

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**