



Aprendendo (e ensinando) R para análise de dados

visão geral de ensino e aprendizagem de R



[CC BY 4.0](#)

Marcos V. C. Vital
Lab. de Ecologia Quantitativa
ICBS-UFAL

Sempre bom lembrar:



- Conteúdo aberto, com licença [CC BY 4.0](#).
- Tudo aqui: [marcosvital.github.io/Aprendendo-R/](#)
- Usem, compartilhem, modifiquem!

Avisos importantes de viés



- Não tenho formação em computação, e aprendi R sem saber lógica de programação.

Avisos importantes de viés



- Não tenho formação em computação, e aprendi R sem saber lógica de programação.
- Sou professor de cursos de Ciências Biológicas, então meu público principal tende a ter pouca base em matemática.

Avisos importantes de viés



- Não tenho formação em computação, e aprendi R sem saber lógica de programação.
- Sou professor de cursos de Ciências Biológicas, então meu público principal tende a ter pouca base em matemática.
- Meu foco é muito grande em análise e visualização de dados, e bem pouco em programação em si.

Avisos importantes de viés

- Não tenho formação em computação, e aprendi R sem saber lógica de programação.
- Sou professor de cursos de Ciências Biológicas, então meu público principal tende a ter pouca base em matemática.
- Meu foco é muito grande em análise e visualização de dados, e bem pouco em programação em si.
- Aprendi R antes de *ggplot2* e *tidyverse*, e não me sinto atraído por esta abordagem.

Por que estou aqui?!



- Formação voltada para Ecologia, com forte influência de orientadores e professores no caminho.

Por que estou aqui?!



- Formação voltada para Ecologia, com forte influência de orientadores e professores no caminho.
- Oportunidade de auxiliar em análises e ministrar cursos.

Por que estou aqui?!



- Formação voltada para Ecologia, com forte influência de orientadores e professores no caminho.
- Oportunidade de auxiliar em análises e ministrar cursos.
- Professor de Biomatemática e Bioestatística na UFAL.

Por que estou aqui?!



- Formação voltada para Ecologia, com forte influência de orientadores e professores no caminho.
- Oportunidade de auxiliar em análises e ministrar cursos.
- Professor de Biomatemática e Bioestatística na UFAL.
- Ministrando aulas, cursos e disciplinas com R (ou outras ferramentas de análise) para vários públicos.

Visão geral de como ensinar R



- Passo a passo, em passos pequenos.
 - Analogia com a curva de aprendizagem: vamos transformá-la em uma escada!

Visão geral de como ensinar R



- Passo a passo, em passos pequenos.
 - Analogia com a curva de aprendizagem: vamos transformá-la em uma escada!
- Começar com prática muito cedo no processo.
 - Aprendemos bem com contexto e aplicação!

Visão geral de como ensinar R



- Passo a passo, em passos pequenos.
 - Analogia com a curva de aprendizagem: vamos transformá-la em uma escada!
- Começar com prática muito cedo no processo.
 - Aprendemos bem com contexto e aplicação!
- Sempre que possível, exemplos e aplicações na área.
 - Mas sempre podemos usar exemplos gerais também!

Resumão dos pontos centrais

- Passo a passo, em passos pequenos.
- Começar com prática muito cedo no processo.
- Sempre que possível, exemplos e aplicações na área.
- Traduzir os comandos para português.
- Errar e usar os erros como exemplo.
- Reduzir o medo e ansiedade com a aparente dificuldade.
- Reforçar a alegria de aprender!