



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS**  
**DEPARTAMENTO DE ZOOTECNIA**

**PLANO DE ENSINO DE DISCIPLINA**

Ano/Semestre

2015.1

<b>1. Identificação</b>		
1.1. Unidade Acadêmica: Centro de Ciências Agrárias		
1.2. Curso(s): Zootecnia		
1.3. Nome da Disciplina: Bovinocultura de leite		Código: AF0769
1.4. Professor(a): Elzânia Sales Pereira		
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: 48h	CH Teórica: 32h	CH Prática: 16h
<b>2. Justificativa</b>		
<p>O leite está entre produtos mais importantes da agropecuária brasileira, com papel relevante no suprimento de alimentos e na geração de emprego e renda. As condições edafoclimáticas do Brasil permitem que a bovinocultura de leite seja desenvolvida em todo seu território. Desta forma, o estudo da produção de bovinos de leite deve considerar a viabilidade econômica e a sustentabilidade da atividade, possibilitando que com os conhecimentos adquiridos, o estudante seja capaz de instalar e manejar uma criação racional de bovinos de leite, objetivando a produção economicamente viável.</p>		
<b>3. Ementa</b>		
<p>A pecuária de leite no Brasil e no mundo. Características do agronegócio do leite. Fisiologia da lactação, digestão e reprodução na vaca de leite. Raças leiteiras. Manejo e alimentação de bezerras, novilhas e vacas. Manejo reprodutivo e sanitário. Estresse térmico e produção de leite. Ambiente e bem estar na bovinocultura leiteira. Instalações. Ordenha e qualidade do leite. Formulação de dietas e manejo nutricional. Sistemas informatizados de gerenciamento da propriedade leiteira.</p>		
<b>4. Objetivos – Geral e Específicos</b>		
<p>Conhecer os princípios gerais da criação sustentável de bovinos. O estudante deverá ser capaz de: identificar as principais raças de bovinos leiteiros, manejar corretamente os animais, gerenciar o sistema de produção, ter condições de diagnosticar e resolver problemas pertinentes à bovinocultura de leite, bem como, fornecer assistência técnica adequada para produtores.</p>		
<b>5. Descrição do Conteúdo/Unidades</b>		<b>Carga Horária</b>
Unidade I - Produção de leite no Brasil e no mundo e características do agronegócio do leite: índices de produtividade, evolução de preços do leite e derivados, comercialização de produtos lácteos. O setor de produção de leite como fonte geradora de emprego e renda.		3h
Unidade II - Fisiologia e biologia da lactação (revisão): estrutura e desenvolvimento da glândula mamária; fisiologia da digestão em ruminantes; fisiologia da reprodução.		5h
Unidade III - Raças leiteiras: conformação e tipo em raças leiteiras.		3h

Unidade IV - Criação de bezerros e novilhas: cuidados com o bezerro recém-nascido; composição do colostro e leite; sistemas de aleitamento e desmame; concentrado e volumoso para bezerros; manejo do bezerro após o desmame; principais doenças. Instalações.	6h
Unidade V - Criação de novilhas: dietas e ganhos de peso, puberdade, peso vivo e primeira concepção; vacinações; principais doenças. Instalações.	5h
Unidade VI - Manejo de vacas: manejo alimentar em função do estágio da lactação; período de secagem; alimentação durante o pré-parto; formulação de dietas (volumoso e concentrado); manejo reprodutivo: parto. Atividade reprodutiva no pós-parto, inseminação artificial, problemas reprodutivos, índices zootécnicos. Vacinações. Principais distúrbios metabólicos. Instalações para criação de vacas secas e em lactação. Mastite.	9h
Unidade VII - Estresse térmico e produção de leite: efeitos do estresse térmico sobre a produção de leite e reprodução; práticas de manejo em situações de estresse térmico.	3h
Unidade VIII - Ambiência e bem estar na bovinocultura leiteira.	3h
Unidade IX - Ordenha e qualidade do leite: técnicas de ordenha, estratégias para o controle da mastite, fatores que influenciam a qualidade do leite. Instalações para ordenha.	6h
Unidade X - Sistemas informatizados de gerenciamento da propriedade leiteira: objetivos; planejamento de atividades e cálculo de índices de produtividade de uma propriedade leiteira.	5h
<b>6. Metodologia de Ensino</b>	
Exposição teórica do assunto, utilizando datashow, quadro branco ou vídeos, exercícios em grupos com situações problemas a serem encontrados na propriedade, para que os alunos possam treinar suas habilidades através de orientações técnicas de manejos. O professor orientará os alunos na abordagem que o profissional deve ter para que possa orientar adequadamente o "produtor", corrigindo problemas no manejo.	
<b>7. Atividades Discentes</b>	
Os alunos formarão grupos para responderem situações problemas na propriedade. Apresentação de seminários.	
<b>8. Avaliação</b>	
Duas avaliações parciais de conhecimentos (APs) e apresentação de seminário durante o semestre letivo e uma avaliação final (AF) para aqueles alunos que obtiverem média das duas APs e seminário entre 4,0 e 6,9.	
<b>9. Bibliografia Básica e Complementar</b>	
<p>Básica:</p> <p>LEDIC, I. L. <b>Manual de bovinotecnia leiteira</b>: alimentos: produção e fornecimento. São Paulo: Varela, 2002. 160 p.</p> <p>PEREIRA, E.S.; PIMENTEL, P.G.; QUEIROZ, A.C.; MIZUBUTI, I.Y. <b>Novilhas Leiteiras</b>. Fortaleza: Graphiti gráfica e editora Ltda. 2010. 632p.</p> <p>SILVA, J.C.P.M.; VELOSO, C.M. <b>Manejo e administração em bovinocultura leiteira</b>. Viçosa, MG: Edição dos Autores, 2009. 482 p.</p> <p>Complementar:</p> <p>BERCHIELLI, T.T.; PIRES, A.V.; OLIVEIRA, S.G. <b>Nutrição de Ruminantes</b>. Jaboticabal: Funep, 2011. 583p.</p> <p>EMBRAPA gado de leite: <b>30 anos de pesquisa e conquistas para o Brasil</b>. Juiz de Fora, MG: Embrapa Gado de Leite, 2006. 262 p.</p> <p><b>CRIAÇÃO de gado leiteiro na zona Bragantina</b>. Belém, PA: Embrapa Amazônia Oriental, 2006. 149 p.</p> <p>PARANHOS DA COSTA, M.J.R.; SILVA, L.C.M. <b>Boas práticas de manejo, bezerros leiteiros</b>.</p>	

Jaboticabal: Funep, 2014, 51p. Disponível em: <https://www.zoetis.com.br/system/files/downloads/Manual%20Bezerros%20leiteiros%20e-book.pdf>

ROSA, M.S.; PARANHOS DA COSTA, M.J.R.; SANT'ANNA, A.C.; MADUREIRA, A.P. **Boas práticas de manejo: ordenha**. Jaboticabal: Funep, 2014, 43p. Disponível em: <https://s3-sa-east-1.amazonaws.com/comunicacao/boas-praticas-agropecuarias-pecuaria-de-leite-ordenha.pdf>

ALMEIDA JR., G.A.; STRADIOTTI JR., D.; SILVA, E.C.G.; ANDRADE, M.A.N.; ALMEIDA, M.I.V.; CÓSER, A.C. **Avanços tecnológicos na bovinocultura de leite**. Alegre: CAUFES, 2012, 234p. Disponível em: [http://www.zootecnia.alegre.ufes.br/sites/zootecnia.alegre.ufes.br/files/field/file/Livro%20Bovinocultura%20de%20Leite%20em%20recurso%20eletr%C3%B4nico%20\\_%20e-book.pdf](http://www.zootecnia.alegre.ufes.br/sites/zootecnia.alegre.ufes.br/files/field/file/Livro%20Bovinocultura%20de%20Leite%20em%20recurso%20eletr%C3%B4nico%20_%20e-book.pdf)

BLAUW, H.; HERTOG, G.den; KOESLAG, J. **Criação de gado leiteiro**. Fundação Agromisa e CTA, Wageningen, 2008, 94p. Disponível em: [http://publications.cta.int/media/publications/downloads/1489\\_full\\_text.pdf](http://publications.cta.int/media/publications/downloads/1489_full_text.pdf)

BRITO, A.S.; NOBRE, F.V.; FONSECA, J.R.R. **Bovinicultura leiteira**. SEBRAE/RN, 2009, 320p. Disponível em: [http://201.2.114.147/bds/bds.nsf/59F7F0013C0E7280832576EB00692AFE/\\$File/Livro%20Bovinocultura%20Leiteira.pdf](http://201.2.114.147/bds/bds.nsf/59F7F0013C0E7280832576EB00692AFE/$File/Livro%20Bovinocultura%20Leiteira.pdf)

Sites:

Revista Brasileira de Zootecnia (<http://www.revista.sbz.org.br/>)

Pesquisa Agropecuária Brasileira (<http://www.sct.embrapa.br/pab/>)

Revista Ciência Rural (<http://www.ufsm.br/ccr/revista/>)

Journal of Animal Science (<http://jas.fass.org/>)

Journal of Dairy Science (<http://journalofdairyscience.org/>)

Meat Science (<http://www.sciencedirect.com/science/journal/03091740>)

Livestock Production Science (<http://www.sciencedirect.com/science/journal/03016226>)