

# Econometria I

Marcos J Ribeiro

FEARP-USP

11/08/2020

# Porque utilizar o R?

- Os pilares da Econometria
- Linguagem de programação voltada para estatística
- Muitos usuários
- APIs
- [Rmarkdown](#) e integração com o  $\text{\LaTeX}$
- Rpubs
- Bibliotecas (Neural Net, Nimble, rjags, Caret, ggplot2, rugarch...)
- Integração com outras linguagens (Python, SQL, C++, HTML, Markdown...)
- Grandes indústrias utilizam
- Sua carreira está ameaçada se você não sabe programar

# Como obter ajuda?

- Tecla F1
- ?comando
- Stack Overflow
- Rblogs
- Livros, cursos
- Rseek
- GitHub

# Estrutura do curso

- print, cat
- Variáveis
- Operações
- Vetores e matrizes (rbind, cbind)
- rep, seq
- Operações com matrizes e Fatiamento
- Data frames
- Como resolver o inconveniente e chato problema do Nan
- Exercício 1: Regressão Linear
- Booleanos
- Condicionais (if, else, ifelse)
- Loops (for, while)
- Contadores e acumuladores
- Exercício 2: Lei dos Grandes números

# Estrutura do curso

- Exercício 3: Integral definida utilizando Método de Monte Carlo
- Exercício 4: Simulando o lançamento de uma moeda
- Exercício 5: Teorema de Gauss-Markov
- Funções
- plots
- APIs
- Rmarkdown

# Contato

- [GitHub](#)
- [Website](#)
- email: [mjribeiro@usp.br](mailto:mjribeiro@usp.br)