Apostila on line

Apresentação

Esta apostila foi desenvolvida para apoio do curso Uso da Linguagem R em Ecologia. Depois de muitos ciclos de aperfeiçoamento decidimos publicá-la na *internet* como um material para estudo individual.

Ela está em constante aperfeiçoamento, e ficaremos felizes com suas críticas e sugestões. Entre em contato com os editores. Veja também a nossa seção de tutoriais.

Autores

Editores

João Luís Ferreira Batista

- Centro de Métodos Quantitativos, Dep. de Ciências Florestais, Escola de Agricultura Luis de Queiroz da Universidade de São Paulo.
- `email = paste("parsival", "usp.br", sep="@")`

Paulo Inácio K. L. Prado

- Laboratório de Ecologia Teórica, Dep. de Ecologia, Instituto de Biociências da Universidade de São Paulo.
- `email = paste("prado", "ib.usp.br", sep="@")`

Alexandre Adalardo de Oliveira

- Laboratório de Ecologia de Florestas Tropicais, Dep. de Ecologia, Instituto de Biociências da Universidade de São Paulo.
- `email=paste("adalardo","usp.br",sep="@")`

Colaboradores

Cristina Banks-Leite

- Imperial College, London
- `email=paste("crisbanksleite","gmail.com",sep="@")`

Rodrigo Augusto Santinelo Pereira

- Laboratório de Biologia Reprodutiva de Ficus, Dep. de Biologia, Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo.
- `email=paste("raspereira","yahoo.com.br",sep="@")`

Conteúdo

- 1. Introdução:; a) histórico e filosofia de trabalho do R, breve histórico da linguagem S e do R, exemplo de uma sessão de trabalho no R; b) primeiros passos na interação com R, sintaxe e comandos, como obter ajuda.
- 2. Funções no R e sua Aplicação: funções matemáticas, funções estatísticas e operações lógicas.
- 3. Leitura e Manipulação de Dados: tipos de variáveis e de estrutura dos dados, entrada e importação de dados, transformações de dados, operações vetoriais e matriciais, indexação.
- 4. Análise Exploratória de Dados: estatísticas descritivas, gráficos exploratórios.
- 5. Criando e Editando Gráficos: criação e modificação de gráficos finais para apresentação e publicação.
- 6. Gráficos Avançado: um método simples para a construção de gráficos mais elaborados.
- 7. Teste de significância - em construção!
- 8. Modelos Lineares: lógica geral em R, regressão linear, análise de variância, verificação das pressuposições dos modelos lineares.
- 9. Reamostragem e Simulação: funções ligadas às distribuições de probabilidade, simulação de distribuições, reamostragem de dados.
- 10. Noções de Programação: fundamentos de programação orientada a objetos; lógica e controle de fluxo em linguagem S; procedimentos vetoriais de programação.

Citação

Batista, J.L.F., Prado, P.I. e Oliveira, A. A. (Eds.) 2009. Introdução ao R - Uma Apostila *on-line*. **URL**: http://ecologia.ib.usp.br/bie5782.

bibtex

```
@BOOK{Batista2009,
  title = {Introdução ao R - Uma Apostila online},
  publisher = {Universidade de São Paulo},
  year = {2009},
  editor = {Batista, J.L.F., Prado P.I., Oliveira, A. A.},
  url = {http://ecologia.ib.usp.br/bie5782}
```

```
}
```

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

Permanent link:
http://ecor.ib.usp.br/doku.php?id=03_apostila:start&rev=1597223092

Last update: **2020/08/12 06:04**