



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO:	COMPONENTE CURRICULAR: Estatística Aplicada à Medicina Veterinária	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: Faculdade de Matemática		SIGLA: FAMAT
CH TOTAL TEÓRICA: 60 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 15 horas	CH TOTAL: 75 horas

1. **OBJETIVOS**

Geral:

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

Específicos:

- Analisar e interpretar descritivamente dados experimentais;
- Calcular probabilidades básicas;
- Realizar inferências populacionais a partir de dados experimentais;
- Calcular e analisar correlações lineares e modelos de regressão linear simples;
- Planejar experimentos e analisar delineamentos experimentais (ANOVA) na área de Medicina Veterinária.

2. **EMENTA**

Distribuição de frequências e gráficos. Medidas de posição. Medidas de dispersão. Noções de probabilidades. Distribuições de probabilidades binomial e normal. Técnicas amostragem. Distribuições de amostragem. Intervalos de confiança. Testes de hipóteses. Regressão e correlação linear simples. Análise de variância. Testes de comparações múltiplas de médias.

3. **PROGRAMA**

1. **Distribuição de frequências e gráficos:**

1.1. Construção de tabelas de distribuição de frequências com frequências absolutas, relativas e percentuais;

1.2. Representação gráfica de uma distribuição de frequências.

2. **Medidas de posição e de dispersão:**

2.1. Média aritmética;

2.2. Mediana;

- 2.3. Moda;
- 2.4. Amplitude total;
- 2.5. Variância;
- 2.6. Desvio padrão;
- 2.7. Coeficiente de variação;
- 2.8. Erro padrão da média;
- 2.9. Exercícios de aplicação.
3. **Noções de Probabilidades:**
 - 3.1. Conceitos de probabilidade;
 - 3.2. Operações com probabilidade - união, interseção, complementação;
 - 3.3. Probabilidade condicionada;
 - 3.4. Independência de eventos;
 - 3.5. Exercícios de aplicação.
4. **Distribuições de probabilidades:**
 - 4.1. Distribuição binomial;
 - 4.2. Distribuição Normal;
 - 4.3. Exercícios de aplicação.
5. **Amostragem:**
 - 5.1. Técnicas de amostragem probabilísticas: amostragem aleatória simples, amostragem sistemática;
 - 5.2. Amostragem estratificada e amostragem por conglomerado;
 - 5.3. Exercícios de aplicação.
6. **Distribuições de amostragem:**
 - 6.1. Teorema do Limite Central;
 - 6.2. Distribuição T-Student;
 - 6.3. Distribuição Qui-quadrado;
 - 6.4. Distribuição F;
 - 6.5. Exercícios de aplicação.
7. **Intervalos de Confiança:**
 - 7.1. Conceitos básicos sobre intervalos de confiança;
 - 7.2. Intervalo de Confiança para médias;
 - 7.3. Intervalo de Confiança para variâncias;
 - 7.4. Intervalo de Confiança para proporções;
 - 7.5. Exercícios de aplicação.
8. **Testes de Hipóteses:**
 - 8.1. Conceitos;
 - 8.2. Testes de hipóteses para uma e para duas médias;
 - 8.3. Testes de hipóteses para uma e para duas proporções;
 - 8.4. Testes de hipóteses para uma e duas variâncias;

- 8.5. Teste de Qui-quadrado para aderência e independência;
- 8.6. Exercícios de aplicação com o uso de programa computacional.
- 9. **Regressão e Correlação Linear Simples:**
 - 9.1. Diagrama de dispersão;
 - 9.2. Coeficiente de correlação de Pearson;
 - 9.3. Modelo de regressão linear simples;
 - 9.4. Coeficiente de determinação;
 - 9.5. Exercícios de aplicação com o uso de programa computacional.
- 10. **Análise de Variância:**
 - 10.1. Princípios básicos da experimentação e planejamento de experimentos;
 - 10.2. Delineamento inteiramente ao acaso;
 - 10.3. Delineamento em blocos ao acaso;
 - 10.4. Testes de comparações múltiplas de médias;
 - 10.5. Exercícios de aplicação com o uso de programa computacional.

4. **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- BANZATTO, D. A.; KRONKA, S. N. **Experimentação agrícola**. Jaboticabal: FUNEP, 2013. 237 p.
- GOMES, F. P. **Curso de estatística experimental**. 15. ed. Piracicaba: FEALQ, 2009. 451 p.
- MORETTIN, L. G. **Estatística básica: probabilidade e inferência, volume único**. São Paulo: Pearson, 2010. 375 p.
- VIEIRA, S. **Introdução à bioestatística**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021. 296 p.

5. **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- ARANGO, H. G. **Bioestatística teórica e computacional: com banco de dados reais em disco**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009. 438 p.
- FERREIRA, E. B.; OLIVEIRA, M. S. **Introdução a Estatística com R**. Alfenas: Editora Universidade Federal de Alfenas, 2020. 194p.
- LEVINE, D. M.; STEPHAN, D. E; SZABAT, K. S. **Estatística: teoria e aplicações usando o Microsoft® Excel em português**. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016. 760 p.
- MORETTIN, P.; BUSSAB, W. O. **Estatística básica**. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2013. 548 p.
- SPIEGEL, M. R.; STEPHENS L. J. **Estatística**. Tradução: José Lucimar do Nascimento. Porto Alegre: Bookman, 2009. 597 p.
- TRIOLA, M. F. **Introdução à estatística**. 11. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013. 707 p.

6. **APROVAÇÃO**

KÊNIA DE FÁTIMA CARRIJO
Coordenadora do Curso de Graduação em Medicina Veterinária

VINÍCIUS VIEIRA FÁVARO
Diretor da Faculdade de Matemática



Documento assinado eletronicamente por **Kenia de Fatima Carrijo, Coordenador(a)**, em 15/02/2022, às 06:06, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Vinicius Vieira Favaro, Diretor(a)**, em 15/02/2022, às 11:17, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **3011401** e o código CRC **AEB8FCF2**.
