

## EAE1223: Econometria III

### Exercícios sobre cointegração

A subpasta **dados** contém séries econômicas para o IPCA (número índice, 100 = dezembro/1993), índice de preços aos consumidores nos Estados Unidos (número índice, 100 = janeiro/1955) e taxa de câmbio nominal real-dólar.

1. Carregue o conjunto de dados. Restrinja-os a **janeiro de 2001** em diante. Rode os testes de não estacionariedade no **logaritmo** de cada uma das séries. Qual a conclusão dos testes? Cabe pensar em cointegração, neste caso? Por quê?
2. Qual a conclusão da metodologia de Engle-Granger no conjunto de dados (em log)? Você pode fazer inferência no melhor preditor linear com base no estimador de MQO utilizado no teste? Por quê? Se a afirmativa for positiva, verifique se os coeficientes correspondem à paridade do poder de compra.
3. Execute a metodologia de Johansen para o conjunto de dados. Qual é a conclusão da metodologia? Caso haja alguma relação de cointegração, teste se alguma das relações corresponde à paridade do poder de compra. *Dica:* caso haja somente uma relação de cointegração, usar o comando `blrtest` visto em aula. Caso haja mais de uma, usar o comando `bh5lrtest` (veja `help(bh5lrtest)` para mais detalhes).
4. Utilize o modelo multivariado apropriado para projetar a taxa de câmbio nos próximos doze meses.