

Instruções:

1. Leia atentamente a questão e responda **rigorosamente** cada item. Respostas **sem justificativas** não serão consideradas;
2. As soluções dos desafios devem ser tipografadas no formato disponível no [repositório do Github](#). Para usuários do RMarkdown, solicita-se o uso do formato da *ASA: American Statistical Association*, disponível no pacote [rticles](#) do R. **Qualquer formato fora desses dois padrões será desconsiderado**;
3. As soluções devem ser encaminhadas em PDF no prazo estabelecido para entrega. Qualquer entrega fora do prazo será desconsiderada;
4. Para fins de pontuação, serão consideradas apenas as três primeiras soluções encaminhadas. Quando corretas, serão atribuídas as seguintes pontuações, que comporão a média final da Prova 1: 2 pontos para a primeira entrega; 1 ponto para a segunda entrega e 0.5 ponto para a terceira entrega;
5. Lembre que, **as entregas não são obrigatórias**. Os discentes que não participarem dos desafios não receberão qualquer tipo de punição;

DESAFIO.

Sejam m_t, p_t e p_t^e os logaritmos da oferta de dinheiro, o preço observado e o preço esperado no período t , respectivamente. Considere que o modelo que estabelece as condições de equilíbrio do portfólio é dado por

$$m_t - p_t = a(p_{t+1}^e - p_t), \quad a < 0.$$

Suponha que, para o próximo período, a taxa de inflação é proporcional à taxa atual, i.e.

$$p_{t+1}^e - p_t = c(p_t - p_{t-1}), \quad c > 0.$$

- i. Se m_t é constante, para todo t , encontre a solução para a dinâmica de p_t ;
- ii. Qual é o valor de c para que atingir a estabilidade do modelo?
- iii. Se $p_{t+1}^e = p_{t+1}$, qual a solução para p_t ? Quais as condições de equilíbrio no longo prazo?

Solução do Desafio da Semana

Análise de Séries Temporais I - Data: 21 de outubro de 2025.

Nome: Escreva aqui seu nome

Matrícula: Escreva aqui seu número de matrícula

Escreva aqui a solução do desafio!