PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO

COORDENADORIA DO CURSO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS

PLANO DE ENSINO

DISCIPLINA: Econometria	**CURSO**:	**ANO**: 2014	**SEMESTRE**: 1º
PRÉ-REQUISITO: Estatística Econômica	**C. HORÁRIA**: 72h	**TEÓRICA**:	**PRÁTICA**:
PROFESSOR: Eneida Maria Goddi Campos		**DEPARTAMENTO**: DCECO	

OBJETIVOS

Um dos objetivos do curso é introduzir os alunos aos métodos econométricos básicos a serem utilizados em trabalhos acadêmico-científicos, destacando sua ampla aplicabilidade nas mais diferentes áreas das ciências. Buscar-se-á associar o ensino de econometria às técnicas computacionais, permitindo a utilização de um maior número de dados e variáveis explicativas (nos trabalhos empíricos), bem como as diferentes formas funcionais, na simulação e teste dos modelos. Com o conteúdo e a bibliografia selecionada, pretende-se fornecer exemplos de modelagem econômica que dêem uma realidade concreta das relações econômicas.

EMENTA

Regressão linear simples e correlação simples. Pressupostos básicos do modelo clássico de regressão linear. Modelos não-lineares. Estimação e precisão dos estimadores. Regressão e correlação múltiplas. Mínimos quadrados restritos. Violações dos pressupostos básicos (causas, conseqüências, detecção e correções). Regressão pela origem e com variáveis binárias.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

I – REGRESSÃO LINEAR SIMPLES E CORRELAÇÃO SIMPLES

1.1 Regressão linear com um regressor
1.2 Os modelos econômico e econométrico
1.3 Estimação dos parâmetros – o método dos MQO; pressupostos básicos
1.4 O termo erro, interpretação das estimativas; cálculo das elasticidades e predição
1.5 Propriedades dos estimadores de MQ; o teorema de Gauss-Markov; as variâncias e os erros-padrão
1.6 Estimação de intervalos e o teste de hipóteses (uni e bilateral)
1.7 Coeficiente de determinação (R^2 e R^2 ajustado) e de correlação; tabela ANOVA; teste F
1.8 Relação entre F e R2. O teste de significância de R2.
1.9 O teste de normalidade de Jarque-Bera
1.10 Regressões com variáveis padronizadas

II – MODELOS NÃO-LINEARES

2.1 Linearidade nos parâmetros e nas variáveis
2.2 Identificando a não-linearidade
2.3 Formas funcionais usadas (log-log, log-lin, modelo recíproco etc)
2.4 Cálculo das elasticidades; Cálculo da taxa de crescimento instantânea e composta
2.5 A escolha de uma forma funcional: problemas empíricos
2.6 Teste de estabilidade estrutural do modelo
2.7 Comparando dois R2

III – REGRESSÃO PELA ORIGEM E REGRESSÃO COM VARIÁVEIS BINÁRIAS

3.1 Regressão pela origem: reta característica e exemplos
3.2 Estimativa por MQO e interpretação do coeficiente Beta

IV – REGRESSÃO E CORRELAÇÃO MÚLTIPLAS

4.1 Regressão linear com múltiplos regressores
4.2 Especificação, pressupostos básicos, estimação e inferência
4.3 Correlação parcial e múltipla; R2 ajustado
4.4 Regressão espúria
4.5 Contribuição incremental de uma variável explicativa (teoria e testes). Igualdade de 2 coeficientes (teoria e testes)
4.6 Erros de especificação: teoria, tipos, consequências e testes (Reset, ML, MWD)

V – MODELOS DE REGRESSÕES COM VARIÁVEIS BINÁRIAS
5.1 Regressão com variáveis binárias: natureza das variáveis dummies
5.2 Regressões com diferentes combinações de variáveis quantitativas e qualitativas, e diferentes quantidades de categorias
5.3 Diferencial de intercepto e de inclinação
5.4 Uso de dummies na análise sazonal, no estudo de séries temporais e na combinação de dados de corte e séries temporais e como alternativa ao teste de Chow.

VI – VIOLAÇÕES DOS PRESSUPOSTOS BÁSICOS: causas, consequências na estimação por MQO, detecção e correções
6.1 Multicolinearidade
6.1.1 Definição
6.1.2 Por que a multicolinearidade é um problema?
6.1.3 Consequências da multicolinearidade
6.1.4 Detecção (testes informais e formais)
6.1.5 Indicação de possíveis correções
6.2 Heterocedasticidade
6.2.1 Introdução
6.2.2 Estimação pelos MQO - Ineficiência dos MQO
6.2.3 Estimação de MQG do modelo de regressão heterocedástico
6.2.4 Testando a heterocedasticidade (Teste de White e de Goldefeld-Quandt)
6.2.5 Indicação de possíveis correções/contorno de vieses
6.3 Autocorelação
6.3.1 Introdução
6.3.2 Noções de análise de dados de séries temporais, de processo de disturbância (perturbação) e suas características e de perturbações auto-regressivas de 1ª. ordem AR (1)
6.3.3 Estimação por MQ
6.3.4 Testes para autocorrelação (teste de carreira; de Durbin-Watson e outros)
6.3.5 Previsão na presença de autocorrelação
6.3.6 Indicação de possíveis correções/contorno de vieses

METODOLOGIA E RECURSOS AUXILIARES

- Aulas expositivas e aulas práticas, estas últimas podendo ocorrer no laboratório de informática e/ou usando seus computadores pessoais, nas quais serão utilizados softwares estatísticos disponíveis para aplicação dos conhecimentos adquiridos nas aulas expositivas, bem como para a realização de trabalhos para nota/avaliação final.
- Para cada tópico da disciplina serão indicadas as bibliografias pertinentes, com referência às obras listadas no item Bibliografias e os respectivos capítulos que tratam do tópico abordado.

AVALIAÇÃO

A avaliação de desempenho na disciplina será feita mediante 2 provas (10 pontos cada), podendo haver uma 3ª. prova (10 pontos), a combinar com os alunos, em caráter substitutivo a uma das duas primeiras. O somatório dos 2 (dois) maiores escores será dividido por 2, estando aprovado o aluno que obtiver média igual ou superior a 6. Não haverá segunda chamada, em lugar da qual o aluno terá a oportunidade de fazer a prova

substitutiva, referente ao assunto cobrado na prova que o mesmo não compareceu ou conforme combinação com a turma.

BIBLIOGRAFIA

1)Greene, W. H. Econometric Analysis. 5ª ed. Prentice Hall: New Jersey, 2003.
2)Gujarati, D. N. Econometria Básica. 2ª ed. Rio de Janeiro: Campus, 2006.
3)Hill, C. et al. Econometria. 10ª ed. São Paulo: Saraiva, 2010.
4)Madalla, G.S. Introdução à Econometria. Rio de Janeiro: LTC, 2003.
5)Paulo, E., Dias Filho, J. M., Corrar, L. J. Análise multivariada para os cursos de administração, ciências contábeis e economia. São Paulo: Atlas, 2007.
6)Rumsey, D. Intermediate Statistics for Dummies. New Jersey: Wiley Publishing, 2007.
7)Stock, J. H., Watson, M. W. Econometria. Sao Paulo: Pearson, 2004
8)Studenmund, A. H. Using Econometrics: A Practical Guide. 5a. ed . Boston: Addison-Wesley, 2005.
9)Wooldridge, J. Introdução à Econometria: uma abordagem moderna. São Paulo:Thomson Learning, 2005.
Papers e anais de congressos (Soc. Brasil. de Econometria, se oportuno)

Ass. do Coordenador do Curso

Ass. do Professor Responsável

Profª Daniela Almeida Raposo Torres
Coordenadora do Curso de Ciências Econômicas
UFSJ