2025/10/24 21:24 1/4 Arquivos de Apoio

# **Arquivos de Apoio**

Aqui a equipe da disciplina deixará arquivos para os alunos baixarem, à medida que forem necessários. Consulte sempre esta página.

### Slides das Aulas

- 1. Introdução ao R
- 2. Funções e Operações Matemáticas
- 3. Objetos de dados e sua Manipulação
- 4. Análise Exploratória de Dados
- 5. Criação e Edição de Gráficos
- 6. Teste de Significância
- 7. Regressão linear:
  - simples
  - o múltipla
- 8. Programação
- 9. reamostragem.pdf

### Códigos Apresentados em Aula

- Análise Exploratória de Dados
- Aula Gráficos
- Teste de Hipótese
- Regressão linear simples
- Regressão linear múltipla
- Programar
- Reamostragem

### **Tutoriais**

Linques para a seção de tutoriais da apostila *on line*. Acessível também pela barra de navegação deste wiki, à esquerda.

- Aula 1 Introdução ao R
- Aula 2 Funções matemáticas
- Aula 3 Leitura e manipulação de dados
- Aula 4 Análise exploratória
- Aula 5 Criação e edição de gráficos
- Aula 6 Testes de significância
- Aulas 7 e 8 Regressão linear
- Aula 9 Construção de funções simples
- Aula 10 Randomização

#### **Exercícios**

- Aula 1 Introdução ao R
- Aula 2 Funções matemáticas
- Aula 3 Leitura e manipulação de dados
- Aula 4 Análise exploratória
- Aula 5 Criação e edição de gráficos
- Aula 6 Testes de significância
- Aula 7 Regressão linear simples
- Aula 8 Regressão linear múltipla
- Aula 9 Construção de funções simples

# Soluções dos Exercícios

Dois dias após o prazo de entrega colocaremos aqui códigos com as soluções dos exercícios.

Se o seu código for diferente, não quer dizer necessariamente que errou. Compare os dois resultados! Como qualquer linguagem, o R é criativo: em geral há mais de uma maneira de solucionar um problema.

- Introdução ao R
- Funções matemáticas
- Leitura e manipulação de dados
- Análise exploratória de dados
- Regressão linear simples
- Regressão linear múltipla

# **Conjuntos de Dados**

- Seção de conjuntos de dados deste wiki, acessível também pelo linque "Arquivos de dados" da barra de navegação à esquerda.
- Arquivos de dados do site de apoio ao livro de Mike Crawley 1).

#### **Outros**

#### **RCard**

Reference card com principais funções indexadas por tipo de tarefa, disponivel no site oficial do R. Tenha sempre em mãos!

http://cran.r-project.org/doc/contrib/Short-refcard.pdf

http://ecor.ib.usp.br/ Printed on 2025/10/24 21:24

2025/10/24 21:24 3/4 Arquivos de Apoio

#### Interfaces para o R

Para trabalhar mais eficientemente com o R voce vai precisar de uma interface, ou de um ambiente de desenvolvimento (IDE).

São ambientes de programação que combinam ferramentas para escrever e executar seu código de maneira mais fácil e eficiente.

Há muitas opções. Experimente até encontrar a que lhe agradar mais. Abaixo algumas dicas e linques que fomos acumulando em função de nossa experiência.

#### Guia de GUIs para o R

- Uma revisão sobre interfaces para o R no site do LABTROP.
- Lista de links para as páginas dos principais editores de código para R para Linux, Mac e Windows: http://www.sciviews.org/ rgui/projects/Editors.html

#### **R Studio**

Lançado recentemente, é o primeiro IDE criado especificamente para R. Seu ponto forte é a organização das janelas em um arranjo fixo e de fácil acesso.

Embora ainda esteja em desenvolvimento, vale experimentar: http://www.rstudio.org

#### **ESS**

O aluno da turma de 2009 e monitor da turma de 2011 Daniel Caetano "Musgo" criou um guia muito bom para quem quer usar o ESS como editor de comandos do R.

#### Guia.pdf

Detalhes no tópico do bRog criado por ele: usando o ess dica.

Para quem quiser utilizar o ESS, vale a pena dar uma olhada no site oficial do ESS, e baixar o cartão de referência, que contém todos os comandos válidos dentro de cada tipo de buffer associado ao ESS. Se você for usar o ESS, imprima este cartão e o tenha sempre em mãos!

#### http://ess.r-project.org/refcard.pdf

E se você achou interessante utilizar o GNU Emacs como editor de texto para propósitos variados, é interessante dar uma conferida no site oficial, onde você encontra o manual online do programa, entre outras coisas:

#### http://www.gnu.org/software/emacs/

Além disso, vale imprimir e guardar um cartão de referência, que contém os comandos básicos do Emacs. Há vários disponíveis na rede, que você pode encontrar buscando na nternet "emcas refcard". Dois deles:

- http://www.cs.jhu.edu/~joanne/emacsRC2.pdf
- http://refcards.com/docs/gildeas/gnu-emacs/emacs-refcard-a4.pdf

#### Tinn-R

O Tinn-R é um editor de códigos de R para Windows, *made in Brazil!*. Ele é uma boa alternativa ao Rgui já que tem uma série de facilidades de destaques de elementos do script como: parênteses, funções, números, entre outros.

Este é um guia rápido de como encontrar, instalar e começar a usar o Tinn-R: Tinn-R

mais informações em: http://www.sciviews.org/Tinn-R/

#### Recursos na Rede

#### Distribuicoes de Probabilidade

- Distribuições interativas on-line do Statistics Online Computational Resource da UCLA: http://www.socr.ucla.edu/htmls/SOCR Distributions.html
- Capítulo sobre variáveis aleatórias do e-book de Probabilidade e Estatística da UCLA: http://wiki.stat.ucla.edu/socr/index.php/EBook#Chapter IV: Probability Distributions
- Página da disciplina "Modelagem estatística em Ecologia e Recursos Naturais" (vários tutoriais sobre modelos probabilísticos).

#### A Vida, o universo e tudo mais

- 42 na Wikipedia
- Receita de Petit Gateau de Chocolate
- Del rigor de la ciencia, a triste história de um modelo sem graus de liberdade, por J.L. Borges.
  Veja também o Texto em espanhol
- Prever ou explicar? Eis a questão ao construir modelos! Veja também o paper da autora.
- Real programmers use EMACS!

11

Crawley, M. J. The R Book. New York: Wiley, 2007

From:

http://ecor.ib.usp.br/ - ecoR

Permanent link:

http://ecor.ib.usp.br/doku.php?id=05\_curso\_antigo:r2011:material:start

Last update: **2020/08/12 09:04** 



http://ecor.ib.usp.br/ Printed on 2025/10/24 21:24