UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
PRO-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
SECRETARIA ACADÊMICA DE PÓS-GRADUAÇÃO (SAPG)

PROGRAMA ANALÍTICO

DISCIPLINA

Código: **IZ - 1230**	Nome: **Técnicas Experimentais em Bovinocultura de Corte**
Créditos*: **3** (T-3 e 0 P)	Carga Horária: 45 T e 0 P, Carga horária total = 45 horas

**Cada crédito Teórico corresponde a 15 horas-aula e cada Prático a 30 ou 45 horas.*

DEPARTAMENTO DE PRODUÇÃO ANIMAL

INSTITUTO DE ZOOTECNIA

PROFESSOR: Rondineli Pavezzi Barbero, SIAPE: 2316004
Email: barbero@ufrrj.br / rondinelibarbero@zootecnista.com.br

OBJETIVOS:

Desenvolver habilidades quanto ao planejamento, execução, metodologias, análises, interpretação e discussão de resultados na experimentação com bovinos de corte.

EMENTA:

Introdução. Hipótese experimental. Amostragem. Definição dos parâmetros. Metodologias. Coletas, processamento e análises. Interpretação dos resultados. Seminários e discussões. Avaliação do conteúdo ministrado.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Introdução
1.1 apresentação da disciplina;
1.2 distribuição do conteúdo;
1.3 conjuntura da pecuária de corte;
1.4 pesquisa na bovinocultura de corte.

2. Hipótese experimental
2.1 objetivos da pesquisa;
2.2 formulando a hipótese;
2.3 definindo os parâmetros necessários para testar a hipótese;
2.4 estudo de material bibliográfico.

3. Amostragem
3.1 conceitos de unidade experimental;
3.2 definição do *n* amostral;
3.3 representatividade;
3.4 coleta de material biológico.

5. Metodologias
5.1 performance;
5.2 requerimentos;
5.3 estimativas de consumo;
5.4 parâmetros metabólicos.

6. Interpretação de resultados
6.1 interpretação dos resultados;
6.2 discussão dos resultados;
6.3 hipótese vs. conclusão;
6.4. discussão de material bibliográfico.

7. Avaliação final
7.1 apresentação de seminário;
7.2 discussão de seminários;
7.3 avaliação escrita;
7.4 considerações finais e encerramento da disciplina.

METODOLOGIA:
Serão ministradas aulas teóricas. A nota final será calculada considerando a apresentação de seminário (50%) e prova escrita (50%). Datas e horários serão definidos com os alunos matriculados na disciplina.

BIBLIOGRAFIA:

Básica:
BERCHIELLI, T. T., et al. (Org.). Nutrição de Ruminantes 1.ed. Jaboticabal: FUNEP, 583 p., 2006.
NATIONAL RESEARCH COUNCIL (NRC). Nutrients requeriments of beef cattle. 7.ed. Washington, 244 p., 1996.
PIRES, A. V. (Org.). Bovinocultura de Corte. Piracicaba: FEALQ, v.1 e 2, 2010.
POPPI, D. P. & McLENNAN, S. R. Protein and energy utilisation by ruminants at pasture. J. Anim. Sci. 73, 278–290, 1995.
VALADARES FILHO, S. C. et al. (Org). Exigências nutricionais de bovinos puros e cruzados. BR-CORTE. Viçosa: DZO - UFV, vii, 193 p., 2010.

Complementar:
Association of Official Agricultural Chemists (AOAC). Official Methods of Analysis of the Association of Official Analytical Chemists. Washington, DC: Association of Official Analytical Chemists, 1990.
BARBERO, R.P., et al. Combining Marandu grass grazing height and supplementation level to optimize growth and productivity of yearling bulls. Anim. Feed Sci. Tech. 209, 110-118, 2015.
BARBOSA, A. M., et al. Endogenous fraction and urinary recovery of purine derivatives obtained by different methods in Nellore cattle, J. Anim. Sci., v.89, p.510-519, 2011.
BRODERICK, G. A. MERCHEN, N.R. Markers for quantifying microbial protein synthesis in the rumen. Journal of Dairy Science, v.75, p.2618-2632, 1992.
CASALI, A., et al. Influência do tempo de incubação e do tamanho de partículas sobre os teores de compostos indigestíveis em alimentos e fezes bovinas obtidos por procedimentos *in situ*. Rev. Bras. Zoot. 37, 335–342, 2008.
CHEN, X.B. & GOMES, M. J. Estimation of microbial protein supply to sheep and cattle based on urinary excretion of purine derivatives- an overview of technical details. INTERNATIONAL FEED RESEARCH UNIT. Rowett Research Institute. Aberdeen, UK.(Occasional publication). 21p, 1992.
FONTES, C. A. A, et al. Uso do Abate Comparativo na Determinação da Exigência de Energia de Mantença de Gado de Corte Pastejando Capim-Elefante: Descrição da Metodologia e dos Resultados. Rev. Bras. Zoot. v. 34, n. 5, p. 1721-1729, 2005.
HALL, M. B. & HUNTINGTON, G. B. Nutrient synchrony: Sound in theory, elusive in

practice. J. Anim. Sci. 86:E287- E292, 2008.
JOHNSON, K. A. & JOHNSON, D. E. Methane emissions from cattle. J. Anim. Sci. 73:2483-2492, 1995.
LICITRA, G., et al. Standardization of procedures for nitrogen fractionation of ruminant feeds. Animal Feed Science Technology 57:347-358, 1996.
MYERS, W. D., et al. Technical Note: A procedure for the preparation and quantitative analysis of samples for titanium dioxide. J. Anim. Sci. 82, 179-183, 2004.
NOCEK, J. E. & ENGLISH, J. E. In situ degradation kinetics: evaluation of rate determination procedure. J. Dairy Sci. 69, 77-87, 1986.
SALIBA, E. O. S., et al. Evaluation of the infrared spectroscopy method for the quantification of nanolipe marker in feces of dairy cattle. In: Oltjen J. W., E. Kebreab and H. Lapierre. 2013. Energy and protein metabolism and nutrition in sustainable animal production. California, USA, p. 247-248, 2013.
SNIFFEN, C. J., et al. A net carbohydrate and protein system for evaluating cattle diets: II. Carbohydrate and protein availability. J.Anim. Sci. 70:3562-3577, 1992.
TITGEMEYER, E. C., et al. Evaluation of titanium dioxide as a digestibility marker for cattle. J. Anim. Sci. 79, 1059-1063, 2001.
VALADARES FILHO, S.C.; PAULINO, P.V.R.; MAGALHÃES, K.A. Exigências nutricionais de zebuínos e tabelas de composição de alimentos _ BR CORTE. Viçosa, MG: UFV, Suprema Gráfica Ltda. 2006. 142p.
WATSON A. K, et al. Impacts of a limit-feeding procedure on variation and accuracy of cattle weights. Journal of Animal Science, 91(11)5507-5517, 2013.

PERÍODICOS CIENTÍFICOS E OUTROS:
Animal Feed Science and Technology
Animal Production Science
Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia
Livestock Science
Journal of Animal Science
Pesquisa Agropecuária Brasileira
Revista Brasileira de Zootecnia