

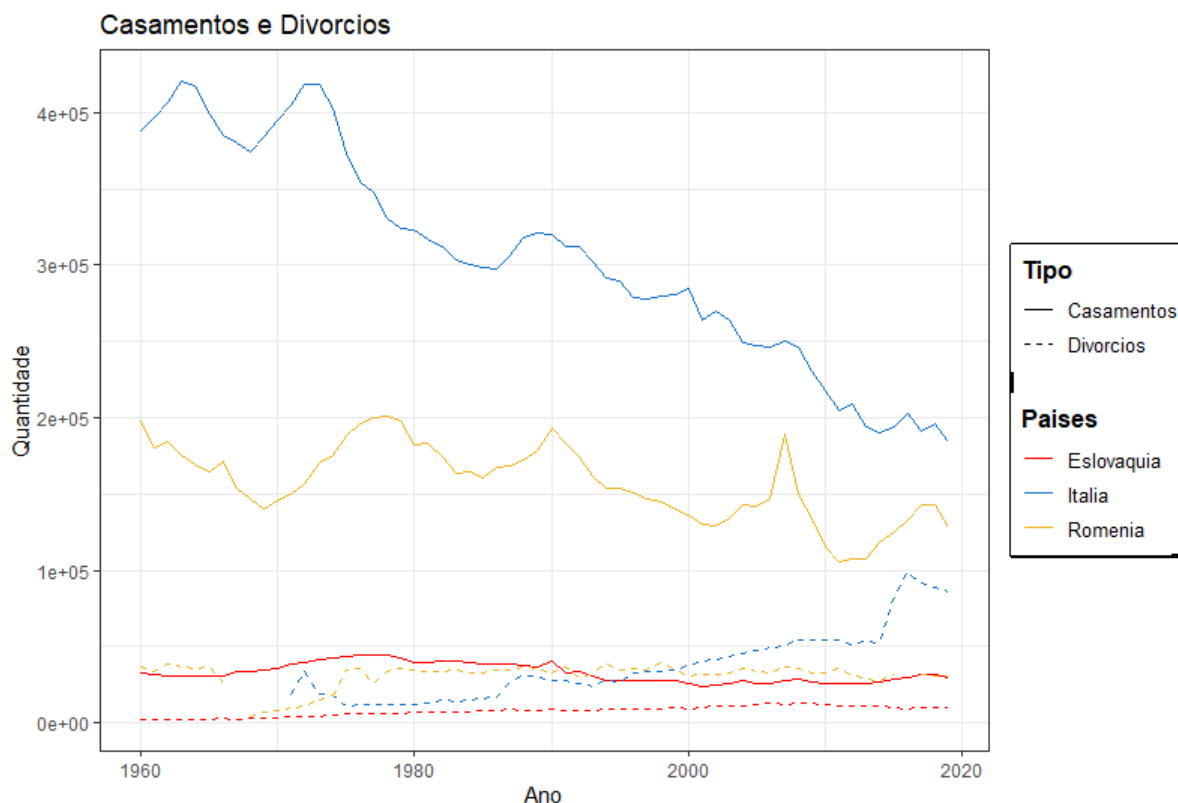
```
library("openxlsx")
library("tidyverse")

#Set directory to current folder
setwd(getwd())

#Import data and name columns
casamentos_data <- read.xlsx("Sources/Casamentos.xlsx", sheet = 1, colNames = FALSE, rowNames = FALSE, cols = c(1, 12, 21, 30), rows = 9:68)
colnames(casamentos_data) <- c("Anos", "Casamentos_Eslovaquia", "Casamentos_Italia", "Casamentos_Romenia")
divorcios_data <- read.xlsx("Sources/Divorcios.xlsx", sheet = 1, colNames = FALSE, rowNames = FALSE, cols = c(12, 21, 30), rows = 9:68)
colnames(divorcios_data) <- c("Divorcios_Eslovaquia", "Divorcios_Italia", "Divorcios_Romenia")

#Merge datasets
full_data = cbind(casamentos_data, divorcios_data)
full_data[full_data==0] <- NA

#Plot
ggplot(data = full_data,
mapping = aes()) +
  geom_line(aes(Anos, Casamentos_Eslovaquia, colour = "Eslovaquia", linetype = "Casamentos"), size = 0.7) +
  geom_line(aes(Anos, Casamentos_Italia, colour = "Italia", linetype = "Casamentos"), size = 0.7) +
  geom_line(aes(Anos, Casamentos_Romenia, colour = "Romenia", linetype = "Casamentos"), size = 0.7) +
  geom_line(aes(Anos, Divorcios_Eslovaquia, colour = "Eslovaquia", linetype = "Divorcios"), size = 0.7) +
  geom_line(aes(Anos, Divorcios_Italia, colour = "Italia", linetype = "Divorcios"), size = 0.7) +
  geom_line(aes(Anos, Divorcios_Romenia, colour = "Romenia", linetype = "Divorcios"), size = 0.7) +
  scale_color_manual(name = "Países", values = c("Eslovaquia" = "red", "Italia" = "dodgerblue3", "Romenia" = "goldenrod2")) +
  scale_linetype_manual(name = "Tipo", values = c("Casamentos" = 1, "Divorcios" = 2)) +
  labs(title = "Casamentos e Divorcios", x = "Ano", y = "Quantidade") +
  theme_bw() +
  theme(legend.position = "right", legend.title = element_text(face = "bold", size = 12), legend.text = element_text(size = 10), legend.box.background =
element_rect(color="black", size=1.2))
```



O gráfico obtido permite analisar a variação do número de casamentos e divórcios em 3 países da Europa, Eslováquia, Itália e Roménia.

Os casamentos apresentam uma tendência de diminuir ao longo dos anos em todos os países analisados sendo esta diminuição mais notória em Itália com uma queda para metade. Na eslováquia houve uma diminuição percentual muito menos acentuada.

Na Eslováquia, os divórcios aparentam manter-se aproximadamente constantes, aumentando até cerca de 2009 e diminuindo seguidamente. O mesmo se verifica na Roménia havendo alguns picos e vales ocasionais mas mantendo-se aproximadamente o mesmo valor. No entanto, em Itália regista-se um aumento no número de divórcios com ênfase no salto para quase o dobro entre 2014 e 2016.