



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

## FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

<b>CÓDIGO:</b> GZT019	<b>COMPONENTE CURRICULAR:</b> TÉCNICAS EXPERIMENTAIS COM ANIMAIS	
<b>UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE:</b> FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA		<b>SIGLA:</b> FAMEV
<b>CH TOTAL TEÓRICA:</b> 45	<b>CH TOTAL PRÁTICA:</b> 0	<b>CH TOTAL:</b> 45

### OBJETIVOS

- 1- Revisar e atualizar as definições de estatística básica, aplicado na experimentação animal
- 2- Compreender quais são os princípios básicos que norteiam a experimentação animal
- 3- Compreender os conceitos e aplicações da distribuição normal na experimentação
- 4- Compreender o conceito de análise de variância e suas pressuposições
- 5- Identificar, planejar e analisar corretamente os principais delineamentos experimentais usados na área de ciências agrárias em geral.
- 6- Identificar e analisar corretamente as associação entre variáveis.
- 7- Conhecer os principais testes de médias usados na experimentação animal.
- 8- Identificar a necessidade e saber usar a transformação de dados

### EMENTA

Revisão de alguns conceitos de estatística descritiva básica. Princípios básicos da experimentação. Distribuição normal e sua aplicação. Análise de variância e sua aplicação nos principais delineamentos. Associação entre variáveis: regressão linear e correlação. Testes de médias. Transformação de variáveis.

### PROGRAMA

1. Estatística descritiva básica
  - 1.1 - Situações mais comuns na pesquisa em Zootecnia
  - 1.2 - Classificação de variáveis
  - 1.3 - Medidas de tendência central e de dispersão
  - 1.4 - Coeficiente de variação e sua interpretação
2. Princípios básicos da experimentação
  - 2.1 - Casualização
  - 2.2 - repetição
  - 2.4 - homogeneidade de amostras, de aplicação de tratamento e de ambiente.
3. Distribuições normal
  - 3.1- Caracterização, propriedades e aplicação

- 3.2 - Tipificação de respostas individuais
- 3.3 - Intervalo de confiança da média
- 3.4 - Ensaio com dados pareados
- 4. Análise de variância
  - 4.1 - pressuposições para o uso da Análise de variância
  - 4.2 - conceitos relacionados a montagem do quadro de análise de variância
- 5. Principais delineamentos experimentais e respectivas análises
  - 5.1 - Ensaio inteiramente casualizados
  - 5.2 - Ensaio em blocos ao acaso
  - 5.3 - Ensaio em quadrados latinos
  - 5.4 - Tratamentos em esquema fatorial. Interação entre fatores
  - 5.5 - Ensaio em parcelas sub-divididas
- 6. Associação entre variáveis
  - 6.1 - Regressão linear simples
  - 6.2 - Correlação
- 7. Principais testes de comparação de médias
  - 7.1 - teste T
  - 7.2 - Teste de SNK
  - 7.3 - Teste de Duncan
  - 7.4 - Teste de Tukey
- 8. Transformação de dados
  - 8.1 - Transformação logarítmica
  - 8.2 - transformação radicial
  - 8.4 - transformação arcoseno

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- BANZATTO, D.A; KRONKA, S.N. **Experimentação agrícola**. Jaboticabal: FUNEP, 2006
- GOMES, P.F. **Curso de estatística experimental**. 15 ed. Piracicaba: FEALQ, 2009. 451p.
- SAMPAIO, I. B. M. **Estatística aplicada à experimentação animal**. 3.ed. Belo Horizonte: FEPMVZ, 2007. 264p.
- MONTGOMERY, D.C. **Design and analysis of experiments**. 5.ed. New York: John Wiley & Sons, 2001. 684p
- VIEIRA, S. **Estatística experimental**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1999. 185p.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- BUSSAB, W. O., MORETTIN, P.A. **Estatística básica**. São Paulo: Ed. Saraiva, 2003. 526p
- DRAPER, N.R.; SMITH, H. **Applied regression analysis**. 3.ed. New York: Wiley, 1998. 706p.
- FREUD, J.E.; SIMON, G.A. **Estatística aplicada**. Bookman, 2000, 403 p.
- LEVINE, D.M.; Berenson, M.; Stepan, D. **Estatística: teoria e aplicações, usando Microsoft® Excel em português**, Rio de Janeiro: Editora LCT, 2002.
- SNEDECOR, G. W ; COCHRAN, W. G. **Statistical methods**. Iowa State Univ. Press, Ames, 1985.
- STEEL, R. G. D ; TORRIE, J. H. 1985 **Principles and procedures of Statistics**. McGraw-Hill, New York

### APROVAÇÃO

16 / 02 / 16  
Universidade Federal de Uberlândia  
Prof.ª Elenice Maria Casartelli  
Coordenadora do Curso de Zootecnia  
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  
(que oferece o componente curricular)

Prof. Dr. Adriano Pirtóuscheu  
Faculdade de Medicina Veterinária  
- Diretor -