, empresas, profissionais de campo e afins.

Ao final de cada semestre, o responsável por cada atividade deverá avaliar o desdobramento de cada atividade, principalmente com relação aos objetivos e metas pré-estabelecidos. Assim, serão estabelecidas as pontuações dos discentes e identificados potenciais aspectos a serem ajustados para as práticas do semestre seguinte.

Todas as atividades de extensão relacionadas aos diferentes setores produtivos deverão ser registradas no SIEX.

Em todas as atividades desenvolvidas haverá a troca de conhecimento e saberes entre a Universidade e o produtor rural, de maneira interdisciplinar e transformadora. A Coordenação da Extensão da FAMEV deverá acompanhar as atividades de extensão e estar articulada com a Coordenação do Curso de Graduação.

4. **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

CYRINO, J. E. P.; KUBITZA, F. **Piscicultura**. Cuiabá: SEBRAE, 1996. 82 p.

GALLI, L. F. **Introdução a piscicultura**. Campinas: Fundação Cargill, 1981. 77 p.

HOAR, W. S.; RANDALL, D. J. **Fish physiology**. London: Academic Press, 1969. 465 p.

5. **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

BEAUMONT, A. R. **Biotechnology and genetics in fisheries and aquaculture**. United Kingdom: Blackwell Science, 2003. 158 p.

BEVERIDGE, M. C. M. **Cage aquaculture**. 3. ed. India: Blackwell, 2004. 368 p.

FURTADO, J. F. R. **Piscicultura**: uma alternativa rentável. Guaíba, RS: Agropecuária, 1995. 180 p.

ROBERTS, R. J. **Fish pathology**. London: Bailliere Tindal, 1978. 318 p.

TAVARES, L. H. S. **Limnologia aplicada à aquicultura**. Jaboticabal: UNESP, 1995. 72 p.

6. **APROVAÇÃO**

Camila Raineri
Coordenador(a) do Curso de Zootecnia

TERESINHA INÊS DE ASSUMPÇÃO
Diretora da Faculdade de Medicina Veterinária

Referência: Processo nº 23117.044552/2023-12

SEI nº 4896470



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: FAMEV32804	COMPONENTE CURRICULAR: Bem-Estar Único	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA	SIGLA: FAMEV	
CH TOTAL TEÓRICA: 0 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 60 horas	CH TOTAL: 60 horas

1. OBJETIVOS

1. Propiciar ao estudante a vivência em atividades de extensão através da divulgação, diálogo e interação com a sociedade sobre o conceito de bem-estar único na produção animal, promovendo a formação acadêmica, pessoal e profissional do aluno nas esferas do bem-estar animal, bem-estar humano e equilíbrio ambiental;
2. Capacitar o discente no desenvolvimento e implementação de atividades extensionistas;
3. Efetivar a missão de ação integral da Universidade - ensino, pesquisa e extensão.

2. EMENTA

Promover um processo educativo, cultural e científico que permite a articulação do Ensino, da Pesquisa e da Extensão de forma indissociável e que, acima de tudo, possa viabilizar a relação transformadora entre a Universidade e a Sociedade.

3. PROGRAMA

Semestralmente, as ações desta Atividade Curricular de Extensão poderão abranger uma ou mais das áreas englobadas pelo conceito de bem-estar único, em suas três dimensões: bem-estar animal, bem-estar humano e equilíbrio ambiental. Serão enfatizadas nestas dimensões a viabilidade econômica dos projetos agropecuários, as instalações zootécnicas e a relação humano-animal, especialmente (porém não restritamente) na avicultura.

Cada atividade será planejada e realizada de acordo com a demanda do público disposto a participar das ações. A abrangência territorial das ações incluirá sistemas de produção da região, cidades vizinhas, outros estados, ou até outros países, considerando a importância dos discentes conhecerem diferentes realidades produtivas e atendendo à necessidade de internacionalização nos cursos de graduação. A viabilização operacional destes projetos incluirá, portanto, a possibilidade das interações com os produtores ocorrerem de forma remota.

O contato com a sociedade para cadastro de participantes, registro de demandas e

planejamento das ações poderá ocorrer de forma direta ou por intermédio de associações, empresas, profissionais de campo e afins.

Ao final de cada semestre, o responsável por cada atividade deverá avaliar o desdobramento de cada atividade (seja ela um curso, uma consultoria, um dia de campo, etc.), principalmente com relação aos objetivos e metas pré-estabelecidos. Assim, serão estabelecidas as pontuações dos discentes e identificados potenciais aspectos a serem ajustados para as práticas do semestre seguinte.

Todas as atividades de extensão aos produtores rurais deverão ser registradas no SIEX.

Em todas as atividades desenvolvidas haverá a troca de conhecimento e saberes entre a Universidade e o produtor rural, de maneira interdisciplinar e transformadora, demonstrando o compromisso social das instituições de Ensino Superior Públicas. A Coordenação da Extensão da FAMEV deverá acompanhar as atividades de extensão e estar articulada com a Coordenação do Curso de Graduação.

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

APPLEBY, Michael C. **Poultry behaviour and welfare**. Wallingford; Cambridge: CABI Publishing, c2004. x, 276 p., ill., 25 cm. Includes bibliographical references (p. 239-268) and index. ISBN 0851996671 (alk. paper). Disponível em: <http://www.loc.gov/catdir/toc/ecip0411/2003025184.html>. Acesso em: 14 jul. 2022. Disponível em: <http://www.loc.gov/catdir/enhancements/fy0614/2003025184-d.html>. Acesso em: 14 jul. 2022.

DUTRA, D. P, MELLO, H. R. **Educação continuada**: diálogos entre ensino, pesquisa e extensão. Campinas: Pontes, 2013. 297 p.

FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?** 18. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2017. 127 p.

GONÇALVES, N. G.; QUIMELLI, G. A. S. **Princípios da extensão universitária**: contribuições para uma discussão necessária. Curitiba: CRV, 2016. 110 p.

SANTOS, Gilberto José dos; MARION, José Carlos; SEGATTI, Sonia. **Administração de custos na agropecuária**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2012. Livros. (1 recurso online). ISBN 9788522478552. Disponível em: <https://www.sistemas.ufu.br/biblioteca-gateway/minhabiblioteca/9788522478552>. Acesso em: 14 jul. 2022.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CHIAVENATO, Idalberto. **Administração para não administradores**: a gestão de negócios ao alcance de todos. 2. ed. rev e atual Barueri: Manole, 2011. xv, 320 p., il. Inclui bibliografia e índice. ISBN 9788520430705 (broch.).

LIVESTOCK and wealth creation: improving the husbandry of animals kept by resource-poor people in developing countries. Nottingham: Nottingham University Press, 2005. 601 p., il. Inclui bibliografia e índice. ISBN 1904761321 (broch.).

RESPONDING to the livestock revolution. Nottingham: Nottingham University Press,

2004. 370 p., il. (BSAS occasional publication, 33). Inclui bibliografia e índice. ISBN 1904761518 (broch.).

TECNOLOGIAS e materiais alternativos de construção. Campinas: Ed. da UNICAMP, 2003. 333 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 852680653X (broch.).

THE WELL-BEING of farm animals: challenges and solutions. [Oxford]: Blackwell Scientific Publishing, 2004. 378 p., il. (Issues in animal bioethics series). Inclui bibliografia e índice. ISBN 9780813804736 (broch.).

6. **APROVAÇÃO**

[Camila Raineri](#)

TERESINHA INÊS DE ASSUMPÇÃO

Coordenador(a) do Curso de Zootecnia

Diretora da Faculdade de Medicina Veterinária

Referência: Processo nº 23117.044552/2023-12

SEI nº 4896471



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: FAMEV32805	COMPONENTE CURRICULAR: Práticas Extensionistas em Melhoramento Genético	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA		SIGLA: FAMEV
CH TOTAL TEÓRICA: 0 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 30 horas	CH TOTAL: 30 horas

1. OBJETIVOS

Proporcionar aos discentes formação prática complementar dentro da área de melhoramento genético. Além de promover transferência de tecnologias, vivência em atividades de extensão e interação da sociedade com o ambiente acadêmico

2. EMENTA

Ações que articulam o ensino, a pesquisa e a extensão com o objetivo de viabilizar a relação transformadora entre Universidade e Sociedade, através de ações que informem e orientem os envolvidos a respeito do melhoramento animal.

3. PROGRAMA

Serão desenvolvidas atividades extensionistas como dias de campo, palestras, cursos, visitas técnicas, plantões no projeto (fazenda Capim Branco), desenvolvimento de um jornal eletrônico, treinamentos e demais ações a serem propostas que envolvam a transferência de tecnologias e saberes do ambiente acadêmico para a sociedade .

Em todas as atividades desenvolvidas haverá a troca de conhecimento e saberes entre a Universidade e o produtor rural, de maneira interdisciplinar e transformadora. A Coordenação da Extensão da FAMEV deverá acompanhar as atividades de extensão e estar articulada com a Coordenação do Curso de Graduação.

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GAMA, L.T. **Melhoramento Genético Animal**. Lisboa: Escolar Editora, 2002. 306p.

PEREIRA, J.C.C. **Melhoramento Genético Aplicado à Produção Animal**. Belo Horizonte: Editora FEPMVZ, 2012. 758p.

SILVA, M.A. **Conceitos de Genética Quantitativa e de Populações Aplicados ao Melhoramento Genético Animal**. Belo Horizonte: Editora FEPMVZ, 2009. 184p.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRIQUET JUNIOR, R.. **Melhoramento genético animal**. São Paulo: Melhoramentos, c1967. 269 p.

FALCONER, D.S; MACKAY, T.F.C. **Introduction to Quantitative Genetics**. 4ª edição, Benjamin Cummings, 1996. 480 p.

GIANNONI, M.A.; GIANNONI, M.L. **Genética e Melhoramento dos Rebanhos nos Trópicos**. São Paulo, 2 ed. Nobel, 1987. 463p.

RAMALHO, M.A.P.; SANTOS, J.B.; PINTO, C.A.B.P. **Genética na Agropecuária**, 3ª edição, Rio de Janeiro: Editora UFLA, 2004.

SILVA, M.A. et al. **Modelos lineares aplicados ao melhoramento genético animal**. Belo Horizonte: Editora FEPMVZ, 2008. 375p.

6. APROVAÇÃO

Camila Raineri

Coordenador(a) do Curso de Zootecnia

TERESINHA INÊS DE ASSUMPÇÃO

Diretora da Faculdade de Medicina Veterinária

Referência: Processo nº 23117.044552/2023-12

SEI nº 4896472



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: FAMEV32902	COMPONENTE CURRICULAR: Práticas em Comunicação Extensão Rural	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA		SIGLA: FAMEV
CH TOTAL TEÓRICA: 0 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 45 horas	CH TOTAL: 45 horas

1. OBJETIVOS

1. Capacitar o aluno sobre a Extensão Rural brasileira frente aos desenvolvimentos ocorridos no contexto agropecuário e social.
2. Estimular a construção de visão crítica em torno da Política Nacional de Extensão Rural.
3. Propiciar a prática de extensão rural em comunidades carentes.

2. EMENTA

1. A extensão rural no Brasil: história, repercussões e revisões.
2. A comunicação na extensão rural nos dias atuais - interpretações, políticas, metodologias e experiências empíricas.
3. Extensão rural na prática.

3. PROGRAMA

1. A extensão rural no Brasil: história, repercussões e revisões

1. O desenvolvimento capitalista ocidental e a modernização do campo
1. A “questão agrária” e a luta pela terra no Brasil
1. No contexto da “luta de classes”: do camponês à unidade de produção familiar
1. Desenvolvimento territorial e a redefinição da extensão rural no âmbito das Políticas Públicas

2. A COMUNICAÇÃO NA extensão rural nos dias atuais - interpretações, políticas, metodologias e experiências empíricas

- 2.1 O papel do extensionista (ou comunicador?) no contexto brasileiro
- 2.2 Política Nacional de ATER e Metodologias de extensão rural

3. EXTENSÃO RURAL NA PRÁTICA

3.1 Visitas técnicas a comunidades carentes (assentamentos, quilombos, pequenas propriedades familiares)

3.2 Desenvolvimento de projeto de assistência técnica (diagnóstico, sugestões e orientações)

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ABRAMOVAY, R. **Paradigmas do capitalismo agrário em questão. São Paulo: Edusp, 2007.**

FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?.** São Paulo: Paz e Terra, 2002.

GRAZIANO DA SILVA, J. **O que é questão agrária.** São Paulo: Brasiliense, 2007.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MASSELLI, M. C. **Extensão rural entre os sem-terra.** Piracicaba: UNIMEP. 1998.

SCHMITZ, H. **Agricultura familiar:** extensão e pesquisa participativa. São Paulo: Annablume, 2010,

SILVA, E. *et al.* **Assistência técnica e extensão rural.** Rio de Janeiro: SAGAH, 2020. Livros. (1 recurso online). ISBN 9786581492168. Disponível em: <https://www.sistemas.ufu.br/biblioteca-gateway/minhabiblioteca/9786581492168>. Acesso em: 20 out. 2022.

TEDESCO, J. C. **Agricultura familiar:** realidades e perspectivas. Passo Fundo: EDIUPE, 1999.

VEIGA, J. E. **O que é reforma agrária.** São Paulo: Brasiliense, 2005.

6. APROVAÇÃO

Camila Raineri

TERESINHA INÊS DE ASSUMPCÃO

Coordenador(a) do Curso de Zootecnia

Diretora da Faculdade de Medicina Veterinária



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: FAMEV32903	COMPONENTE CURRICULAR: Práticas Extensionistas em Caprinocultura e Ovinocultura	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA	SIGLA: FAMEV	
CH TOTAL TEÓRICA: 0 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 15 horas	CH TOTAL: 15 horas

1. OBJETIVOS

1. Propiciar ao estudante a vivência em atividades de extensão em orientações a produtores de caprinos e ovinos, promovendo a sua formação acadêmica, pessoal e profissional;
2. Capacitar o discente no desenvolvimento e implementação de atividades extensionistas;
3. Efetivar a missão de ação integral da Universidade - ensino, pesquisa e extensão.

2. EMENTA

Ações que articulam o ensino, a pesquisa e a extensão com o objetivo de viabilizar a relação transformadora entre Universidade e Sociedade, através de ações que informem e orientem produtores de caprinos e ovinos.

3. PROGRAMA

Semestralmente, as ações desta Atividade Curricular de Extensão poderão abranger uma ou mais das seguintes áreas: escrituração zootécnica e registro genealógico, práticas criatórias, comportamento e bem-estar, manejo reprodutivo, manejo nutricional, manejo sanitário, sistemas de produção de carne, leite e fibras, dimensionamento de instalações e da produção, gestão de rebanhos.

Cada atividade será planejada e realizada de acordo com a demanda dos produtores de caprinos e ovinos dispostos a participar das ações. A abrangência territorial das ações incluirá sistemas de produção da região, cidades vizinhas, outros estados, ou até outros países, considerando a importância dos discentes conhecerem diferentes realidades produtivas e atendendo à necessidade de internacionalização nos cursos de graduação. A viabilização operacional destes projetos incluirá, portanto, a possibilidade das interações com os produtores ocorrerem de forma remota.

O contato com os produtores para cadastro de participantes, registro de demandas e planejamento das ações poderá ocorrer de forma direta ou por intermédio de

associações, empresas, profissionais de campo e afins.

Ao final de cada semestre, o responsável por cada atividade deverá avaliar o desdobramento de cada atividade (seja ela um curso, uma consultoria, um dia de campo, etc.), principalmente com relação aos objetivos e metas pré-estabelecidos. Assim, serão estabelecidas as pontuações dos discentes e identificados potenciais aspectos a serem ajustados para as práticas do semestre seguinte.

Todas as atividades de extensão aos produtores rurais deverão ser registradas no SIEX.

Em todas as atividades desenvolvidas haverá a troca de conhecimento e saberes entre a Universidade e o produtor rural, de maneira interdisciplinar e transformadora, demonstrando o compromisso social das instituições de Ensino Superior Públicas. A Coordenação da Extensão da FAMEV deverá acompanhar as atividades de extensão e estar articulada com a Coordenação do Curso de Graduação.

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

PUGH, D.G. **Clínica de ovinos e caprinos**. 1. ed. São Paulo: Roca, 2005. xiv, 513 p., il., retrs., tabs. Inclui bibliografia e índice. ISBN 8572415416 (enc.).

RIBEIRO, S.D.A. **Caprinocultura**: criação racional de caprinos. São Paulo: Nobel, c1998. 318 p., il., graf., tab. Bibliografia: p. 288-294. ISBN 8521309724.

SELAIVE-VILLARROEL, A.B.; OSÓRIO, J.C.S. **Produção de ovinos no Brasil**. Rio de Janeiro: Roca, 2014. Livros. (1 recurso online). ISBN 978-85-277-2602-3. Disponível em: <https://www.sistemas.ufu.br/biblioteca-gateway/minhabiblioteca/978-85-277-2602-3>. Acesso em: 14 jul. 2022.

SILVA SOBRINHO, A.G. **Criação de ovinos**. 3. ed. rev. e ampl Jaboticabal: FUNEP, 2006. 302 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 9788587632869 (broch.).

THE WELFARE of sheep. [Dordrecht]: Springer, c2008. 366 p., il. (Animal welfare, v.6). Inclui bibliografia e índice. ISBN 9789048179091 .

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

APROVEITAMENTO de peles ovinas. Jaboticabal: FUNEP, 2007. 29 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 9788587632920 (broch.).

CHAGAS, A.C.S. **Principais enfermidades e manejo sanitário de ovinos**. São Carlos: EMBRAPA Pecuária Sudeste, 2008. 70 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 9788586764172 (broch.).

CIÊNCIA e tecnologia na pecuária de caprinos e ovinos. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2010, c2007. 732 p., il. (Ciência e Tecnologia, v. 05). Inclui bibliografia. ISBN 9788577911127 (broch.).

CRIAÇÃO de ovinos de corte: nas regiões centro-oeste e sudeste do Brasil(raças e cruzamentos). Brasília: LK, 2006. 100 p., il., 21 cm. (Tecnologia fácil (LK), 5). Inclui bibliografia. ISBN 8587890379 (broch.).

DEVENDRA, C. **Goat and sheep production in the tropics**. [S.l.]: Longman

Scientific & Technical, 1987 c1982. 271 p., il.

INSTALAÇÕES para a criação de ovinos tipo corte nas regiões centro-oeste e sudeste do Brasil. Brasília: LK, 2007. 95 p., il., 21 cm. (Tecnologia fácil (LK), 72). Bibliografia p. 95. ISBN 8587890955 (broch.).

VIABILIDADE econômica da criação de ovinos de corte nas regiões Centro-Oeste e Sudeste. Brasília: LK, 2006. 48 p., il., 21 cm. (Tecnologia fácil (LK), v. 16). Bibliografia p. : 48. ISBN 8587890387 (broch.).

NUTRIÇÃO de ovinos. Jaboticabal: FUNEP, 1996. 258 p., il. Inclui bibliografia.

6. **APROVAÇÃO**

[Camila Raineri](#)

TERESINHA INÊS DE ASSUMPÇÃO

Coordenador(a) do Curso de Zootecnia

Diretora da Faculdade de Medicina Veterinária

Referência: Processo nº 23117.044552/2023-12

SEI nº 4896475



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: FAMEV32904	COMPONENTE CURRICULAR: Práticas Extensionistas em Produção Animal	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: Faculdade de Medicina Veterinária		SIGLA: FAMEV
CH TOTAL TEÓRICA: 0 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 75 horas	CH TOTAL: 75 horas

1. OBJETIVOS

Objetivo geral:

Proporcionar aos discentes formação prática complementar e comprometida com a viabilidade e sustentabilidade dos sistemas de produção, bem como promover transferência de tecnologias e conhecimentos a produtores rurais, por meio da vivência de situações reais de campo, sob orientação e monitoramento dos docentes.

Objetivos específicos:

Promover a integração da Faculdade de Medicina Veterinária com o setor produtivo, empresas e sociedade em geral;

Proporcionar aos discentes a vivência de situações práticas reais, para desenvolverem visão crítica e capacidade de aplicação dos conhecimentos e tecnologias de acordo com cada sistema de produção;

Auxiliar produtores rurais que almejam alcançar uma produção viável e sustentável, por meio de assistência técnica pontual (um dia);

Elaborar relatórios técnicos a serem enviados aos produtores com sugestões para a melhoria dos sistemas produtivos visitados;

Possibilitar interação e aproximação de profissionais da área de ciências agrárias com o ambiente acadêmico, por meio da participação durante as atividades desenvolvidas no âmbito do projeto;

Promover atividades de Extensão Universitária (palestra, encontro técnico, mesa redonda) nos municípios onde a disciplina será desenvolvida, desde que haja interesse e o apoio dos parceiros locais;

Desenvolver nos discentes a habilidade de comunicação com produtores e trabalhadores rurais durante as visitas e na própria organização das visitas.

2. EMENTA

Integração sociocultural do estudante com profissionais e produtores/trabalhadores rurais. Aprimoramento de conhecimentos adquiridos anteriormente e aplicação dos mesmos adequando a cada realidade. Planejamento de sistemas produtivos. Instalações em sistemas de produção. Formação e manejo de pastagens. Produção e conservação de forragens. Nutrição e manejo alimentar. Manejo de animais de produção. Levantamento e interpretação de indicadores de saúde e produção animal. Medicina de produção e programas de saúde. Reprodução de animais de produção.

3. PROGRAMA

Visitas em 25 propriedades rurais (5 propriedades/dia x 5 dias de visitas);

Visitas de segunda-feira à sexta-feira;

5 grupos de 8 discentes e 5 docentes;

Cada grupo visita uma propriedade por dia com um docente diferente;

A definição das disciplinas que participarão das atividades será em função da demanda dos parceiros locais e da disponibilidade do docente (Instalações Zootécnicas; Custos na Produção Animal; Melhoramento Genético Animal; Reprodução Animal aplicada à Zootecnia; Nutrição de ruminantes; Nutrição de Não Ruminantes; Forragicultura; Piscicultura; Produção de aves; Produção de suínos; Produção de Caprinos e Ovinos; Produção de Bovinos de Corte; Produção de Bovinos de Leite; Ranicultura e Carcinicultura; Produção de Equinos; Processamento de Produtos de Origem Animal);

Programa

Aplicação de questionário *in loco* e reunião inicial com o produtor/proprietário/gestor para melhor compreensão do sistema;

Avaliação das instalações;

Planejamento, dimensionamento, aspectos construtivos

Acompanhamento e avaliação da produção de forragens;

Formação e adubação de pastagens, manejo de pastagens, produção de forragens conservadas (silagem e feno), capineiras, sistemas integrados

Acompanhamento e avaliação do manejo nutricional e alimentar;

Planejamento alimentar, avaliação de dietas e da alimentação das diferentes categorias, levantamento e interpretação de indicadores produtivos, coleta de amostras para análise

Acompanhamento e avaliação do manejo sanitário;

Avaliação e discussão do calendário sanitário, levantamento e interpretação de indicadores de saúde

Acompanhamento e avaliação do manejo reprodutivo;

Manejo reprodutivo, avaliação da eficiência reprodutiva, seleção de reprodutores e matrizes, uso de biotecnologias da reprodução

Acompanhamento e avaliação de estabelecimentos que processam produtos de origem animal;

Conservação e elaboração de derivados e subprodutos de origem animal; abate de animais, preparo de carcaças, cortes e subprodutos de carne; higiene e sanitização de indústrias de produtos de origem animal

Acompanhamento e avaliação dos programas de seleção;

Programas de melhoramento genético, importância do controle zootécnico na implantação de programas de seleção, teste de progênie, sistemas de acasalamentos, interpretação dos sumários de reprodutores

Acompanhamento e avaliação dos custos do sistema de produção;

Sistemas de alocação de custos, depreciação e vida útil, taxas e impostos, cálculo de custo de produção

Elaboração de relatório final para envio aos produtores/proprietários/gestores.

4. **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

FORRAGICULTURA: ciência, tecnologia e gestão dos recursos forrageiros. Jaboticabal: Gráfica Multipress, 2013. 714 p.

BARBOSA, Fabiano Alvim. **Administração de fazendas de bovinos -leite e corte-**. 2. ed. Viçosa: Aprenda Fácil, 2011. 354 p

BERCHIELLI, T.T; PIRES, A.V.; OLIVEIRA, S.G. Nutrição de ruminantes, 2. ed. Jaboticabal: FUNEP, 2011. 616p

5. **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

PRODUÇÃO de suínos: teoria e prática. Brasília: ABCS, 2014. 905 p.

REPRODUÇÃO animal. São Paulo: Manole, 2004. 513 p.

ROSTAGNO, H.S. et al. **Tabelas brasileiras para aves e suínos: composição de alimentos e exigências nutricionais**. Viçosa: UFV. 2011. 252 p.

PEREIRA, J.C. Vacas leiteiras: aspectos práticos da alimentação. Viçosa: Aprenda Fácil, 2000, 198 p.

MACEDO JÚNIOR, G. L.; BARBERO, L.M.; SANTOS, M.E.R.(coord.). **Anais do I Simpósio Brasileiro de Produção de Ruminantes no Cerrado**: sustentabilidade do sistema produtivo. Uberlândia: UFU, Faculdade de Medicina Veterinária, 2012. 208 p.

6. **APROVAÇÃO**

Camila Raineri
Coordenador(a) do Curso de Zootecnia

TERESINHA INÊS DE ASSUMPCÃO
Diretora da Faculdade de Medicina Veterinária

