Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNADC)

Dia 2 - Exercício 1: trabalhadores

Thiago Cordeiro Almeida

October 7, 2025

1. Introdução

Vamos reproduzir o exercicio utilizando os dados dos Trabalhadores.txt, presente na pasta de práticas desta aula.

Queremos responder às seguitnes perguntas:

- 1. Qual a média salarial de cada trabalhador (média entre salário anterior e o salário atual)?
- 2. Faça uma coluna dizendo se o salário atual é "MAIOR" ou "MENOR" que o salário anterior.
- 3. Qual a média de idade de todos os trabalhadores?

2. Importação dos dados

Para importar os dados, basta seguir o seguinte código

```
# ajustes gerais
options(scipen = 9999999)
rm(list = ls())

# Configuração do diretorio de trabalho -------

# configura o nosso NOVO diretório de trabalho
setwd(file.path(here::here(),"dia 2","praticas"))

#getwd() # verificação se foi feita a mudança de diretório

trabalhadores <- read.csv("Trabalhadores.txt") # importação da base de dados</pre>
```

3. Exploratória da base de dados

Vamos explorar os dados rapidamente

```
head(trabalhadores) # visualizar as primeiras linhas
```

```
Nome Salario_atual Idade Salario_anterior
                      3743
1
      Maria
                               66
                                               3940
2
       José
                      3212
                               56
                                               2301
3
    Antônio
                      4040
                               63
                                               4890
                                               3303
       João
                      4601
                               59
5 Francisco
                      2027
                                               2930
                               62
                      3749
        Ana
                               51
                                               3422
```

```
tail(trabalhadores) # visualizar ultimas linhas
```

```
Nome Salario_atual Idade Salario_anterior
45
   Cláudio
                      3505
                              68
                                              3244
46
       Rosa
                     4991
                              50
                                              2362
47 Benedito
                      1521
                              51
                                              3952
48 Leandro
                      1563
                              63
                                              1571
49 Raimunda
                     4609
                              51
                                              3559
50
      Mário
                     4510
                              54
                                              2365
```

```
str(trabalhadores) # estrutura das variaveis
```

```
'data.frame': 50 obs. of 4 variables:

$ Nome : chr "Maria" "José" "Antônio" "João" ...

$ Salario_atual : int 3743 3212 4040 4601 2027 3749 3346 4852 2406 4166 ...

$ Idade : int 66 56 63 59 62 51 57 59 54 51 ...

$ Salario_anterior: int 3940 2301 4890 3303 2930 3422 2667 1837 2785 4202 ...
```

```
class(trabalhadores) # classe da base dados
```

[1] "data.frame"

```
class(trabalhadores$Nome) # classe da variável Nome na base de dados
```

[1] "character"

```
class(trabalhadores$Idade) # classe da variável Idade na base de dados
```

[1] "integer"



4. Questão 1 - média salarial desses trabalhadores

```
# 1 - Media salarial dos trabalhadores ------
# Criando coluna para a media dos salarios

trabalhadores$soma_salarios <- (
    trabalhadores$Salario_atual + trabalhadores$Salario_anterior
)

# Criando variável para a média dos salarios

trabalhadores$media_salarios <- trabalhadores$soma_salarios/2

# Visualizar a media salarial dos trabalhadores
trabalhadores$media_salarios</pre>
```

```
[1] 3841.5 2756.5 4465.0 3952.0 2478.5 3585.5 3006.5 3344.5 2595.5 4184.0 [11] 3455.5 3306.0 2516.5 2069.5 3829.5 3316.5 3621.0 4176.0 2911.0 3150.5 [21] 3152.5 4166.0 2941.5 3790.0 4182.5 2423.0 1714.5 4166.0 3215.5 2009.5 [31] 4349.0 3696.0 2209.5 3490.0 1858.5 3610.5 3581.5 3011.0 2348.0 3128.0 [41] 4100.0 3319.0 2434.5 3955.0 3374.5 3676.5 2736.5 1567.0 4084.0 3437.5
```

5. Questão 2 - criando coluna com descrição do salário

```
# 2 - Coluna dizendo qual salario é maior -----
trabalhadores$salario_categorico <- ifelse(
   trabalhadores$Salario_atual > trabalhadores$Salario_anterior,
   yes = "MAIOR",
   no = "MENOR"
)

# Visualizar a variavel de salario categorica criada
trabalhadores$salario_categorico
```

```
[1] "MENOR" "MAIOR" "MENOR" "MAIOR" "MENOR" "MAIOR" "MAIOR" "MAIOR" "MAIOR" "MAIOR" "MENOR" [10] "MENOR" "MENO
```



table(trabalhadores\$salario_categorico)

MAIOR MENOR 19 31

6. Questão 3 - Média da idade de todos os trabalhadores

```
# 3 - Qual a media de idade de todos os trabalhadores? -----
# Calculando media de idade de todos os trabalhadores
mean(trabalhadores$Idade, na.rm = T)
```

[1] 59.48

