



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Curso:	Estatística		
Departamento:	Estatística		
Centro:	CCE		
COMPONENTE CURRICULAR			
Nome: Estatística Computacional I			Código: 8066
Carga Horária: 119 h/a	Periodicidade: Semestral	Ano de Implantação: 2014	
1. EMENTA			
Uso do Computador em Estatística. Programas computacionais aplicados à estatística descritiva, Inferência Estatística e Introdução a Modelagem. Geração de Variáveis Aleatórias. Introdução à simulação estocástica.			
2. OBJETIVOS			
Introduzir aos alunos os problemas relacionados à área computacional no estudo da Estatística para proporcionar apoio no desenvolvimento de outras disciplinas. Aprofundar o estudo do uso de programas estatísticos em análise descritiva e apresentar uma introdução à simulação.			

3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<ol style="list-style-type: none">1) Introdução aos programas R e SAS.2) Manipulação e análise exploratória de dados via métodos gráficos e analíticos.3) Técnicas de contagem e introdução a probabilidade.4) Distribuições discretas e contínuas: Cálculo de probabilidades e geração de variáveis aleatórias através de funções pré-implementadas.5) Conceitos de distribuição amostral.6) Testes de hipótese para uma média, duas médias e variância.7) Regressão Linear Simples.8) Introdução à simulação. <p>Obs.: O conteúdo deve ser desenvolvido utilizando os programas R e SAS.</p>

4. REFERÊNCIAS

4.1- Básicas (Disponibilizadas na Biblioteca ou aquisições recomendadas)

BUSSAB, W. O.; MORETTIN, P.A. **Estatística Básica**. 4. Ed. São Paulo: Atual, 1987.

DELWICHE, L. D. SLAUGHTER, S. J. **The Little SAS Book: A Primer: a Programming Approach**. SAS Institute (2012).

SAS - Language and procedures: usage 2, version 6. 1. ed. Cary [Estados Unidos]: SAS Institute.

SAS - Language: version 6. 1. ed., Cary [Estados Unidos] : SAS Institute .

SAS Procedures guides. Version 6. Cary [Estados Unidos] : SAS. Institute.

VERZANI, J. **SimpleR – Using R for Introductory Statistics**. Disponível em: < <http://cran.r-project.org/doc/contrib/Verzani-SimpleR.pdf>> Acesso em: 26 de setembro de 2014.

4.2- Complementares

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.

SHAHBABA, B. **Biostatistics with R - An Introduction to Statistics Through Biological Data**. Springer, Baltimore, USA, 2012.

TEETOR, P. **R Cookbook**. O'Reilly, Cambridge, 2011.

LEG: Laboratório de Estatística e Geoinformação. Disponível em <<http://www.leg.ufpr.br/doku.php/start>> Acesso em: 26 de setembro de 2014.

APROVADO PELO CONSELHO
ACADÊMICO DO CURSO DE
Estatística

Em 01/10/14 Reunião nº 012

Carla de Jesus
Coordenador(a)
APROVAÇÃO DO COLEGIADO

APROVAÇÃO DO DEPARTAMENTO

APROVADO EM REUNIÃO
realizada em 30.09.2014

[Assinatura]
DEPARTAMENTO DE ESTATÍSTICA