



Universidade Federal do Ceará
Centro de Ciências Agrárias
Departamento de Zootecnia

PLANO DE ENSINO DE DISCIPLINA

Currículo
2015.1 / 2018.1 / 2025.1


Prof.ª Andréa Pereira Pinto
Coordenadora do Curso de Zootecnia

1. Identificação				
1.1. Unidade: Centro de Ciências Agrárias / Departamento de Zootecnia				
1.2. Curso: Zootecnia				
1.3. Nome da Disciplina: Bubalinocultura				
1.4. Código da Disciplina: AF0707				
1.5. Caráter da Disciplina: () Obrigatória (X) Optativa				
1.6. Regime de Oferta da Disciplina: (X) Semestral () Anual () Modular				
1.7. Carga Horária (CH) Total:	C.H. Teórica:	C.H. Prática:	C.H. EaD:	C.H. Extensão:
64h	48h	16h		
1.8. Pré-requisitos (quando houver): AF0730 e AF0738				
1.9. Co-requisitos (quando houver):				
1.10. Equivalências (quando houver):				
1.11. Professores (Nomes dos professores que ofertam): Patrícia Guimarães Pimentel				
2. Justificativa				
<p>O búfalo foi considerado pela FAO, Organização das Nações Unidas para Alimentação, como o animal doméstico mais dócil do planeta. Os bubalinos são animais versáteis, com possibilidade de produção de carne, leite, trabalho e couro nas mais variadas condições climáticas. Esse importante animal tem sido discriminado devido ao desconhecimento de suas reais aptidões produtivas e capacidade de adaptação ao ambiente. Desta forma, são a eles atribuídos defeitos que os mesmos não possuem, pois são excelentes conversores de forragens de reduzido valor nutritivo, transformando-a em matéria prima (carne e leite) e derivados, de destacada qualidade. Embora esses animais sejam originalmente criados e adaptados às áreas alagadas demonstram elevada produtividade em áreas de terra firme, em criatórios com água apenas para beber, desde que estejam disponíveis áreas sombreadas para regulação térmica. O búfalo tem papel</p>				

<p>fundamental como importante fonte alternativa de produção de carne e leite, principalmente para suprir às demandas dos países em desenvolvimento.</p> <p>Desta forma, a disciplina de Bubalinocultura, ao ser integrada ao currículo do curso de Zootecnia, visa contribuir para a formação do aluno quanto à aquisição de conhecimento sobre a possibilidade de manejo e criação de espécies domésticas alternativas que apresentam elevado potencial de aproveitamento na pecuária. A disciplina possibilita a formação de recursos humanos competentes para o fornecimento de assistência técnica de qualidade para o sistema de produção.</p>	
3. Ementa	
<p>A bubalinocultura de corte e leite no mundo e no Brasil. Raças bubalinas. Adaptação do ambiente tropical. Manejo produtivo das diferentes categorias para corte e leite. Manejo reprodutivo. Manejo sanitário. Melhoramento genético. Instalações. Leite de búfala e seus derivados.</p>	
4. Objetivos – Geral e Específicos	
<p>Objetivo Geral:</p> <p>Conhecer os princípios gerais da criação sustentável de bubalinos.</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <p>Identificar as principais raças de búfalos, orientar a construção e utilização das instalações, manejar corretamente os animais, estabelecer um cronograma profilático das principais doenças, orientar a seleção de animais (melhoramento genético), gerenciar o sistema de produção, ter condições de diagnosticar e resolver problemas pertinentes à bubalinocultura, bem como, fornecer assistência técnica adequada para produtores.</p>	
5. Descrição do Conteúdo/Unidades	
5. Descrição do Conteúdo/Unidades	Carga Horária
<p>INTRODUÇÃO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Origem: História e domesticação dos bubalinos - Classificação zoológica - A posição da espécie na pecuária mundial e no Brasil - O progresso das criações de bubalinos - Distribuições populacionais e migração de búfalos 	<i>Teoria - 4 horas</i>
<p>RAÇAS BUBALINAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Classificação pelo tipo, segundo seus hábitos -- Búfalos selvagens -- Búfalo do pântano (“swamp”) “Carabao” ou “Kerebau” -- Búfalo do rio (“water buffalo” ou “river”) - Características das raças criadas no Brasil -- Murrah -- Jafarabadi --Mediterrâneo -- Carabao - Outras raças - Exterior e Julgamento de bubalinos 	<i>Teoria - 4 horas</i>
<p>ADAPTAÇÃO AO AMBIENTE TROPICAL</p> <ul style="list-style-type: none"> -Aspectos morfo-fisiológicos da termorregulação. Consideração sobre as estruturas anexas da pele dos búfalos criados no Brasil. - Manejo ambiental e tolerância ao calor. Emprego de sombra, água e substâncias oleosas. 	<i>Teoria - 4 horas</i>
<p>TÉCNICAS DE CRIA E RECRIA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Manejo de fêmeas gestantes -- Habilidade dos animais gestantes 	<i>Teoria - 4 horas</i>

Prof.ª Andréa Pereira Pinto
Coordenadora do Curso de Zootecnia

<ul style="list-style-type: none">- Manejo dos bubalinos na fase de cria-- Peso ao nascer e curva de crescimento-- Peso ao desmame e sua importância-- Recria de bubalinos em regime de pasto e confinamento-- Castração e descorna em búfalos- Evolução de rebanho bubalino.	
<p>PRODUÇÃO DE LEITE</p> <ul style="list-style-type: none">- Produção de leite e controle leiteiro. Lactação.- Manejo de Ordenha. Fatores que afetam a produção de leite- Características físico-químicas do leite de búfalas.- Industrialização do leite de búfalas.	<i>Teoria - 4 horas</i>
<p>PRODUÇÃO DE CARNE</p> <ul style="list-style-type: none">- Terminação de bubalinos em pastagem e em confinamento. Comercialização.- Composição da carcaça e qualidade da carne de búfalo.- Provas de degustação com carne bovinas e bubalinas.	<i>Teoria - 4 horas</i>
<p>PRODUÇÃO DE TRABALHO</p> <ul style="list-style-type: none">- Utilização do búfalo para tração de implementos agrícolas- Utilização do búfalo para transporte de cargas- Utilização do búfalo em montaria	<i>Teoria - 4 horas</i>
<p>ALIMENTAÇÃO DE BÚFALOS</p> <ul style="list-style-type: none">- Revisão da fisiologia digestiva dos ruminantes-- Digestibilidade total e parcial dos alimentos-- Reações bioquímicas do rúmen-- População microbiana do rúmen-- Utilização da ureia, minerais e vitaminas-- Tópicos especiais em alimentação e nutrição de búfalos-- Exigências nutricionais de proteína, energia e macroelementos minerais para ganho de peso.	<i>Teoria - 4 horas</i>
<p>REPRODUÇÃO DO BÚFALO</p> <ul style="list-style-type: none">- Revisão anátomo-fisiológica dos órgãos reprodutivos.- Idade de reprodução em estado de monta natural (machos e fêmeas)-- Puberdade: Maturidade sexual-- Manejo reprodutivo de machos e fêmeas- Variação sazonal, período de gestação, período de gestação, período de serviço, intervalo entre partos, eficiência reprodutiva, inseminação artificial e transferência de embriões- Manejo de Rufiões.	<i>Teoria - 4 horas</i>
<p>SELEÇÃO E MELHORAMENTO GENÉTICO DE BUBALINOS</p> <ul style="list-style-type: none">- Escolha dos animais para constituição do rebanho- Controle leiteiro para fins de melhoramento zootécnico- Controle do desenvolvimento ponderal- Provas de ganho de peso para fins de melhoramento zootécnico- Métodos de seleção- Tipos de cruzamento	<i>Teoria - 4 horas</i>
<p>HIGIENE E SANIDADE</p> <ul style="list-style-type: none">- Principais enfermidades-- Endo e ectoparasitas	<i>Teoria - 4 horas</i>



Prof.ª Andréa Pereira Pinto

Coordenadora do Curso de Zootecnia

- Profilaxia -- Esquema ou calendário de vacinação e vermifugação	
INSTALAÇÕES - Currais, cercas, troncos, balanças, cochos e bebedouros ESCRITURAÇÃO ZOOTÉCNICA - Registro genealógico dos bubalinos - Práticas complementares -- Identificações: Tatuagens com tinta nanquim, marcação a ferro a fogo, marcação a frio, aplicação de brincos e ferros numerados candentes nos chifres.	<i>Teórica - 4 horas</i>
Cálculo de rações para bubalinos.	<i>Prática - 6 horas</i>
Avaliação das instalações de uma propriedade produtora de búfalos.	<i>Prática - 6 horas</i>
Avaliação de conformação de búfalos leiteiros.	<i>Prática - 4 horas</i>
6. Metodologia de Ensino	
Aulas expositivas com utilização do projetor multimídia e quadro, e ainda, apresentação de vídeos. Visitas a Propriedades Produtoras de Búfalos no Ceará, ao final do semestre.	
7. Atividades Discentes	
Visitas e elaboração de relatórios sobre as visitas realizadas, enfatizando o conhecimento adquirido na área de estudo, a qual está relacionada à identificação das principais raças de bubalinos, o manejo adequado aos referidos animais, o correto gerenciamento do sistema de produção, bem como obter conhecimento sobre como fornecer assistência técnica de qualidade aos bubalinocultores. Apresentação de seminários com temas de livre escolha sobre assuntos relacionados à bubalinocultura. Elaboração de uma exposição sobre os temas estudados em sala de aula para o público externo à disciplina.	
8. Avaliação	
Apresentação de relatórios, seminários, exposição dos temas estudados para o público externo e avaliações progressivas.	
9. Bibliografia Básica e Complementar	
<u>Bibliografia Básica:</u> 1- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES DE BÚFALOS – ABCB. Manejo de búfalas leiteiras . 2007. Disponível em: http://www.abcb.com.br . Acesso em: 01 de outubro de 2015. 2- BERCHIELLI, Telma Teresinha; PIRES, Alexandre Vaz; OLIVEIRA, Simone Gisele de (Ed.). Nutrição de ruminantes . 2. ed. Jaboticabal: Funep, 2011. xxii, 619 p. 3- TONHATI, Humberto; FACIOLA, Antônio P. Sistemas de produção de carne bubalina no Brasil: tecnologias e informações para o desenvolvimento sustentável . Disponível em: http://www.simcorte.com/index/Palestras/q_simcorte/simcorte12.pdf . Acesso em: 01 de outubro de 2015.	
<u>Bibliografia Complementar:</u>	

- 1- COUTO, Alberto de Gusmão. **Manejo de búfalas leiteiras.** Circular técnica, n. 2. 2006. Disponível em:http://www.fmvz.unesp.br/bufalos/HPBufalos_files/Circulares_Tecnicas/Circular_Tecnica_2.pdf. Acesso em: 01 de outubro de 2015.
- 2- COUTO, Alberto de Gusmão. **Manejo de bezerros bubalinos em uma pecuária de leite.** Circular técnica, n. 1. 2005. Disponível em: http://www.fmvz.unesp.br/bufalos/HPBufalos_files/Mat_Didatico/12-manejo_Bez_Bub_Leite.pdf. Acesso em: 01 de outubro de 2015.
- 3- COUTO, Alberto de Gusmão. **Como aumentar a produção de leite em búfalas.** Circular técnica, n. 4. 2008. Disponível em: http://www.fmvz.unesp.br/bufalos/HPBufalos_files/Circulares_Tecnicas/Circular_Tecnica_4.pdf. Acesso em: 01 de outubro de 2015.
- 4- FRANDSON, Rowen Dale; WILKE, W. Lee; FAILS, Anna Dee. **Anatomia e fisiologia dos animais de fazenda.** 6. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2005. xvi, 454 p.
- 5- LANA, Rogerio de Paula; UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA. **Nutrição e alimentação animal: (mitos e realidades).** 2. ed. rev. Viçosa, MG: UFV, 2007. 344 p.



Prof.ª Andréa Pereira Pinto
Coordenadora do Curso de Zootecnia