

Instruções:

- A ficha de trabalho deve ser resolvida recorrendo ao software R.
-

Exercício 1

No ficheiro "dados - Teste de ajustamento de Kolmogorov-Smirnov.xlsx" na folha "tempos de falha" encontram-se os tempos de falha (em horas) de uma determinada máquina. Será que tais observações foram extraídas de uma população com distribuição Exponencial com média 730 horas? Recorrendo ao teste de ajustamento de Kolmogorv-Smirnov:

1. Teste a hipótese referida considerando um nível de significância de 10% e o valor-p.
2. Teste a hipótese referida considerando um nível de significância de 5% e as regiões de aceitação e crítica.
3. A partir de que nível de significância se pode considerar que a hipótese referida não é verdadeira?

Exercício 2

Numa baía efetuaram-se 36 medições dos níveis de salinidade. Os valores obtidos aleatoriamente foram registados no ficheiro "dados - Teste de ajustamento de Kolmogorov-Smirnov.xlsx" na folha "níveis de salinidade". Pretende-se testar se os valores da salinidade nessa baía são normalmente distribuídos com média 80 e desvio padrão 6.95.

Recorrendo ao teste de ajustamento de Kolmogorv-Smirnov:

1. Teste a hipótese referida considerando um nível de significância de 5% e o valor-p.
2. Teste a hipótese referida considerando um nível de significância de 10% e as regiões de aceitação e crítica.
3. A partir de que nível de significância se pode considerar que a hipótese referida não é verdadeira?