



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: <b>Estatística Computacional II</b>			Código: <b>8067</b>
Carga Horária: <b>85 h/a</b>	Periodicidade: <b>Semestral</b>	Ano de Implantação: <b>2014</b>	
<b>1. EMENTA</b>			
Manuseio de arquivos de dados. Algoritmos úteis em Estatística. Métodos Computacionalmente Intensivos: Monte Carlo e Bootstrap.			
<b>2. OBJETIVOS</b>			
Desenvolver nos alunos habilidades quanto ao uso do microcomputador como ferramenta de análise estatística. Aprofundar o estudo do uso de programas estatísticos no manuseio de arquivos de dados e métodos computacionalmente intensivos.			

**3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- 1) Introdução a funções e macros
- 2) Utilização de procedimentos e macros do ambiente R e SAS para: operações com matrizes, cálculo de determinantes, resolução de sistemas lineares e não-lineares, cálculo de auto-valores e auto-vetores
- 3) Técnicas gerais de geração de variáveis aleatórias discretas e contínuas
- 4) Introdução a métodos de estimação
- 5) Simulação e construção de intervalos de confiança e testes de hipóteses utilizando métodos de Monte Carlo e Bootstrap

**Obs:** O conteúdo deve ser desenvolvido utilizando os programas R e SAS.

**4. REFERÊNCIAS**

4.1- Básicas (Disponibilizadas na Biblioteca ou aquisições recomendadas)

1. DELWICHE, L. D. SLAUGHTER, S. J. **The Little SAS Book: A Primer: a Programming Approach.** SAS Institute (2012).
2. MILAN L. A. **Introdução à simulação estocástica e modelagem.** 56ª RBRAS e 14º

SEAGRO, Maringá, Paraná.

3. RIZZO, M. L. **Statistical Computing with R**. Chapman & Hall, Boca Raton, FL. 2008.
4. **SAS/STAT 9.3 User's Guide**. Disponível em: < <http://support.sas.com/index.html>> . Acesso em: 26/09/2014.
5. SAS - **Language and procedures: usage 2, version 6. 1**. Editora Cary, Estados Unidos: SAS Institute.
6. SAS - **Language: version 6. 1**. Editora Cary, Estados Unidos: SAS Institute.
7. SAS - **Procedures guides: version 6. 1**. Editora Cary, Estados Unidos: SAS Institute.

#### 4.2- Complementares

1. CHAMBERS, J. M. **Programming with Data: A Guide to the S Language**. Springer, Murray Hill, USA, 1998.
2. FERREIRA, D.F. **Estatística Computacional Utilizando R**. Disponível em: <http://www.dex.ufla.br/~danielff/apeco.pdf> . Acesso em: 26 de setembro de 2014.
3. RIZZO, M. L. **Statistical Computing with R**. Chapman & Hall, Boca Raton, FL. 2008.

APROVADO PELO CONSELHO  
ACADÊMICO DO CURSO DE  
*Estatística*

Em 01/10/14 Reunião nº 012

*Anderson Tomé*

APROVAÇÃO DO CONSELHO ACADÊMICO  
Coordenador(a)

APROVAÇÃO DO DEPARTAMENTO

APROVADO EM REUNIAO

realizada em, 30/09/2014

*[Assinatura]*  
DEPARTAMENTO DE ESTATÍSTICA



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO

CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Curso:	Estatística	
Departamento:	Estatística	
Centro:	CCE	
<b>COMPONENTE CURRICULAR</b>		
Nome: <b>Estatística Computacional II</b>		Código: <b>8067</b>
Turma(s): <b>Todas</b>	Ano de Implantação: <b>2015</b>	Periodicidade: <b>Semestral</b>

Verificação da Aprendizagem		
<b>Avaliação Periódica:</b>	<b>1ª</b>	<b>2ª</b>
<b>Peso:</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

1ª NOTA PERIÓDICA:

01 (uma) prova escrita valendo de 0 (zero) a 10 (dez).

2ª NOTA PERIÓDICA

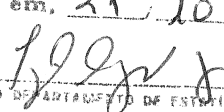
01 (uma) prova escrita valendo de 0 (zero) a 10 (dez).

AVALIAÇÃO FINAL:

01 (uma) prova escrita valendo de 0 (zero) a 10 (dez), abrangendo o conteúdo do ano letivo.

A Nota Final (NF) será obtida pela média aritmética simples das notas periódicas. O aluno, com frequência igual ou superior a 75% que obter Nota Final inferior a 6,0 (seis) deverá ser submetido a Avaliação Final, sendo aprovado se obtiver Nota Média Final (NMF) igual ou superior a 5,0 (cinco), resultante da média aritmética simples entre a Nota Final (NF) e a Nota da Avaliação Final (NAF).

**(Resolução nº 064/2001-CEP)**

APROVADO EM REUNIAO  
Realizada em, 21.10.2014  
  
CHEFE DE DEPARTAMENTO DE ESTATÍSTICA

Assinatura do Professor

APROVADO PELO CONSELHO  
ACADÊMICO DO CURSO DE

Estatística

Em 04/12/14 Reunião nº 013



Aprovação do Conselho Acadêmico