

Importação de dados R

Marcelo Prudente e Rafael Giacomini

13 de março de 2018

Importando dados com R

Exercício 1

Para esse exercício, utilizaremos o banco *dados_sociais.csv* na pasta dados.

Utilizando o pacote readr

1. Carregue o pacote readr
2. Baixe o arquivo *dados_sociais.csv* atribuindo a ele um objeto com mesmo nome.
 - verifique se os nomes dos municípios foram importados corretamente.
3. Baixe o arquivo *dados_sociais.csv* ajustando o encoding
4. Baixe o arquivo *dados_sociais.csv* ajustando o encoding, pulando as primeira 100 linhas e importando apenas 50 observações.
 - os nomes das colunas foram importados corretamente?
5. Baixe o arquivo *dados_sociais.csv* ajustando o encoding, pulando as primeiras 100 linhas e importando apenas 50 observações. Ajuste o código para baixar os nomes das colunas corretamente.
 - `?read_csv`

Utilizando fread()

1. Carregue o pacote data.table.
2. Baixe o arquivo *dados_sociais.csv* e atribua o nome **ds**
 - é preciso colocar o separador das colunas?
3. Observe a estrutura do objeto **ds**. As classes das colunas foram importadas corretamente?
4. Baixe o arquivo *dados_sociais.csv* e atribua o nome **ds**. Dessa vez, corrija os erros de importação.
5. Baixe o arquivo *dados_sociais.csv* e atribua o nome **ds**. Pule as 200 primeiras linhas e importe apenas 20.

Lendo Excel

1. Carregue o pacote readxl.
2. Leia as quatro planilhas do arquivo **exemplo4.xlsx** de duas formas:
 - com o número da pasta de trabalho do excel.
 - com o nome da pasta de trabalho do excel.
- Nomeie cada uma das planilhas com os nomes das abas.

Exercício 2

- Com a base *dados_sociais* corretamente importada, verifique:
 - Qual a classe do banco de dados *exemplo1_base*? E do *exemplo1_tdv*?
 - Quais as classes das variáveis do banco?

- Como visualizar esses dados?
- Quais os nomes das variáveis do banco? Crie um vetor com esses nomes.
- Como é possível extrair a média da expectativa de vida?
- Qual o máximo e o mínimo dessa variável?
- Crie um `data.frame` com cada um desses valores.

Exercício 3

1. Crie um tibble 10 x 4, sendo:
 - 1 coluna com um vetor numérico
 - 1 coluna com um vetor lógico
 - 1 coluna com um vetor character
 - 1 coluna com um vetor de texto
2. Crie um `data.frame` `iris`. Acesse **`data()`**. Procure o banco de dados *iris*. Atribua o banco a um objeto.
3. Exporte os dois bancos de dados em formato *csv* para a sua pasta de preferência.
4. Tente exportar cada arquivo com o um separador de coluna distinto.
5. Tente exportar cada arquivo com um separador decimal distinto.
6. Verifique se o número das linhas estão no arquivo exportado. Como resolver esse problema?