

## MAE 5870 – Análise de Séries Temporais

1ª. Prova – 1º. semestre/2017

Parte II - 06/05/2017

### Série \_\_\_\_: arquivo de dados

Qual é o melhor modelo para sua série? Justifique!

1. Ajustar um modelo SARIMA usando os dados da série sorteada  $x_1, x_2, \dots, x_{N-10}$ , reservando os 10 últimos dados para efeito de avaliação da qualidade de previsões. Use critério AIC, BIC e erro quadrático médio para comparar os modelos ajustados e escolher um modelo final.
2. Faça previsão para  $h= 1, 2, \dots, 10$  considerando a origem  $x_{N-10}$ , construir o intervalo de confiança de 95% para as previsões. Calcule erro quadrático médio das previsões.
3. Atualize as previsões obtidas no item 2, considerando a observação  $x_{N-9}$ , construir o intervalo de confiança de 95% para as previsões atualizadas. Calcule erro quadrático médio das previsões atualizadas e compare com os resultados obtidos no item 2.
4. Faça uma conclusão final sobre o modelo escolhido.

Meu celular (Chang): 91418946. QQ dúvida, podem me ligar.

Enviar as respostas da prova até 12:00 no dia 07/05/2017 para [chang@ime.usp.br](mailto:chang@ime.usp.br)

Boa sorte.