



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
INSTITUTO DE ESTUDOS EM SAÚDE COLETIVA  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA PREVENTIVA - FACULDADE DE MEDICINA  
PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA

EMENTA DE DISCIPLINA

Código: ISC 827	
Título: Tópicos em Análise de Dados II - R	
Docente: Rejane Sobrinho Pinheiro	
Créditos: 2.0	Carga Horária: 30
Objetivo Geral:	
Introduzir os conteúdos de programação em R	
Objetivos Específicos:	
Capacitar o aluno em manipulação de bancos de dados usando o R Elaborar análise relativa ao seu objeto de pesquisa	
Publico Alvo: alunos da linha de Desenvolvimento e Aplicação de Métodos Epidemiológicos, estatísticos e computacionais em Saúde	
Cronograma:	
Aula	Tópicos
1	R, sessão de trabalho, pacotes. Introdução ao RStudio. Estruturas do R: vector, matrix. Exercícios
2	Importação e exportação de dados. Operações com dados tipo: Data.frame e lists. Exercícios
3	Operações com dados tipo Caractere e Fator. Definição e elaboração de funções. Exercícios
4	Gráficos em R. Pacote lattice e ggplot2. Exercícios.
5	Estatísticas descritivas, Simulação de distribuições probabilidade. Modelos estatísticos em R. Regressão Linear. Regressão Logística. Exercícios.
Avaliação: Trabalho de análise relacionado à sua dissertação/tese, em formato de artigo	
Bibliografia:	
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Venables W. N., Smith D. M., e R Development Core Team. <i>An Introduction to R Notes on R: A Programming Environment for Data Analysis and Graphics</i>. Version 2.13.1 (2011-07-08).</li><li>2. Teetor P. <i>R Cookbook</i>. O'Reilly, first edition, 2011. ISBN: 978-0-596-80915-7.</li><li>3. Teetor P. <i>25 Recipes for Getting Started with R</i>. O'Reilly, 2011. ISBN: 978-1-4493-0322-8.</li></ol>	

4. Zuur A. F., Ieno E. N., e Meesters E. *A Beginner's Guide to R. Use R.* Springer, 2009. ISBN: 978-0-387-93836-3.
5. Phil Spector. *Data Manipulation with R.* Springer, New York, 2008. ISBN 978-0-387-74730-9.
6. Adler J. *R in a Nutshell.* O'Reilly, 2010. ISBN: 978-0-596-80170-0.
7. Peter Dalgaard. *Introductory Statistics with R.* Springer, 2nd edition, 2008. ISBN 978-0-387-79053-4.

Bibliografia Complementar: