

Estatística Computacional 2022/2023

TPC8 – turmas 1 e 2

Num inquérito sobre óculos de sol foram colocadas várias questões aos inquiridos. Para além de características sociodemográficas (sexo, idade e nível de educação), perguntou-se o tipo de óculos de sol que possuíam, quando tinham sido adquiridos, onde tinham sido adquiridos, quanto tinham custado e se eram da marca SoleMio(SM/RB).

Para este TPC, irão apenas analisar duas questões: 1. O “estilo dos óculos de sol” – variável type; e, 2. a questão “are_RB”, que indica se os óculos são ou não da marca SoleMio

Pretende-se saber se existe associação entre o estilo dos óculos de sol e o facto de serem da marca RB.

Seguir os seguintes passos:

1. Construir a tabela de contingência com as frequências absolutas, com o estilo em linha e a marca em coluna; adicionar as margens à tabela.
2. Obter a tabela de contingência com as frequências relativas por coluna (distribuição das respostas para o *estilo*, no grupo dos óculos RB e no grupo dos óculos Não RB)
3. Representar graficamente a informação
4. Definir as hipóteses em teste e identificar a estatística de teste
5. Obter os resultados do teste
6. Mostrar a tabela dos resíduos estandardizados e identificar as associações relevantes.
7. Escrever parágrafo final que resuma os resultados encontrados em 1-6 e responda à questão colocada: saber se existe associação entre o estilo dos óculos de sol e o facto de serem da marca RB (e de que forma)

Nota:

Os dados estão guardados num ficheiro de formato RDS, "Estudo_Oculos_Sol.rds". Para lerem os dados devem usar a função “readRDS”.

Basta fazerem `df<-readRDS("Estudo_Oculos_Sol.rds")`, onde `df` é o nome que entenderem dar ao vosso dataframe.