



PROGRAMA DA DISCIPLINA

RCC6004 Métodos Quantitativos Avançados

SEMESTRE: 1/2014

QUARTAS-FEIRAS: 13:00

FABIANO GUASTI LIMA
fabianoguastilima@gmail.com

OBJETIVO

Fornecer ao aluno conhecimentos em Séries Temporais e Dados em Painel. Engloba técnicas estatísticas para o tratamento do tempo em modelos econométricos. Tais técnicas são largamente aplicadas em pesquisas de Contabilidade e Finanças.

JUSTIFICATIVA

O aprendizado de técnicas de séries temporais bem como em dados em painel são itens importantes para o trabalho aplicado em contabilidade e finanças. Tal conhecimento será utilizado pelo aluno na realização de pesquisas aplicadas em Contabilidade Financeira e Controladoria.

EMENTA

- Revisão de Conceitos
 - a) Amostragem, Testes de Hipóteses
 - b) Modelos de Regressão Linear Múltipla
 - c) Análise Discriminante
 - d) Regressão Logística
- Modelos com Dados em Painel:
 - a) Introdução – Efeitos Fixos e Efeitos Aleatórios;
 - b) GMM e Variáveis Instrumentais;
 - c) Modelos Dinâmicos Curtos;
 - d) Painel e Cointegração
- Modelos Univariados:
 - a) Modelos estacionários Processos puramente aleatórios, $AR(p)$, $MA(q)$ $ARMA(p,q)$. Sazonalidade Metodologia Box-Jenkins
 - b) Modelos de Volatilidade Modelos ARCH-GARCH Volatilidade estocástica
 - c) Processos Não Estacionários Testes de Raiz Unitária
 - d) Modelos Não-lineares
- Modelos Multivariados:
 - a) Definições de Exogeneidade/Causalidade;
 - b) Cointegração Linear;
 - c) Tópicos Adicionais: Cointegração Não Linear, Mudança Estrutural.

AVALIAÇÃO

Atividade	Peso	Obs.	Observações:
<input checked="" type="checkbox"/> 1ª Prova Escrita	25 %		
<input checked="" type="checkbox"/> 2ª Apresentação dos artigos em sala	25 %		
<input checked="" type="checkbox"/> 3ª Artigo escrito	50 %		

SOBRE PRESENÇA MÍNIMA:

A presença mínima obrigatória deve seguir o regimento do programa.

INSTRUÇÕES DETALHADAS SOBRE ATIVIDADES COMPLEMENTARES

QUANTO À AVALIAÇÃO:

O Artigo a ser elaborado no final do curso pelos alunos com base nos conteúdos apresentados e espera-se que o aluno de doutorado possa ter a capacidade de desenvolver um trabalho de pesquisa com uso correto dos métodos quantitativos avançados.

QUANTO ÀS ATIVIDADES EM SALA

Será elaborada uma seleção de artigos que serão entregues para seleção pelos alunos para trabalhos em sala durante as aulas. Na primeira aula estes artigos serão distribuídos aos alunos de acordo com suas preferências por linha de pesquisa e serão usados nas discussões em sala em forma de apresentação pelos alunos do seu entendimento dos papers.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

AULA	DATAS	TÓPICOS E LEITURA NECESSÁRIA
1	19/3	<p>Apresentação da Disciplina – Critérios de Avaliação - Tratamento de dados e métodos de análise de dados; Métodos Quantitativos Aplicados – Como usar? Como analisar? Revisão de Estatística para Finanças. Distribuição das Atividades aos alunos</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Aula Expositiva, <input type="checkbox"/> Discussão dos textos, <input type="checkbox"/> Apresentação de alunos, <input checked="" type="checkbox"/> Exercícios, <input type="checkbox"/> Prova.</p> <p>LEITURA MÍNIMA: Rumo à Contabilidade Econômica ou à Nobre Origem? – Pensata publicada na Revista de Contabilidade e Finanças, v. 24, n. 61, jan-abril/2013. (cópia a ser distribuída em sala pelo docente).</p>
2	26/3	<p>Revisão de Estatística – Inferência, Amostragem, Testes de Hipóteses A interpretação da estatística nas diversas áreas da Contabilidade e da Controladoria – ênfase na área de Finanças</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Aula Expositiva, <input type="checkbox"/> Discussão dos textos, <input type="checkbox"/> Apresentação de alunos, <input checked="" type="checkbox"/> Exercícios, <input type="checkbox"/> Prova.</p> <p>LEITURA MÍNIMA: BROOKS, Chris. Introductory econometrics for finance. Cambridge University Press, 2. Ed. 2008. Capítulo 1.</p>
3	02/4	<p>Regressão Linear Simples e Múltipla</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Aula Expositiva, <input type="checkbox"/> Discussão dos textos, <input type="checkbox"/> Apresentação de alunos, <input checked="" type="checkbox"/> Exercícios, <input type="checkbox"/> Prova.</p> <p>LEITURA MÍNIMA: BROOKS, Chris. Introductory econometrics for finance. Cambridge University Press, 2003. Capítulo 2 e 3.</p>
4	09/4	<p>Regressão Linear Simples e Múltipla</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Aula Expositiva, <input type="checkbox"/> Discussão dos textos, <input type="checkbox"/> Apresentação de alunos, <input checked="" type="checkbox"/> Exercícios, <input type="checkbox"/> Prova.</p> <p>LEITURA MÍNIMA: BROOKS, Chris. Introductory econometrics for finance. Cambridge University Press, 2003. Capítulo 5.</p>
5	16/4	<p>Análise de Séries Temporais.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Aula Expositiva, <input type="checkbox"/> Discussão dos textos, <input type="checkbox"/> Apresentação de alunos, <input checked="" type="checkbox"/> Exercícios, <input type="checkbox"/> Prova.</p> <p>LEITURA MÍNIMA: BROOKS, Chris. Introductory econometrics for finance. Cambridge University Press, 2. Ed. 2008. Capítulo 4.</p>
6	23/4	<p>Análise de Séries Temporais. Modelos estacionários Processos puramente aleatórios, AR(p), MA(q) ARMA(p,q).</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Aula Expositiva, <input type="checkbox"/> Discussão dos textos, <input type="checkbox"/> Apresentação de alunos, <input checked="" type="checkbox"/> Exercícios, <input type="checkbox"/> Prova.</p> <p>LEITURA MÍNIMA: BALTAGI, B. H. "Analysis of Panel Data". John Wiley & Sons, West Sussex, England, 1995. Capítulo 6</p>
7	30/4	<p>Sazonalidade Metodologia Box-Jenkins; Modelos de Volatilidade Modelos ARCH-GARCH Volatilidade estocástica; Processos Não Estacionários Testes de Raiz Unitária; Modelos Não-lineares</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Aula Expositiva, <input type="checkbox"/> Discussão dos textos, <input type="checkbox"/> Apresentação de alunos, <input checked="" type="checkbox"/> Exercícios, <input type="checkbox"/> Prova.</p> <p>LEITURA MÍNIMA: BALTAGI, B. H. "Analysis of Panel Data". John Wiley & Sons, West Sussex, England, 1995. Capítulo 7</p>
8	07/5	<p>Regressão com dados em painel: efeitos fixos e aleatórios. Painel balanceado e painel desbalanceado.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Aula Expositiva, <input type="checkbox"/> Discussão dos textos, <input checked="" type="checkbox"/> Apresentação de alunos, <input checked="" type="checkbox"/> Exercícios, <input type="checkbox"/> Prova.</p> <p>LEITURA MÍNIMA: BROOKS, Chris. Introductory econometrics for finance. Cambridge University Press, 2. Ed. 2008. Capítulo 5.</p>

9	14/5	<p>Regressão com dados em painel: efeitos fixos e aleatórios. Painel balanceado e painel desbalanceado.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Aula Expositiva, <input type="checkbox"/> Discussão dos textos, <input checked="" type="checkbox"/> Apresentação de alunos, <input checked="" type="checkbox"/> Exercícios, <input type="checkbox"/> Prova.</p> <p>LEITURA MÍNIMA: BROOKS, Chris. Introductory econometrics for finance. Cambridge University Press, 2. Ed. 2008. Capítulo 5.</p>
10	21/5	<p>GMM e variáveis instrumentais</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Aula Expositiva, <input type="checkbox"/> Discussão dos textos, <input checked="" type="checkbox"/> Apresentação de alunos, <input checked="" type="checkbox"/> Exercícios, <input type="checkbox"/> Prova.</p> <p>LEITURA MÍNIMA: BROOKS, Chris. Introductory econometrics for finance. Cambridge University Press, 2. Ed. 2008. Capítulo 5.</p>
11	28/5	<p>Modelos Dinâmicos Curtos; Painel e Cointegração.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Aula Expositiva, <input type="checkbox"/> Discussão dos textos, <input checked="" type="checkbox"/> Apresentação de alunos, <input checked="" type="checkbox"/> Exercícios, <input type="checkbox"/> Prova.</p> <p>LEITURA MÍNIMA: BROOKS, Chris. Introductory econometrics for finance. Cambridge University Press, 2. Ed. 2008. Capítulo 6.</p>
12	04/6	<p>Modelos multivariados de séries temporais</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Aula Expositiva, <input type="checkbox"/> Discussão dos textos, <input checked="" type="checkbox"/> Apresentação de alunos, <input checked="" type="checkbox"/> Exercícios, <input type="checkbox"/> Prova.</p> <p>LEITURA MÍNIMA: BROOKS, Chris. Introductory econometrics for finance. Cambridge University Press, 2. Ed. 2008. Capítulo 7.</p>
13	11/6	<p>Modelos multivariados de séries temporais – Modelos Não lineares – Redes Neurais</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Aula Expositiva, <input type="checkbox"/> Discussão dos textos, <input checked="" type="checkbox"/> Apresentação de alunos, <input checked="" type="checkbox"/> Exercícios, <input type="checkbox"/> Prova.</p> <p>LEITURA MÍNIMA: BROOKS, Chris. Introductory econometrics for finance. Cambridge University Press, 2. Ed. 2008. Capítulo 8.</p>
14	25/6	<p>Apresentação da Proposta de Artigo pelos alunos</p> <p><input type="checkbox"/> Aula Expositiva, <input type="checkbox"/> Discussão dos textos, <input checked="" type="checkbox"/> Apresentação de alunos, <input type="checkbox"/> Exercícios, <input type="checkbox"/> Prova.</p> <p>LEITURA MÍNIMA: A ser discutido com os alunos</p>
15	02/7	<p>PROVA TEÓRICA - 15ª Aula – Conforme Sistema Janus</p> <p><input type="checkbox"/> Aula Expositiva, <input type="checkbox"/> Discussão dos textos, <input type="checkbox"/> Apresentação de alunos, <input type="checkbox"/> Exercícios, <input checked="" type="checkbox"/> Prova.</p>

LEITURA BÁSICA

- BROOKS Chris. Introductory econometrics for finance. Cambridge University Press. 2.ed. 2008.

LEITURA COMPLEMENTAR

- BALTAGI, B. H. "Analysis of Panel Data". John Wiley & Sons, West Sussex, England, 1995.
- CHAREMZA, W. W. and DEADMAN, D. New Directions in Econometric Practice: General to Specific Modelling, Cointegration and Vector Autoregression. Ashgate Pub Co; Rep edition, 1993.
- DAVIDSON, R. and MacKINNON, J. G. Econometric Theory and Methods. Oxford University Press, USA, 2003.
- HAMILTON, J. D. Time series analysis. Princeton University Press, 1994.
- HAYASHI, F. Econometrics, Princeton University Press, 2000
- HENDRY, D F. "Dynamic Econometrics". Advanced Texts in Econometrics, Oxford, University Press, 1995.
- HSIAO, C. Analysis of Panel Data. Econometric Society Monographs nº 11, Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom, 1986.
- MADDALA, G. S. and KIM, IN-MOO. Unit Rots and Structural Change. Cambridge University Press, 1998
- WOOLDRIDGE, J. M. Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data. The Mit Press, Massachusetts, 2002