MPE - Econometria de Séries Financeiras 2016S1

Lista 3

Exercício 1.

Aproximo a esperança condicional por um AR(1). As séries estudadas são os log-retornos de cada ação. Os resultados são os seguintes:



Apesar do parâmetro significante em alguns casos (VALE5, ENBR3 e BRPR3), o poder preditivo das defasagens é muito baixo, visto o R² de todos os modelos é arbitrariamente baixo.

Exercício 2.



Exercício 3.



A curtose dos retornos de todos os ativos é bastante superior à da normal. Por consequência, o valor do teste Jarque-Bera aponta para não normalidade em todos os casos.

Exercício 4.



A terceira linha da tabela mostra que o modelo GARCH acima aponta para variância tipicamente se elevando, dado que foi alta no dia anterior.

Exercício 5.



Para avaliar o efeito do fim de semana sobre a variância condicional, incluí uma *dummy* nas segundas-feiras na equação da média e na equação do GARCH. Em todos os casos, exceto ENBR3, a variância condicional é diferente no começo da semana. Chamou atenção, entretanto, que a variância condicional é **menor** para BVMF3 e VALE5 às segundas-feiras.

Exercício 6.

Exercício 7.



Adicionei uma *dummy* na equação da variância que assume valor 1 quando o erro é negativo. A tabela mostra que, pelo menos para o caso brasileiro, erro negativo não parece ser correlacionado com a sua variância condicional.