



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

<b>CÓDIGO:</b>	<b>COMPONENTE CURRICULAR:</b> NUTRIÇÃO DE NÃO RUMINANTES	
<b>UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE:</b> FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA		<b>SIGLA:</b> FAMEV
<b>CH TOTAL TEÓRICA:</b> 45	<b>CH TOTAL PRÁTICA:</b> 15	<b>CH TOTAL:</b> 60

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.

EMENTA

O entendimento das principais diferenças anatômicas dos animais não ruminantes, aliado ao conhecimento dos principais processos digestivos, absorptivos e metabólicos, propiciará 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.

## PROGRAMA

### 1. Características do trato digestório de animais não ruminantes

- 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
- Nutrigênomicas
- 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
- Nutrigênomicas
- Nutrição em tempo real

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



- Manual do SINDIRAÇÕES
- Outras publicações importantes

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- ANDRIGUETTO, J.M. **Nutrição animal**. 4.ed. [S.l]: editora Nobel, 2002. v.1
- ANDRIGUETTO, J.M.; PERLY, L.; MINARDI, I. et al. **Nutrição animal: alimentação animal**. 4.ed editora Nobel, 2002.v.2
- BERTECHINI, A.G. **Nutrição de monogástricos**. Lavras: Editora UFLA, 2006. 301p.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- NOBLET, J; FORTUNE, H; SHI, X S; DUBOIS, S. Prediction of net energy value of feeds for growing pigs. **Journal of animal science**, [S.l], v. 72, n. 2, 1994.
- NUNES, I.J. **Cálculo e avaliação de rações e suplementos**, [S.l]: FEP-MVZ, 1998.
- NUNES, I.J. **Nutrição animal básica**. 2.ed. [S.l]: editora FEM-MVZ, 1998.
- NRC. **Nutrient requirements of poultry**. 9.ed. Washington : National Academy Press, 1994. 155p.
- NATIONAL RESEARCH COUNCIL. **Nutrient Requirements of Swine**.12.ed. Washington, DC: The National Academies Press, 2012.
- POND, W.G.; CHURCH, D.C.; POND, K.R. **Basic animal nutrition feeding**. John Wiley & Sons: New York, 1995. 615 p.
- ROSTAGNO, H.S. et al. **Tabelas brasileiras para aves e suínos: composição de alimentos e exigências nutricionais**. 3. ed. Viçosa: UFV, 2011. 252p.
- REECE, W.O. **Dukes Fisiologia dos animais domésticos**. 12. ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan S.A., 2006. 926p.
- SILVA, D.J., QUEIROZ, A. C. **Análise de alimentos: métodos químicos e biológicos**. 3.ed., Viçosa: UFV, 2002, 235 p
- SINDIRAÇÕES. **Compendio brasileiro de alimentação animal**, [S.l]:[s.n],2013.
- HAUSCHILD, L. et al. Multiphase feeding program for broilers can replace traditional system. **Scientia Agricola**, [S.l], v. In press, 2015.
- HAUSCHILD, L. et al. Development of sustainable precision farming systems for swine: estimating real-time individual amino acid requirements in growing-finishing pigs. **Journal of Animal Science**, [S.l],v. 90, n. 7, p. 2255-2263, 2012.
- HAUSCHILD, L.; POMAR, C.; LOVATTO, P. Systematic comparison of the empirical and factorial methods used to estimate the nutrient requirements of growing pigs. **Animal**, [S.l],v. 4, n. 05, p. 714-723, 2010.

APROVAÇÃO

16 / 02 / 16

Universidade Federal de Uberlândia  
Prof. Dr. Elton Marinho Casarini  
Coordenadora do Curso de Licenciatura  
Portaria R N° 443/2014 - FAMEV/UFU

Carimbo e assinatura do Coordenador do Curso

16 / 02 / 16

Carimbo e assinatura do Diretor da

Unidade Acadêmica  
Prof. Dr. Adriano Martins Valentim  
(que oferece o componente curricular)  
- Diretor -

