

Exercício 2

Código:

```
library("ggplot2")
library("readxl")
library("tidyverse")

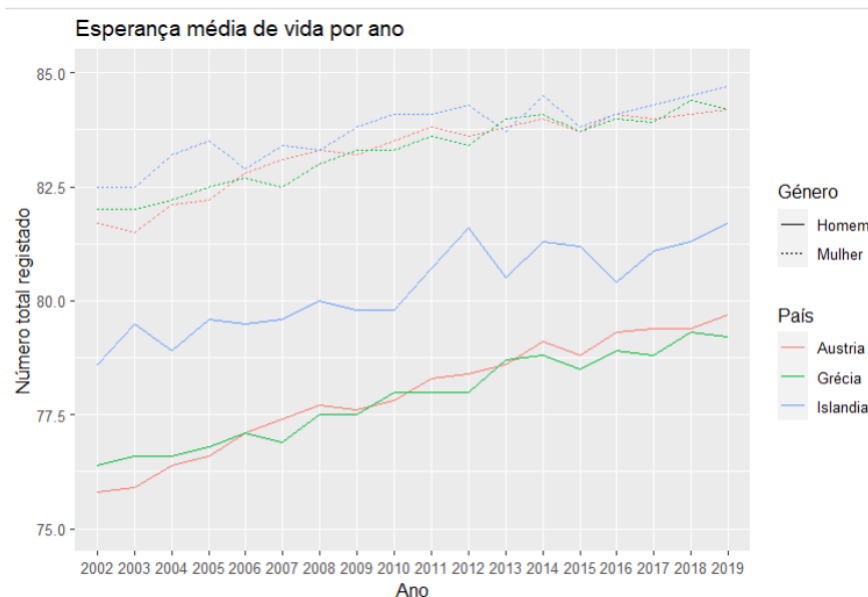
data <- data.frame(read_excel("/Users/User/Desktop/PE/EX2/EsperancaVida.xlsx"))

df <- filter(data, row_number() >= 5)

df <- select(df, c('...1', '...40', '...52', '...66', '...74', '...86', '...100'))
colnames(df) <- c('Ano', 'AT_Homens', 'GR_Homens', 'IS_Homens', 'AT_Mulheres', 'GR_Mulheres', 'IS_Mulheres')
df <- filter(df, row_number() >= 44)
df <- filter(df, row_number() < 19)
df <- data.frame(df)
df$AT_Homens <- as.numeric(df$AT_Homens); df$AT_Mulheres <- as.numeric(df$AT_Mulheres)
df$GR_Homens <- as.numeric(df$GR_Homens); df$GR_Mulheres <- as.numeric(df$GR_Mulheres)
df$IS_Homens <- as.numeric(df$IS_Homens); df$IS_Mulheres <- as.numeric(df$IS_Mulheres)

ggplot() +
  geom_line(df, mapping = aes(Ano, AT_Homens, linetype = "Homem", colour = "Austria", group = 1)) +
  geom_line(df, mapping = aes(Ano, AT_Mulheres, linetype = "Mulher", colour = "Austria", group = 1)) +
  geom_line(df, mapping = aes(Ano, GR_Homens, linetype = "Homem", colour = "Grécia", group = 1)) +
  geom_line(df, mapping = aes(Ano, GR_Mulheres, linetype = "Mulher", colour = "Grécia", group = 1)) +
  geom_line(df, mapping = aes(Ano, IS_Homens, linetype = "Homem", colour = "Islandia", group = 1)) +
  geom_line(df, mapping = aes(Ano, IS_Mulheres, linetype = "Mulher", colour = "Islandia", group = 1)) +
  scale_y_continuous(limits = c(75, 85)) +
  labs(x = "Ano", y = "Número total registado", linetype = "Gênero", colour = "País")
```

Gráfico:



Comentário:

Nota 1: A Islândia ao longo dos anos mostrou ser o país que mais aumenta a sua esperança média de vida para ambos os géneros se destacando nos Homens.

Nota 2: Comparativamente aos outros dois países, a Áustria e a Grécia, observamos que para ambos os países a curva de dispersão nos homens gregos e austríacos é muito parecida e igual no que toca as mulheres.

Nota 3: Mesmo sendo muito parecidos a Áustria tem um aumento maior ao longo dos anos comparativamente à Grécia.