

# Programação e análise de dados com R

Victor Gabriel Alcantara  
victorgalcantara@usp.br  
PPGS/USP

Este minicurso visa oferecer noções gerais e operações básicas para importação, análise e exportação de dados com R (através do ambiente de desenvolvimento RStudio). É importante ter instalado o R e o RStudio no computador. Os materiais para o curso estarão disponíveis em minha página do GitHub.

## 1 Noções gerais: é de comer?

- 1.1 História R e RStudio
- 1.2 Input, processamento e output
- 1.3 Fluxo de trabalho no RStudio: janelas, linguagens suportadas e convenções para o desenvolvimento de códigos
- 1.4 Práticas comunitárias: help, Stack Overflow e GitHub

## 2 Mão na massa

- 2.1 Operações básicas, comandos e lógica
- 2.2 Classes de objetos: vetores, arrays, matrizes, listas e data.frames/tibbles
- 2.3 Subset: navegação em objetos
- 2.4 Funções e pacotes: tidyverse e ggplot

## 3 Dados estruturados

- 3.1 Importação de dados estruturados
- 3.2 Manuseio dos dados: funções fundamentais!
- 3.3 Estatísticas descritivas
- 3.4 Exportação de dados e resultados de análises