

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
Faculdade de Ciências Econômicas
Curso de Graduação em Controladoria e Finanças
CAD 208 – Métodos Econométricos
Professor: Aureliano Angel Bressan
Estagiário Docente: Eduardo de Abreu Moraes (eduardoam@gmail.com)

Atividade Prática no RStudio n. 4 – Valor: 5 pontos

Esta atividade contempla parte das análises que o seu grupo irá apresentar no final da disciplina.

Instruções: Com base nos mesmos modelos estimados para a Atividade Prática 3, investigue nos modelos **ffrench** e **capm1** (adote um nível de significância de 5% nas análises). Gere um relatório em R-Markdown no formato *html* ou de [slides](#) contemplando uma análise contendo as 4 etapas a seguir:

1. A verificação da presença de eventuais problemas de: (a) normalidade dos resíduos com o teste Jarque-Bera, (b) observações influentes (outliers) com o uso do comando *influence.measures* e a representação gráfica dos outliers com o comando *plot(capm1)* e *plot(ffrench)*, (c) heterocedasticidade com o teste Breusch-Pagan e (d) correlação serial com os testes Durbin-Watson e Breusch-Godfrey.
2. Em seguida, verifique se corrigindo para a presença de eventuais outliers, os resultados dos testes de normalidade, heterocedasticidade e correlação serial mudam para ambos os modelos.
3. Se os modelos apresentam problemas elencados nos itens (a) a (d) acima, use um procedimento – com base no conteúdo visto até aqui no curso – para corrigir este(s) problema(s) e apresente os resultados das estimativas dos coeficientes com e sem a correção destes problemas econométricos.
4. Por fim, elabore uma conclusão fundamentada em critérios estatísticos para o modelo que deve ser usado para fins de inferência, e os ajustes que foram necessários para tal. Guarde este resultado, pois ele será útil na apresentação do seminário final da disciplina.