

Exercício 2

1. Código em R:

```
library(readr)
library(dplyr)
library(ggplot2)

# Abrir o ficheiro csv em causa
rawData <- read.csv("TIME_USE_24092022.csv", header = TRUE, sep = ",",
  dec = ".", fill = TRUE, col.names = c("pais", "ocupacao", "sexo", "tempo"))

# Filtragem dos dados de interesse da base de dados
data <- rawData %>% filter(!(rawData$pais == "África do Sul") & rawData$sexo == "Homens"
  & (rawData$ocupacao == "Lazer" | rawData$ocupacao == "Trabalho remunerado ou estudo"))

# Gráfico pedido utilizando o ggplot
ggplot(data, aes(x = tempo, y = ocupacao, fill = ocupacao)) +
  geom_boxplot() +
  scale_fill_manual(values = c("#FFD700", "#FF5252"), name = "Legenda:") +
  theme_minimal() +
  theme(
    axis.line = element_line(color = "black", size = 0.5),
    panel.border = element_blank()+
    labs(x = "Tempo total despendido", y = "Ocupação") +
    theme(axis.title.y = element_text(margin = margin(r = 10))) +
    labs(title = "Tempo diário despendido em diferentes ocupações") +
    labs(subtitle = "O gráfico abaixo retrata o tempo médio diário (em minutos) que homens entre os 15 e os 64 anos, de cerca de 31 países diferentes, despendem em Lazer e Trabalho remunerado ou estudo.") +
    theme(plot.subtitle = element_text(margin = margin(b = 20))) +
    theme(axis.text.y = element_text(angle = 80, vjust = 0.5)) +
    theme(axis.text.y = element_text(hjust = 0.5)) +
    theme(plot.margin = margin(t = 20, r = 40, b = 20, l = 40))
```

2. Gráfico Resultante:

