



Introdução à Linguagem R

Nicholas A. C. Marino

nac.marino@gmail.com

github.com/nacmarino/introducaoR

Quem sou?

- Nicholas A. C. Marino (nac.marino@gmail.com);
- Pós-doutorando PPGE/UFRJ;
- Pesquisador associado ao Laboratório de Limnologia/UFRJ;
- Instrutor de Software e Data Carpentry;
- Aprendendo, como vocês.

Objetivos do Curso

Fornecer as ferramentas para que você use a linguagem R:

- na programação de funções simples;
- na análise exploratória de dados ecológicos
- na confecção de gráficos;
- no compartilhamento de dados.

Logística do Curso

- Aulas teórico-práticas: tragam o seu computador!
- Das 09:00hrs às 11:30hrs e das 13:30 às 16:30;
- Segunda a sexta-feira, por duas semanas;
- Horários e conteúdos diários são flexíveis: eu me adequo às demandas de vocês.

Cronograma do Curso

SEMANA 1

Dia	Dia da Semana	Tema
08/04	Segunda-feira	<ul style="list-style-type: none">• Apresentação do curso• Introdução ao RStudio• Conseguindo ajuda e instalação de pacotes• Funções
09/04	Terça-feira	<ul style="list-style-type: none">• Objetos: criação, tipos e classe• Leitura de dados
10/04	Quarta-feira	<ul style="list-style-type: none">• Indexação e Lógica
11/04	Quinta-feira	<ul style="list-style-type: none">• Indexação e Lógica• Operações
12/04	Sexta-feira	<ul style="list-style-type: none">• Funções

Cronograma do Curso

SEMANA 2

Dia	Dia da Semana	Tema
15/04	Segunda-feira	<ul style="list-style-type: none">• Gráficos usando a <i>base</i> do R
16/04	Terça-feira	<ul style="list-style-type: none">• Manipulação de Dados
17/04	Quarta-feira	<ul style="list-style-type: none">• <i>ggplot2</i>
18/04	Quinta-feira	<ul style="list-style-type: none">• Reproducible Research: ‘<i>rmarkdown</i>’ e controle de versão (depende da internet)
19/04	Sexta-feira	<ul style="list-style-type: none">• O valor dos dados?• Apresentação dos trabalhos finais?• Tira dúvidas?• Livre?

Material do Curso

- O material e aulas do curso estão disponíveis em:

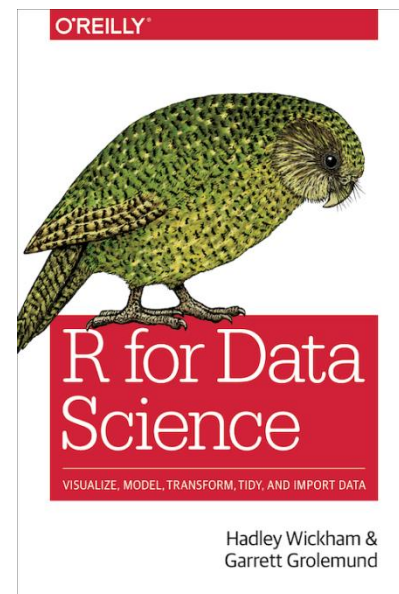
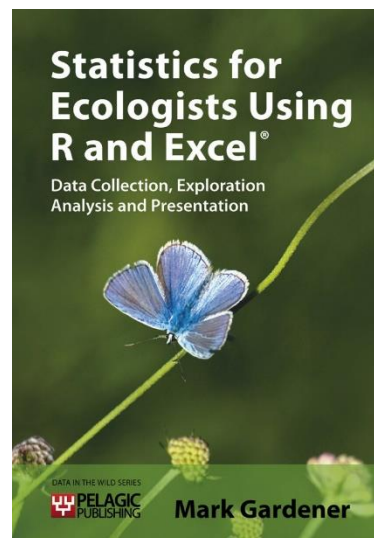
github.com/nacmarino/introducaoR

- Outras fontes de material, que eu gosto:



<http://swcarpentry.github.io/r-novice-gapminder/>

<http://swcarpentry.github.io/r-novice-inflammation/>



Obtendo ajuda durante a aula

- Eu sei algumas coisas, mas não tudo!
- Não tenha vergonha de perguntar;
- Se você travar em algum ponto, me dê um sinal – assim que puder, pararei a aula e irei até você;
- Para algumas dúvidas, a pessoa que pode te ajudar é aquela que está bem ao seu lado!

Avaliação

- **Individual;**
- **Tarefa:** cada aula possui uma série de exercícios que serão feitas conforme o conteúdo é passado. Em cada aula, vou apontar um dos exercícios de fixação que você precisará me enviar ao final do curso.
- **O que você precisará me enviar:** um script com a resposta de cada um dos exercícios que for apontado como tarefa. Este script deverá sinalizar qual é a aula e o número do exercício (e passo), bem como estar bem comentado e descrito.

Avaliação

- **O que avaliarei?**
 1. Reprodutibilidade (consigo reproduzir o resultado?; **R**);
 2. Comentários (as respostas estão bem comentados e cada passo bem explicado?; **C**)
- **Nota → Conceito (9 – 10: A; 7 – 8.9: B; 5 – 6.9: C)**
 - a. Presença: 80% da nota (0 – 8);
 - b. Script: **R** (1 ponto) + **C** (1 ponto) [0 - 2];
 - c. **Nota final: Presença + Script = 10.**