



Universidade Federal do Ceará

Unidade Acadêmica

Departamento (quando for o caso)

PLANO DE ENSINO DE DISCIPLINA

Currículo
2015.1 / 2018.1 / 2025.1


Profª. Andréa Pereira Pinto
Coordenadora do Curso de Zootecnia

1. Identificação				
1.1. Unidade: Departamento de Zootecnia				
1.2. Curso: Zootecnia				
1.3. Nome da Disciplina: Forragicultura básica				
1.4. Código da Disciplina: AF0738				
1.5. Caráter da Disciplina: <input checked="" type="checkbox"/> Obrigatória () Optativa				
1.6. Regime de Oferta da Disciplina: <input checked="" type="checkbox"/> Semestral () Anual () Modular				
1.7. Carga Horária (CH) Total: 64	C.H. Teórica: 32	C.H. Prática: 32	C.H. EaD:	C.H. Extensão:
1.8. Pré-requisitos (quando houver): CI0925				
1.9. Co-requisitos (quando houver):				
1.10. Equivalências (quando houver): AF0684 ou AF0711				
1.11. Professores (Nomes dos professores que ofertam): Aníbal Coutinho do Rêgo				
2. Justificativa				
As pastagens constituem a base da alimentação dos ruminantes, e o engenheiro agrônomo necessita conhecer aspectos relacionados a formação de pastagens e manejo das plantas utilizadas na alimentação dos rebanhos, além de informações práticas sobre alimentação estratégica para os ruminantes em épocas de estiagem, para que ele possa desenvolver com êxito uma pecuária tecnificada, lucrativa e sustentável.				
3. Ementa				
Introdução, morfologia e fisiologia de plantas forrageiras, formação de pastagens, manejo de pastagens, conservação de forragens, produção intensiva de forragem, principais forrageiras tropicais.				

4. Objetivos – Geral e Específicos	
Fornecer a base para os alunos manejarem adequadamente os pastos utilizados na alimentação dos rebanhos.	
5. Descrição do Conteúdo/Unidades	Carga Horária
1. Introdução: Importância histórica das pastagens, a pastagem como ferramenta de minimização de custos de produção de carne, leite, pele e lã, conceitos e terminologia atual.	6
2. Principais forrageiras tropicais: Caracterização botânica das plantas forrageiras, exigências edafoclimáticas, utilização e valor nutritivo.	8
3. Morfofisiologia de plantas forrageiras: Fotossíntese, fatores abióticos, fluxo de biomassa, estrutura do dossel, crescimento livre e em rebrotação, manejo do pastejo e eficiência de uso da forragem.	8
4. Formação de pastagens: Escolha da área, análise do solo, escolha da espécie, preparo da área, preparo do solo, recomendação de adubação, técnicas de plantio, divisões de pastagens e estruturas complementares (bebedouros, saleiros, arborização), manejo de pastagens recém formadas.	8
5. Manejo de pastagens: Quantidade x qualidade da forragem, métodos de pastejo, consumo de forragem, suplementação, pressão de pastejo, ganho/animal x ganho/área, equilíbrio entre demanda e suprimento de alimentos.	12
6. Produção intensiva de forragens: Formação e utilização de capineiras, cana-de-açúcar como recurso forrageiro, cana-de-açúcar com uréia na alimentação de ruminantes, dimensionamento de capineiras e canaviais.	6
7. Avaliação de plantas forrageiras: conceitos de composição químico-bromatológica, valor nutritivo e qualidade da forragem, avaliação da estrutura do pasto e do desempenho animal.	4
8. Conservação de forragem: Silagem: processo de fermentação, principais forrageiras para ensilar o processo de ensilagem (corte, picagem, transporte, enchimento do silo, compactação e vedação), aditivos para ensilagem, tipos de silo, dimensionamento de silos, avaliação da qualidade das silagens.	8
9. Fenação: principais forrageiras para fenação, equipamentos utilizados para fenação (corte, viragem, enfardamento e transporte), avaliação da qualidade dos fenos.	4
6. Metodologia de Ensino	
Aulas expositivas em sala de aula com apresentação de slides e uso do quadro branco. Interação do docente, monitor e discente ao longo da exposição. Aulas práticas com abordagem de cálculos em sala de aula, uso de espaços no Setor de Forragicultura da UFC e do Núcleo de Ensino e Estudos em Forragicultura (NEEF). Serão desenvolvidas práticas no campo agrostológico, área de capineira, legumineira, banco de proteína e pastagem.	
7. Atividades Discentes	
Discente irão desenvolver atividades ao longo do semestre de manejo e produção de culturas forrageiras. Os mesmos ficarão responsáveis por acompanhar o crescimento/desenvolvimento de culturas forrageiras em campo agrostológico localizado no Setor de Forragicultura do CCA/DZ/UFC.	
8. Avaliação	

Avaliações objetivas e dissertativas sobre os temas apresentados em aulas teóricas e práticas. Apresentação em Flip chart de atividade sobre a condução de culturas forrageiras no campo agrostológico da UFC. Os discentes apresentarão resultados das avaliações das culturas verificadas ao longo do semestre e a importância do uso na alimentação animal. O primeiro AP será composto integralmente (100%) pela primeira avaliação (avaliação escrita). O segundo AP será composto por avaliação escrita e a atividade de condução de culturas forrageiras.

9. Bibliografia Básica e Complementar

Básica:

FONSECA, Dilermando Miranda da; MARTUSCELLO, Janaína Azevedo (Ed.). Plantas forrageiras. Viçosa, MG: UFV, c2010. 537 p. ISBN 9788572693707.

REIS, Ricardo Andrade; BERNARDES, Thiago Fernandes; SIQUEIRA, Gustavo Rezende (E.E.) Forragicultura: Ciência, tecnologia e gestão dos recursos forrageiros. Jaboticabal: FUNEP, 2013, 1ª Ed., 714 p.

SILVA, Sila Carneiro da; NASCIMENTO JR., Domício do; EUCLIDES, Valéria Pacheco Batista. Pastagens: conceitos básicos, produção e manejo. Viçosa, MG: Suprema, 2008. xii, 115 p. ISBN 9788560249237 (broch.).

VILELA, Herbert. Pastagem: seleção de plantas forrageiras, implantação e adubação. 2. ed. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2012. 339 p. ISBN 9788562032363.

Complementar:

BARBOSA, M. H. P. ; SILVEIRA, Luis Cláudio Inácio da . Cana-de-açúcar: Variedades; estabelecimento e manejo. In: PEREIRA, O.G.; OBEID, J.A.; Nascimento Júnior, D. et al. (Org.). SIMPÓSIO SOBRE MANEJO ESTRATÉGICO DA PASTAGEM, 3., Viçosa, 2006. **Anais...** Viçosa: Viçosa: Suprema Gráfica e Editora Ltda, 2006, p. 245-276.

CÂNDIDO, M.J.D. **Manejo de pastagens cultivadas e outros volumosos para ruminantes.** Fortaleza: UFC, 2017. (apostila de curso de graduação).

DIAS FILHO, Moacyr Bernardino. Degradação de pastagens: processos, causas e estratégias de recuperação. 4. ed. rev., atual. e amp. Belém, PA, 2011. 215 p. ISBN 9788591183104.

DRUMOND, Luís César Dias; AGUIAR, Adílson de Paula Almeida. Irrigação de pastagem. Uberaba, MG: O Autor, 2005. 209 p. ISBN 8590565718 (broch.).

GOMIDE, J. A.; CÂNDIDO, M. J. D.; ALEXANDRINO, E. As interfaces solo-planta-animal da exploração da pastagem In: IV Simpósio de Forragicultura e Pastagens, 2003, Lavras. Anais do IV Simpósio de Forragicultura e Pastagens. Lavras: UFLA, 2003. p.75 - 116

LIRA, M. de A.; SANTOS, M. V. F. dos; DUBEUX JUNIOR, J. C. B. et al. (Ed.). Capim-elefante: fundamentos e perspectivas. Recife: IPA/UFRPE, 2010. 229 p.

PEDREIRA, C.G.; MOURA, J.C.; FARIA, V.P. (Org.). **Fertilidade do solo para pastagens produtivas** (Anais do 21 Simpósio sobre Manejo da Pastagem). 1. ed. Piracicaba: Fundação de Estudos Agrários "Luiz de Queiroz", 2004. 480p.

NÚSSIO, L.G.; SCHMIDT, P.; SCHOGOR, A.L.B. et al. Cana-de-açúcar como alimento para bovinos. In: PEREIRA, O.G.; OBEID, J.A.; Nascimento Júnior, D. et al.(Org.). SIMPÓSIO SOBRE MANEJO ESTRATÉGICO DA PASTAGEM, 3., Viçosa, 2006. **Anais...** Viçosa: Suprema Gráfica e Editora Ltda, 2006, p. 277-328.

PEDREIRA, C.G.S.; SILVA, S.C. Pastagens. In: SIMPÓSIO SOBRE A PRODUÇÃO ANIMAL NA VISÃO DOS BRASILEIROS /REUNIÃO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 38, 2001, Piracicaba. **Anais...** Piracicaba: FEALQ, 2001. p. 731-889.

PEIXOTO, A.M.; MOURA, J.C.; PEDREIRA, C.G.S. et al. (Org.). **Inovações Tecnológicas no Manejo de Pastagens** (Anais do 19 Simpósio sobre Manejo da Pastagem). 1. ed. Piracicaba: Fundação de Estudos Agrários "Luiz de Queiroz", 2002. 231p.

PEIXOTO, A.M.; MOURA, J.C.; PEDREIRA, C.G.S. et al. (Org.). **Produção animal em pastagens: situação atual e perspectivas** (Anais do 20º Simpósio sobre Manejo da Pastagem). 1. ed. Piracicaba: Fundação de Estudos Agrários "Luiz de Queiroz", 2003. 354 p.

PRADO, Renato de Mello. Manual de nutrição de plantas forrageiras. Jaboticabal, SP: FUNEP/UNESP, 2008. 464 p. ISBN 9788578050177(broch.).

SANTOS, M.E.R.; FONSECA, D.M. Adubação de pastagens em sistemas de produção animal. Viçosa: Ed. UFV, 2016. 311p.

SILVA, Sebastião. Plantas forrageiras de A a Z. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2009. 225 p. ISBN 9788562032042.

PEIXOTO, Aristeu Mendes; MOURA, José Carlos de; FARIA, Vidal Pedroso de. SIMPÓSIO SOBRE MANEJO DA PASTAGEM; Fundamentos do pastejo rotacionado. Piracicaba, SP: FEALQ, 2005. 327 p. ISBN 8571330441 (broch.).

VILELA, Duarte; RESENDE, João César de; LIMA, Josiane Aparecida de. Cynodon: forrageiras que estão revolucionando a pecuária brasileira. Juiz de Fora, MG: Embrapa Gado de Leite, 2005. 251 p. ISBN 8585748621 (broch.).

Documentos da EMBRAPA e periódicos, tais como: Agronomy Journal; Australian Journal of Agricultural Research; Boletim de Indústria Animal; Revista Ciência Agronômica; Crop Science; Grass and Forage Science; Journal of Animal Science; Pesquisa Agropecuária Brasileira; Revista Brasileira de Zootecnia; Tropical Grasslands.



Prof.ª Andréa Pereira Pinto
Coordenadora do Curso de Zootecnia