

Nome da Atividade		
Regressão Linear Multivariada		
1	Texto de Apresentação	<p>Problema 1</p> <p>Neste exercício vamos fazer uma análise de regressão multivariada com a mesma base de dados <b>autos.csv</b> para tentar prever o preço de carro a partir das seguintes variáveis: potência (<b>horsepower</b>), comprimento (<b>length</b>), tamanho do motor (<b>engine.size</b>), consumo na cidade (<b>city.mpg</b>).</p> <p>Utilizando então a base disponibilizada, você deve:</p> <p>a) Ajustar um modelo de regressão linear sendo <b>price</b> a variável alvo (resposta), como função das demais variáveis citadas acima: <b>horsepower, length, engine.size, city.mpg</b>.</p> <p>b) Realizar a análise do modelo ajustado, avaliando o valor do R-quadrado, a significância estatística de cada parâmetro ajustado e a qualidade total do ajuste pela estatística F.</p> <p>c) Realizar a verificação de aderência do modelo às premissas estatísticas do método dos mínimos quadrados através dos gráficos diagnósticos, comentando o gráfico dos resíduos x valores ajustados e o gráfico da curva Normal-QQ.</p> <p>d) Fazer uma análise dos resultados do ajuste, discorrendo sobre o impacto de cada preditora, significativa do ponto de vista estatístico, no preço do carro.</p>
2	Prepare-se (Requisitos):	<b>autos.csv</b>
3	Características técnicas	Deve ser submetido um relatório detalhado dos ajustes e todas as análises realizadas (respondendo a todos os itens dos problemas); deve ser submetido também o script R resultante da resolução dos problemas.