



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA  
FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA VETERINÁRIA

**FICHA DE DISCIPLINA**

**DISCIPLINA:** Estatística Aplicada a Medicina Veterinária

<b>CÓDIGO:</b>		<b>UNIDADE ACADÊMICA:</b> FAMAT		
<b>PERÍODO:</b> 3º		<b>CH TOTAL TEÓRICA:</b>	<b>CH TOTAL PRÁTICA:</b>	<b>CH TOTAL:</b>
<b>OBRIGATÓRIA:</b> ( X )	<b>OPTATIVA:</b> ( )			
		<b>60</b>	<b>30</b>	<b>90</b>

**OBS:**

**PRÉ-REQUISITOS:**

**CÓ-REQUISITOS:**

**OBJETIVOS**

Ao final da disciplina o aluno será capaz de:

- Utilizar os fundamentos da estatística no domínio da aplicação e da análise em problemas de Medicina Veterinária, especialmente os de natureza experimental.

**EMENTA**

Distribuição de frequências; Medidas de posição; Medidas de dispersão; Noções de Probabilidades; Variáveis aleatórias; Distribuições de probabilidades discretas e contínuas; Amostragem; Distribuições de amostragem; Intervalos de Confiança; Testes de Hipótese; Regressão e Correlação Linear Simples e Múltipla; Planejamento Experimental e Análise de Variância (delineamento inteiramente casualizado, delineamento em blocos casualizados e experimentos em esquema fatorial); Comparações Múltiplas de Médias. Todos estes tópicos serão acompanhados de aulas práticas.

## DESCRIÇÃO DO PROGRAMA

### TEÓRICO

#### 1. Distribuição de frequências

- Construção de tabelas de distribuição de frequências
- Distribuição de frequências absoluta
- Distribuição de frequências relativa
- Distribuição de frequências percentual
- Distribuição de frequências acumuladas
- Representação gráfica de uma distribuição de frequências

#### 2. Medidas de posição

- Médias (aritmética, geométrica e harmônica)
- Mediana
- Moda

#### 3. Medidas de dispersão

- Amplitude total da amostra
- Variância
- Desvio padrão
- Coeficiente de variação
- Erro padrão da amostra

#### 4. Noções de Probabilidades

- Conceitos
- Operações com probabilidade - união, interseção, complementação
- Probabilidade condicionada
- Independência de eventos

#### 5. Variáveis aleatórias

- Variáveis aleatórias discretas
- Esperança matemática (discretas)

#### 6. Distribuições de probabilidades discretas e contínuas

- Distribuições discretas - Bernoulli, Binomial e Poisson
- Distribuição Contínua - Normal

#### 7. Amostragem

- Conceitos básicos de amostragem
- Métodos de amostragem probabilística
- Métodos de amostragem não probabilística

#### 8. Distribuições de amostragem

- Teorema do Limite Central
- Distribuição t -student
- Distribuição Qui-quadrado ( $\chi^2$ )
- Distribuição F

#### 9. Intervalos de Confiança

- Conceitos básicos sobre intervalos de confiança
- Intervalo de Confiança para média e diferença entre médias

- Intervalo de Confiança para variância e relação entre variâncias
- Intervalo de Confiança para proporção e diferença de proporções

#### **10. Testes de Hipótese**

- Conceitos
- Testes de hipóteses para média e diferença entre médias
- Testes de hipóteses para proporção e diferença entre proporções
- Testes de hipóteses para variância e relação entre variâncias
- Teste de qui-quadrado para aderência e independência

#### **11. Regressão e Correlação Linear Simples e Múltipla**

- Diagrama de dispersão
- Coeficiente de correlação e de determinação
- Modelo de regressão linear simples
- Regressão linear múltipla

#### **12. Planejamento Experimental e Análise de Variância**

- Princípios básicos da experimentação e planejamento de experimentos
- Análise de variância - Delineamento inteiramente casualizado
- Análise de variância - Delineamento em blocos casualizados
- Experimentos em esquema fatorial

#### **13. Comparações Múltiplas de Médias**

- Teste Tukey
- Teste LSD
- Teste de Duncan

#### **PRÁTICO:**

O programa prático aborda o treinamento em cálculos e suas interpretações, de diferentes situações práticas, envolvendo os seguintes temas teóricos lecionados:

1)Distribuição de freqüências; 2)Medidas de posição; 3)Medidas de dispersão; 4)Noções de Probabilidades; 5)Variáveis aleatórias; 6)Distribuições de probabilidades discretas e contínuas; 7)Amostragem; 8)Distribuições de amostragem; 9)Intervalos de Confiança; 10)Testes de Hipótese; 11)Regressão e Correlação Linear Simples e Múltipla; 12)Planejamento Experimental e Análise de Variância (delineamento inteiramente casualizado, delineamento em blocos casualizados e experimentos em esquema fatorial); 13)Comparações Múltiplas de Médias

### **BIBLIOGRAFIA**

ARANGO, H. G. **Bioestatística: Teórica e Computacional**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001, 230p.

BEIGUELMAN, B. **Curso Prático de bioestatística**. Ribeirão Preto : Revista Brasileira de Genética, 1996, 250 p.

BUSSAB, W. O.; MORETTIN, P. **Estatística Básica**. São Paulo : Atual, 2002, 526 p.

COSTA NETO, P. L. de O. **Estatística**. São Paulo : Edgard Blücher, 2002, 266 p.

FREUD, J. E.; SIMON, G. A. **Estatística aplicada**. Bookman, 2000, 403 p..

LEVINE, D. M.; BERENSON, M. L.; STEPHAN, D. **Estatística: teoria e aplicações (usando o Microsoft Excel em português)**. LTC editora, 2000, 812 p..

MORETTIN, L. G. **Estatística Básica – Inferência**. V. 2. São Paulo: Makron Books, 1999, 182 p.

MORETTIN, L. G. **Estatística Básica – Probabilidade**. V. 1. São Paulo: Makron Books, 1999, 210 p.

TRIOLA, M. F. **Introdução à Estatística**. Rio de Janeiro : LTC, 1999, 410 p.

VIEIRA, S. **Introdução à Bioestatística**. Rio de Janeiro : Campus, 1981, 185 p.

### APROVAÇÃO

\_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Carimbo e assinatura do Coordenador do curso

\_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Carimbo e assinatura do Diretor da  
Unidade Acadêmica