

Nome da Disciplina: Econometria das Séries Temporais Aplicada à Macroeconomia e Finanças

Código: ECN 932 C – ECN 932 D

Classificação: Optativa

Carga horária: horas/aula 30 cada turma

Créditos: 2 créditos por turma

Curso: Pós-graduação em economia

Pré-requisito: Econometria I

Período Letivo: 2º Semestre de 2023

Horários: terça-feira e quarta-feira 14:00 às 15:40

Professor: Mauro Sayar Ferreira (mferreira@cedeplar.ufmg.br)

I. EMENTA

Fornecer conhecimento e treinamento em econometria de séries temporais para aplicações em macroeconomia e finanças. Os métodos apresentados podem, contudo, ter aplicações em outras áreas do conhecimento que necessitem do instrumental de séries temporais. Ao terminar o curso, espera-se que os participantes tenham capacidade de implementar filtragem de dados, previsão de variáveis econômicas, inclusive utilizando indicadores antecedentes e coincidentes, análises estruturais motivadas por teoria, modelagem da volatilidade de séries financeiras e, caso haja tempo, uma breve intuição sobre as possibilidades de utilização de regressão quantílica em modelos de séries temporais.

II. PROGRAMA

1. Utilizando dados de séries temporais.
2. Introdução à econometria de séries temporais: dados estacionários e dados não estacionários.
3. Propriedades dos principais processos estocásticos: ruído branco, processos autoregressivos e médias móveis.
4. ARMA e metodologia Box-Jenkins
5. Comparação de modelo de previsões
6. VAR – Vetores Autorregressivos
7. Projeção local: modelo linear e estado-dependente
8. Raiz Unitária
9. Modelo de Correção de Erros
10. Heterocedasticidade Autorregressiva: Família GARCH e a modelagem de volatilidade
11. Modelo de fator
12. Autorregressão quantílica

III. BIBLIOGRAFIA

PRINCIPAL

- HAMILTON, James. *Time Series Analysis*. Princeton: Princeton, 1994.
- ENDERS, Walter. *Applied Econometric Time Series*. 2 ed. Nova York: Wiley, 2004.
- BUENO, Rodrigo De Losso da Silveira. *Econometria de séries tenporais*. São Paulo: Cengage Learning, 2008. (Principal)

COMPLEMENTAR

- Lutz Killian and Helmut Lutkepohl. "Structural Vector Autorregressive Analysis", Cambridge University Press, 2017.
- HARRIS, Richard I. D. *Cointegration analysis in econometric modeling*. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1995.
- LUTKEPOHL, Helmut. *New Introduction to time series analysis*. Berlin: Springer-Verlag, 2005.
- MADDALA, G.S.; KIM, In-Moo. *Unit roots, cointegration, and structural changes*. Cambridge: Cambridge, 1998.
- Jordà, Oscar. "Estimation and inference of impulse responses by local projections." *American economic review* 95, no. 1 (2005): 161-182.
- Plagborg-Møller, Mikkel, and Christian K. Wolf. "Local projections and VARs estimate the same impulse responses." *Econometrica* 89, no. 2 (2021): 955-980.
- Diebold, Francis X. "Comparing predictive accuracy, twenty years later: A personal perspective on the use and abuse of Diebold–Mariano tests." *Journal of Business & Economic Statistics* 33.1 (2015): 1-1.
- Rogoff, Kenneth S., and Vania Stavrakeva. *The continuing puzzle of short horizon exchange rate forecasting*. No. w14071. National Bureau of Economic Research, 2008.
- Timmermann, Allan, and Clive WJ Granger. "Efficient market hypothesis and forecasting." *International Journal of forecasting* 20.1 (2004): 15-27.
- West, Kenneth D. "Forecast evaluation." *Handbook of economic forecasting* 1 (2006): 99-134.

Materiais adicionais serão indicados ao longo do curso.

V. PONTUAÇÃO

Avaliação 1 – 30%

Avaliação 2 – 30%

Trabalhos – 40%

A avaliação 2 pode ser substituída por um artigo que, contudo, deverá ser discutido com o professor ao longo do curso para que seja definida a plausibilidade da condução do artigo. Não será aceito qualquer artigo, sem boa fundamentação para a sua realização e que simplesmente tente realizar aplicação simples de alguma técnica aprendida ao longo do curso.