



## UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

INFORMAÇÃO Nº 139/2022/UFPR/R/SA/DEPECON

### **PROGRAMA DA DISCIPLINA DE ECONOMETRIA - CÓDIGO SE308**

Pré-requisito: Estatística Econômica e Introdução à Econometria – SE305

Carga horária: 60 (sessenta) horas

Créditos: 04 (quatro)

Natureza: Semestral

### **EMENTA**

- “ Problemas metodológicos;
- “ Econometria e estatística;
- “ Econometria aplicada.

### **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

#### **1. Análise de regressão múltipla.**

- 1.1. Análise de regressão múltipla: o problema da estimação.
- 1.2. Análise de regressão múltipla: o problema da inferência.
  - 1.2.1 A hipótese da normalidade;
  - 1.2.2 Teste de hipóteses relativo aos coeficientes de regressões individuais;
  - 1.2.3 Teste da significância geral da regressão amostral;
  - 1.2.4. Teste da igualdade de dois coeficientes da regressão;
  - 1.2.5 Mínimos quadrados restritos: teste das restrições de igualdade linear;
  - 1.2.6 Teste da estabilidade estrutural ou dos parâmetros nos modelos de regressão: teste de Chow;
  - 1.2.7 Previsão com regressão múltipla;
  - 1.2.8 A trinca dos testes de hipóteses;
  - 1.2.9 Teste da forma funcional da regressão.

#### **2. Modelos de regressão com variáveis binárias.**

- 2.1 A natureza das variáveis binárias;
- 2.2. Modelos anova;

- 2.3 Modelos anovas com duas variáveis qualitativas;
- 2.4 Modelos com variáveis quantitativas e qualitativas: os modelos ancova;
- 2.5 A variável binária como alternativa ao teste de chow;
- 2.6 Efeitos de interação com o uso de variáveis binárias;
- 2.7 O emprego de variáveis binárias em análises sazonais;
- 2.8 Regressão linear segmentada;
- 2.9 Modelos de regressão com dados em painel;
- 2.10 Alguns aspectos técnicos do modelo de variáveis binárias.

### **3. Multicolinearidade.**

- 3.1 A natureza da multicolinearidade;
- 3.2 Estimação na presença de multicolinearidade perfeita;
- 3.3 Estimação na presença de multicolinearidade “alta”, mas “imperfeita”;
- 3.4 Conseqüências teóricas da multicolinearidade;
- 3.5 Conseqüências práticas da multicolinearidade;
- 3.6 Detecção da multicolinearidade;
- 3.7 Medidas corretivas;
- 3.8 A multicolinearidade é necessariamente ruim?

### **4. Heterocedasticidade.**

- 4.1 A natureza do problema;
- 4.2 Estimação de MQO na presença de heterocedasticidade;
- 4.3 O método dos mínimos quadrados generalizados (MQG);
- 4.4 Conseqüências do uso do MQO na presença da heterocedasticidade;
- 4.5 Detecção do problema;
- 4.6 Providências corretivas.

### **5. Autocorrelação.**

- 5.1 A natureza do problema;
- 5.2 Estimação de MQO na presença de autocorrelação;
- 5.3 O estimador BLUE na presença de autocorrelação;
- 5.4 Conseqüências do uso do MQO na presença de autocorrelação;
- 5.5 Detecção do problema;
- 5.6 Medidas corretivas;
- 5.7 Especificação equivocada do modelo vs. autocorrelação pura;
- 5.8 O métodos dos mínimos quadrados generalizados (MQG);
- 5.9 O método de Newey-West para correção de erros-padrão de MQO;
- 5.10 MQO vs. FGLS e Newey-West;
- 5.11 Previsão com termos de erro autocorrelacionados.

### **6. Modelagem Econométrica: Especificação do Modelo e Diagnósticos.**

- 6.1 Critérios de seleção de modelo;
- 6.2 Tipos de erros de especificação;

- 6.3 Conseqüências dos erros de especificação de modelos;
- 6.4 Detecção dos erros de especificação;
- 6.5 Erros de medição;
- 6.6. Especificação incorreta do termo de erro estocástico;
- 6.7 Modelos aninhados versus modelos não aninhados;
- 6.8 Testes de hipóteses não aninhadas;
- 6.9 Critérios de seleção de modelo;
- 6.10 Tópicos adicionais sobre modelagem econométrica.

## **7. Equações Simultâneas.**

- 7.1 Sistema de Equações Simultâneas- Problemas de Identificação;
- 7.2 O Estimador de Variável Instrumental;
- 7.3 Método de Mínimos Quadrados Indiretos;
- 7.4 Método de Mínimos Quadrados em Dois Estágios;
- 7.5 Aplicações.

## **8. Econometria de séries temporais.**

- 8.1 Econometria de séries temporais: alguns conceitos básicos.
  - 8.1.1 Alguns conceitos chaves;
  - 8.1.2 Processos estocásticos;
  - 8.1.3 Fenômeno da regressão espúria;
  - 8.1.4 Testes de estacionaridade;
  - 8.1.5 Transformação de séries temporais não estacionárias;
  - 8.1.6 Co-integração.
- 8.2 Econometria de séries temporais: previsão.
  - 8.2.1 Abordagens à previsão econômica;
  - 8.2.2 Métodos auto-regressivo (AR); das médias móveis (MA) e ARIMA;
  - 8.2.3 O método Box-Jenkins;
  - 8.2.4 Auto regressão vetorial (VAR);
  - 8.2.5 Os modelos ARCH e GARCH.

## **BIBLIOGRAFIA**

- GRIFFITHS, W. E. ; HILL, R. C. & JUDGE, G. G. Econometria. Editora Saraiva. 2ª. Edição. 2006.
- GUJARATI, D. Econometria básica. Editora Makron Books. 1999.
- HOFFMAN, R. Estatística para Economistas. Editora Pioneira. 2ª edição. São Paulo.1991.
- HOFFMANN, R & VIEIRA, S. Análise de Regressão. Ed. Hucitec. 2ª. edição. São Paulo. 1987.
- JOHNSTON, J. e DINARDO, J. Métodos Econométricos. 4a. edição. McGraw-Hill. 2001.
- MADDALA, G.S. Introdução à Econometria. Prentice-Hall, 3ª. Edição. 2001.
- MORETTIN, P. & TOLLOI, C. Previsão de Séries Temporais. Atual Editora Ltda. 1985.
- PINDYCK, R.S. & RUBINFELD, D.L. Econometria. Editora Campus,2004.
- WOOLDRIDGE, J. Introductory Econometrics. 2ª Edition. South-Western. 2003.

Departamento de Economia do Setor de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal do Paraná.  
Confere com o original.

Curitiba, 04 de abril de 2022.



Documento assinado eletronicamente por **JOSE GUILHERME SILVA VIEIRA, CHEFE DO DEPARTAMENTO DE ECONOMIA - SA**, em 05/04/2022, às 11:27, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida [aqui](#) informando o código verificador **4393875** e o código CRC **B548D298**.