



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Curso:	Bacharelado em Estatística	Campus:	Sede
Departamento:	Estatística		
Centro:	Ciências Exatas		
COMPONENTE CURRICULAR			
Nome: Estatística Computacional I			Código: 14601
Carga Horária: 68 h/a	Periodicidade: Semestral	Ano de Implantação: 2025	
1. EMENTA			
Uso do Computador em Estatística. Programas computacionais aplicados à estatística descritiva, Inferência Estatística e Introdução a Modelagem.			
2. OBJETIVOS			
Apresentar aos alunos ferramentas computacionais para aplicação de métodos estatísticos básicos, desenvolvendo habilidades de programação, visualização e manipulação de dados.			
3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO			
<ol style="list-style-type: none">1) Introdução a planilhas eletrônicas.2) Introdução ao programa R.3) Operações com matrizes, cálculo de determinantes, cálculo de auto-valores e auto-vetores.4) Manipulação e análise exploratória de dados via métodos gráficos e analíticos.5) Conceitos de distribuição amostral.6) Testes de hipótese para uma média, duas médias e variância.7) Regressão Linear Simples.8) Introdução à funções, laços de repetições e família <i>apply</i>().			
4. REFERÊNCIAS			
4.1- Básicas (Disponibilizadas na Biblioteca ou aquisições recomendadas)			
BUSSAB, W. D. O., & MORETTIN, P. A. (2002). Estatística básica . 5a edição. São Paulo: Saraiva.			
COHEN, Y. COHEN, J. Y. Statistics and Data with R: An Applied Approach Through Examples . John Wiley & Sons, West Sussex, UK, 2008.			

CRAWLEY, M. J. **Statistics: An Introduction using R**. John Wiley & Sons, West Sussex, UK, 2005.

4.2- Complementares

CHAMBERS, J. M. **Programming with Data: A Guide to the S Language**. Springer, Murray Hill, USA, 1998.

FERREIRA, D.F. **Estatística Computacional Utilizando R**. Disponível em: <http://www.dex.ufla.br/~danielff/apeco.pdf>. Acesso em: 26 de setembro de 2014.

RIZZO, M. L. **Statistical Computing with R**. Chapman & Hall, Boca Raton, FL. 2008.

APROVADO EM REUNIÃO DEPARTAMENTAL
19/11/2024 - ATA 602

Prof. Dr. Eniuce Menezes
CHEFE DO DEPARTAMENTO DE ESTATÍSTICA

APROVADO PELO CONSELHO ACADÊMICO
DO CURSO DE ESTATÍSTICA
22/11/2024 - ATA 26

Prof. Dr. Brian A. R. de Melo
COORDENADOR