

Exercício 4

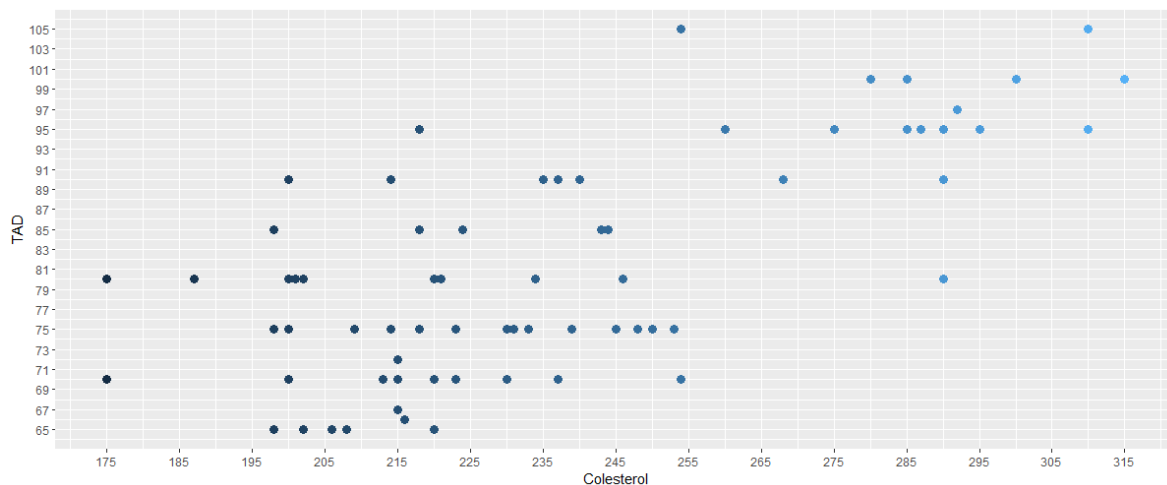
João Vera - 96244

June 3, 2022

1 O código em R

```
1 #path do ficheiro, sendo que não consegui automatizar o download devido ao login do técnico
2 excelFilePath <- "C:\\Users\\joaog\\Downloads\\Utentes.xlsx"
3
4 #ler a tabela
5 library(readxl)
6 Parametros <- names(read_excel(excelFilePath,"Sheet1","A1:D1", col_types = "text", .name_repair = "minimal"))
7 Parametros <- as.vector(unlist(Parametros))
8
9 ParametrosReq <- c("Colesterol", "TAD")
10 Indexes <- match(ParametrosReq, Parametros)
11
12 library(openxlsx)
13 Indexes <- int2col(Indexes)
14 for (i in 1:length(Indexes)){
15   Indexes[i] <- paste(Indexes[i], "1:", Indexes[i], "77", sep = "")
16 }
17
18 Colesterol <- as.double(unlist(read_excel(excelFilePath,"Sheet1",Indexes[1], col_types = "text")))
19 TAD <- as.double(unlist(read_excel(excelFilePath,"Sheet1",Indexes[2], col_types = "text")))
20
21 #fazer a data frame
22 data <- data.frame(Colesterol,TAD)
23
24 "plot do grafico"
25 library(ggplot2)
26 ggplot(data, aes(Colesterol, TAD, color = Colesterol)) +
27   geom_point(shape = 16, size = 3, show.legend = FALSE) +
28   scale_y_continuous(breaks = round(seq(min(TAD), max(TAD), by = 2),1)) +
29   scale_x_continuous(breaks = round(seq(min(Colesterol)-10, max(Colesterol)+10, by = 10),1))
30
```

2 O gráfico temporal



3 Comentários sobre os resultados obtidos

Os resultados são os esperados, de acordo com o ficheiro excel. Acho que se apresentam de uma maneira decente, sendo os gráficos bastante compreensível.