## REGRESSÃO - ESTIMAÇÃO MÉDIA POPULACIONAL

Considere os dados em anexo. A variável Y é a variável de interesse, as variáveis X1, X2, X3 e X4 são características.

Objetivo é fazer um modelo de regressão para prever Y em função de X1, x2, X3 e X4.

Faça as seguintes etapas:

- 1 Separe o conjunto em 70% de treino e 30% de teste
- 2 Ajuste modelos KNN (com K = 1, 3 e 5) e regressão linear
- **3** Considerando cada modelo, calcule o erro de previsão (em módulo) para cada elemento do teste ( erro = |valor real valor predito|)
- **4** O conjunto de erros pode ser visto como uma amostra de erro para cada método. Desta forma, estime pontualmente e de forma intervalar o erro absoluto médio para cada um dos 4 métodos.
- 5 Tire conclusões sobre os resultados.

