



2011

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E AMBIENTAIS**  
**Campus de CHAPADINHA/MA**

**PROGRAMA DE DISCIPLINA**

<b>CURSO</b>  ZOOTECNIA	<b>PERÍODO</b>  8º
<b>NOME DA DISCIPLINA</b>  NUTRIÇÃO DE RUMINANTES	<b>CÓDIGO</b>
	<b>CARGA HORÁRIA</b> 60
<b>DOCENTE</b>  JOCÉLIO DOS SANTOS ARAÚJO	

**EMENTA**

Avaliação de alimentos. Microbiologia do rúmen. Digestão e metabolismo de carboidratos, compostos nitrogenados. Hormônios e aditivos. Principais alimentos utilizados pelos ruminantes. Princípios utilizados na alimentação de bovinos. Mineralização de bovinos de corte. Formulação de misturas minerais. Formulação de rações para bovinos. Avaliações de misturas minerais e de rações comerciais.

**OBJETIVO GERAL:**

Reconhecer métodos de determinação e os fatos que afetam as exigências nutricionais, bem como, as particularidades do metabolismo de nutrientes, e seus reflexos na manutenção e produção de ruminantes. Capacitar os discentes para a avaliação de distúrbios metabólicos e carenciais, como também corrigi-los.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- Conhecer os processos metabólicos dos nutrientes;
- Diagnosticar os principais distúrbios nutricionais que acometem ruminantes;
- Conhecer algumas particularidade de exigências nutricionais das principais espécies domésticas de ruminantes.

### **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:**

1. Considerações gerais sobre nutrição de ruminantes
2. Microbiologia do rúmen e intestino grosso
3. Digestão e metabolismo de carboidratos
4. Digestão e metabolismo de lipídeos
5. Digestão e metabolismo de compostos nitrogenados protéicos e não-protéicos
6. Consumo voluntário de alimentos
7. Metodologias para determinação da digestibilidade em animais ruminantes
8. Principais alimentos utilizados na alimentação de ruminantes
9. Distúrbios metabólicos relacionados a nutrição de ruminantes
10. Suplementação de macro e microminerais, exigências e recomendações nutricionais

### **METODOLOGIA**

Aulas expositivas e interativas

Seminários

Leituras dirigidas de artigos científicos sobre os tópicos abordados

### **AVALIAÇÃO**

- Provas a cada um terço (1/3) do período letivo com questões discursivas, testes de múltipla escolha e/ou outros tipos de questões para avaliação do aprendizado: 70% do conceito independente do exame final
- Trabalhos na forma de resumos, seminários e/ou outros tipos de avaliações para consolidação do aprendizado: 30% do conceito independente do exame final
- Frequência mínima para aprovação: 75% das aulas no período letivo
- Avaliação final atribuídos conceitos de acordo com resolução vigente

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BERCHIELLI, T.T.; PIRES, A.V.; OLIVEIRA, S.G. Nutrição de Ruminantes. 1. ed. Jaboticabal: FUNEP, 2006. v.1. 583p.

LUCCI, C.S. Nutrição e manejo de bovinos leiteiros. 1a Ed. São Paulo, SP: Editora Manole, 1997. 169p.

NATIONAL RESEARCH CONCIL - NRC. Subcommittee of dairy cattle nutrition. (Washington, DC, USA). Nutrient requirement of dairy cattle. 7a. Ed., Washington:National Academy Press, 363p, 2001

ORSKOV, L.O. Protein nutrition in ruminants. London. Press, Ithaca, USA, 1994. 476p.

REIS, R.A. et al. Volumosos na produção de forragens. Jaboticabal;Ed. Funep.2003.

TEIXEIRA, J. C. Nutrição de ruminantes. Lavras: FAEPE, 1992.

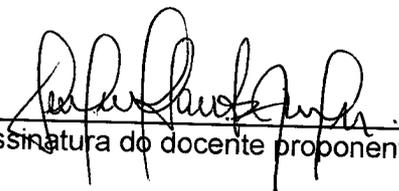


TEIXEIRA, J. C. Tabela para cálculo de rações para ruminantes. Lavras: Coopesal, 1991.  
TEIXEIRA, J. C. Fisiologia digestiva dos animais ruminantes. Lavras: UFLA/FAEPE, 1996.  
VAN SOEST, P.J. Nutritional ecology of the ruminant. 2ª ed, Cornell University

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Archivos de Zootecnia  
Archivos Latinoamericanos de Produccion Animal  
Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia  
Revista Brasileira de Zootecnia  
Small Ruminant Research

Data: 28 / 02 / 2011

  
Assinatura do docente proponente