

Anexo II – Resolução nº 133/2003-CEPE

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

PLANO DE ENSINO - PERÍODO LETIVO/ANO: 3º trimestre de 2015

Programa: Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Gestão e Desenvolvimento Regional

Área de Concentração: Gestão e Desenvolvimento Regional

Mestrado (X) Doutorado ( )

Centro: Ciências Sociais Aplicadas

Campus: Francisco Beltrão

DISCIPLINA

Código	Nome	Carga horária		
		AT <sup>1</sup>	AP <sup>2</sup>	Total
PCDR-559	Econometria Espacial	45		45

(<sup>1</sup> Aula Teórica; <sup>2</sup> Aula Prática)

Docente: Gerson Henrique da Silva

**Ementa**

Introdução à análise de dados espaciais. Matrizes de vizinhança. Testes de dependência espacial. Estatísticas de Moran. Estimação de modelos espaciais. Modelos de regressão com resíduos espacialmente correlacionados. Modelos autorregressivos espaciais. Modelos para heterogeneidade espacial. Modelos de painel espacial.

**Objetivos**

O objetivo da disciplina é apresentar as técnicas de econometria espacial, expondo os métodos a fim de que os alunos possam incorporá-los na sua pesquisa empírica.

**Conteúdo Programático**

**1. Álgebra Linear**

- 1.1 - Operação com Matriz
- 1.2 - Determinante

**2. Abordagem Matricial para o Modelo de Regressão**

- 2.1 – Estimação dos Parâmetros
- 2.2 – Violação dos Pressupostos

**3. Introdução a Econometria Espacial**

- 3.1 - Natureza dos Dados Espaciais
- 3.2 - Fonte de Dados Espaciais

#### **4- Matriz de Ponderação Espacial**

- 4.1- Matrizes Geográficas
- 4.2-Normalização na Linha de uma Matriz
- 4.3- Operador de Defasagem Espacial

#### **5- Análise Exploratória de Dados Espaciais**

- 5.1. Estatísticas de Autocorrelação Espacial
- 5.1.1 I de Moran
- 5.2. Diagrama de Dispersão de Moran
- 5.3. Identificação de Regimes Espaciais

**Atividades Práticas – grupos de ..... alunos**

#### **Metodologia**

A exposição teórica será seguida por aplicações dos métodos com o auxílio dos softwares Eviews e Geoda. Assim, a disciplina está organizada em aulas teóricas e práticas no laboratório de econometria.

#### **Avaliação**

(critérios, mecanismos, instrumentos e periodicidade)

Uma prova escrita com notas de zero (0) a cem (100), sendo que a prova corresponderá a 50% da nota final e trabalho utilizando as metodologias apresentadas na disciplina, correspondendo a 50% da nota final.

#### **Bibliografia básica**

- ALMEIDA, E. S. **Econometria Espacial Aplicada**. Campinas, SP: Editora Alínea, 2012.
- ANSELIN, L. **Spatial econometrics: methods and models**. Kluwer Academic, Boston, 1988.
- ANSELIN, L, Florax, R. J. G. M. e Rey, S. J. **Advances in spatial econometrics**. Springer-Verlag, Berlim, 2004.
- GUJARATI, D. N; PORTER, D.C. **Econometria Básica**, Porto Alegre, RS: Mc GrawHill, 2011.
- LESAGE, J. P. **Spatial econometrics**. Mimeo., Department of Economics, University of Toledo, 1999.
- LESAGE, J. P. e Pace, R. K. **Spatial and spatiotemporal econometrics**. Elsevier, Série Advances in Econometrics, vol. 18, Londres, 2004.
- LESAGE, J. P. e Pace, R. K. **Introduction to Spatial Econometrics**. CRC Press, Boca Raton, 2009.

### Bibliografia Complementar

- ANSELIN, L. **Exploring Spatial Data with GeoDaTM : A Workbook.** Illinois: University of Illinois, 2005.
- HILL, C.; GRIFFITHS,W. & JUDGE, G. **Econometria**, São Paulo: Saraiva, 2003.
- RIBEIRO, E.A.W. **Manual Prático de uso do Spring : utilização do banco de dados** Presidente Prudente. Presidente Prudente: Azimut, 2007
- STEINBRUSH, A. **Álgebra Linear**. São Paulo: Pearson Makron Books, 1987.
- WOOLDRIDGE, J.M. **Introdução à Econometria: uma Abordagem Moderna**. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

#### Docente

Gerson Henrique da Silva

Data: 01/09/2015

Assinatura do docente responsável pela disciplina  
Colegiado do Programa (aprovação)

Ata nº 04 , de 08/09/2015

Coordenador:

Gerson Henrique da Silva  
Port. Nº 2316/2015-GRE  
Coord. do Mestrado G.D.P.  
Campus de Francisco Beltrão  
assinatura

#### Conselho de Centro (homologação)

Ata de nº 05 , de 22/10/2015

Diretor de Centro:

*gerson h. da silva - diretor CCSA*  
assinatura Port. 37221/2015

Encaminhada cópia à Secretaria Acadêmica em: / / .

Nome/assinatura