

Introdução à Ciência de Dados como Prática na Pesquisa Acadêmica

Literate Programming

Jadson Pessoa

Professor do DECON | Membro GAPE



Plano de Trabalho

Literate Programming - LitPro

How to make a pie?

RMarkdown

Literate Programming - LitPro

- Código mais texto.
- Boas práticas (Reproducible Research)
- Rmarkdown

How to make a pie?

- HOW TO MAKE A PIE: REPRODUCIBLE RESEARCH FOR EMPIRICAL ECONOMICS AND ECONOMETRICS ([Orozco et al. \[2020\]](#))
- Princípios:
 1. Organize your work
 2. Code for others (including your future self)
 3. Automate as much as you can

Organize your work

- Organização de tarefas e documentação;
- Organização de arquivos:

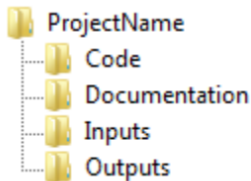


Figure 1: Example of well organized directory structure.

- Backup, backup, backup.

Code for others (including your future self)

- Utilize um código limpo;
- Comente, comente e documente;
- DRY (Don't Repeat Yourself).

Automate as much as you can

- Codifique tudo;
- Exporte resultados (Nada de copy & paste);
- Link tudo;
- Crie documentos reprodutíveis.

RMarkdown

- Linguagem de marcação;
- RStudio

```
# install.packages('tinytex')  
# tinytex::install_tinytex()
```

- Produção de manuscritos acadêmico
- Markdown references:
 - [Markdown Guide](#)
 - [R Markdown - Get Started](#)
 - [R Rarkdown: The definitive guide](#)

Referências I

Valérie Orozco, Christophe Bontemps, Elise Maigné, Virginie Piguet, Annie Hofstetter, Anne Lacroix, Fabrice Levert, and Jean-Marc Rousselle. How to make a pie: reproducible research for empirical economics and econometrics. *Journal of Economic Surveys*, 34(5): 1134–1169, 2020.