

EXERCÍCIO 2

A base de dados “car_base.csv” refere-se ao preço de 205 carros em 1985. Além do preço do carro que está em dólar \$(x1.000), na base tem as variáveis drivewheel, tipo de tração da roda (fwd=dianteira; rwd=traseira, 4wd=4rodas), carwidth, largura do carro (em polegadas).

- a) Retire da análise as observações drivewheel=4wd;
- b) Ajuste um modelo com interação considerando “price” como variável dependente e “carwidth” e “drivewheel” como variáveis independentes.
- c) Analise se existe a necessidade de interação no modelo e interprete os coeficientes;
- d) Apresente um gráfico para representar a interação no modelo;
- e) Construa um intervalo de confiança e intervalo de predição, considerando que o carro possui traça dianteira e tem largura de 70 polegadas. Explique a diferença do intervalo de confiança e do intervalo de predição no contexto do problema.

Observação: Em um arquivo PDF, coloque a sintaxe do R, os resultados, as conclusões de cada tópico e poste no Moodle em EXERCICIO2. Não esqueça de colocar o nome de todos os membros do grupo que participaram da resolução do exercício.