



UECE - Universidade Estadual do Ceará.

DESENHO EXPERIMENTAL E ESTATÍSTICA APLICADA UTILIZANDO O SOFTWARE R

1. DADOS GERAIS

Tipo:	Optativa	Nível:	Mestrado e Doutorado
Código:	CVB-05	Nº. de créditos:	03
Carga horaria:	45 h	Sigla:	SOFTTR

2. OBJETIVO

Transmitir aos pós-graduandos conhecimentos básicos sobre o uso do software R para análise de dados e sua aplicação à experimentação animal, bem como apresentar noções básicas de delineamento experimental.

3. EMENTA

Apresentação do software. Conceitos de estatística experimental. Análise de variância. Transformação de dados. Testes não paramétricos. Regressão e correlação.

4. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Apresentação do software R.
- Tabulação, organização e apresentação de dados.
- Introdução ao ambiente R: instalação, manipulação de objetos, operações aritméticas, importação de dados, criando gráficos, estatística descritiva.
- Conceitos e princípios básicos da estatística experimental.
- Análise de consistência e estatística descritiva.
- Métodos de comparação de pares.
- Análise de variância e testes de comparação de médias:
 - Delineamentos experimentais básicos.
 - Delineamentos de tratamentos ou arranjos.
- Transformação de dados.
- Testes não paramétricos.
- Estudos de dispersão de frequência: teste de Qui-quadrado e teste Exato de Fisher.
- Associação de variáveis: regressão e correlação.

5. BIBLIOGRAFIA

- GOMES, F.P. Curso de Estatística Experimental. 13ª ed., Nobel, 1990.
- MELLO, M.P.; PETERNELLI, L.A. Conhecendo o R: Uma Visão Mais que Estatística. Ed. UFV, 2013.
- PETRIE, A.P.; WATSON, P. Statistics for Veterinary and Animal Science. Wiley Blackwell, 2013.
- SAMPAIO, I.B.M. Estatística Aplicada à Experimentação Animal. Fundação de Ensino e Pesquisa em Medicina Veterinária e Zootecnia, 1998.