

# Programa Analítico de Disciplina

## ERU 626 - ECONOMETRIA

Departamento de Economia Rural - Centro de Ciências Agrárias

Catálogo: 2025

Número de créditos: 4

Carga horária semestral: 60h

Carga horária semanal teórica: 4h

Carga horária semanal prática: 0h

Semestres: I

### Ementa

O MÉTODO ECONOMÉTRICO  
MODELO DE REGRESSÃO LINEAR  
PROBLEMAS ECONOMÉTRICOS NO MODELO LINEAR  
OUTROS MÉTODOS DE ESTIMAÇÃO  
USO DE VARIÁVEIS BINÁRIAS NO MODELO DE REGRESSÃO  
MODELOS MULTIEQUACIONAIS  
ANÁLISE DE SÉRIES TEMPORAIS  
ANÁLISE DE DADOS EM PAINEL

### Conteúdo

Unidade	T	P	To
<b>1. O MÉTODO ECONOMÉTRICO</b>  1. Metodologia da Econometria 2. Tipos e Características dos Dados Econômicos	4h	0h	4h
<b>2. MODELO DE REGRESSÃO LINEAR</b> 1. Estrutura Matricial do Modelo de Regressão Linear 2. Pressuposições 3. Estimação dos Parâmetros do Modelo 4. Avaliação do Modelo Estimado 5. Testes de Hipóteses sobre os Parâmetros do Modelo	12h	0h	12h
<b>3. PROBLEMAS ECONOMÉTRICOS NO MODELO LINEAR</b> 1. Multicolinearidade 2. Heterocedasticidade 3. Autocorrelação 4. Especificação de modelo e diagnóstico	8h	0h	8h
<b>4. OUTROS MÉTODOS DE ESTIMAÇÃO</b> 1. Método de Máxima Verossimilhança 2. Método de Variáveis Instrumentais	8h	0h	8h
<b>5. USO DE VARIÁVEIS BINÁRIAS NO MODELO DE REGRESSÃO</b> 1. Variável Explicativa Binária	6h	0h	6h

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: SZNL.85XD.35MD

2. Variável Dependente Binária			
<b>6. MODELOS MULTIEQUACIONAIS</b> 1. Modelo de Equações Aparentemente Não-relacionadas (Modelos SUR) 2. Modelos de Equações Simultâneas	6h	0h	6h
<b>7. ANÁLISE DE SÉRIES TEMPORAIS</b> 1. Conceito de Estacionariedade 2. Função de Autocorrelação e Função de Autocorrelação Parcial 3. Teste de Raiz Unitária 4. Modelos Vetoriais Auto Regressivos (VAR) 5. Co-integração e Modelo de Correção de Erro	10h	0h	10h
<b>8. ANÁLISE DE DADOS EM PAINEL</b> 1. Modelo de efeitos fixos 2. Modelo de efeitos aleatórios	6h	0h	6h
<b>Total</b>	<b>60h</b>	<b>0h</b>	<b>60h</b>

Teórica (T); Prática (P); Total (To);

## ERU 626 - ECONOMETRIA

### Bibliografias básicas

Descrição	Exemplares
GREENE, William H. Econometric analysis. 5th. ed. Upper Saddle River, N.J.: Prentice Hall, 2003. 1026 p.	4
GUJARATI, Damodar N.; PORTER, Dawn C. Econometria básica. 5. ed. Rio de Janeiro: AMGH, 2011. xxiv, 924 p.	9
VERBEEK, Marno. A guide to modern econometrics. Chichester [Inglaterra]: New York [Estados Unidos]: Wiley, 2002. xii, 386 p.	3

### Bibliografias complementares

Descrição	Exemplares
BAUM, C. F. An introduction to modern econometrics using Stata. College Station, Texas, USA: Stata Press, 2006. 341p	1
CAMERON, A. C.; TRIVEDI, P. K. Microeconometrics Using Stata. Revised Edition. Texas: Stata Press, 2010, 706 p.	3
ENDERS, W. Applied Econometric Time Series. 4ª ed. New York: John Wiley, 2015. 433p.	1
HAYASHI, Fumio. Econometrics. Princeton, Princeton University Press, 2000. 683p.	1
JOHNSTON, Jack; DINARDO, John. Econometric methods. 4th ed. New York [Estados Unidos]: McGraw-Hill, 1997. xviii, 531 p.	2
JUDGE, G, HILL, Carter, GRIFFITHS, W. LUTKEPOHL, H.. 2 ed. Introduction to the theory and practice of Econometrics. New York, Willey, 1988. 1024p.	1
LÜTKEPOHL, H. e KRÄTZIG, M. Applied Time Series Econometrics. Cambridge: Cambridge University Press, 2004. 323p.	1
MADDALA, G. S. Introdução à Econometria. 3 ed. Rio de Janeiro: LTC Editora, 2003. 345p.	7
PINDYCK, R. S. & Rubinfeld, D. L. Econometria: Modelos e Previsões. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. 726p.	3
WOOLDRIDGE, J. Introdução à Econometria: uma abordagem moderna. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006. 684p.	14
WOOLDRIDGE, Jeffrey M. Econometric analysis of cross section and panel data. Cambridge, Massachusetts [Estados Unidos]: MIT Press, 2002. xxi, 752 p	5

# Syllabus

## ERU 626 - ECONOMETRICS

Departamento de Economia Rural - Centro de Ciências Agrárias

Catalog: 2025

Number of credits: 4  
Total hours: 60h  
Weekly workload - Theoretical: 4h  
Weekly workload - Practical: 0h

Period: I

### Content

THE ECONOMETRIC METHOD  
LINEAR REGRESSION MODEL

RELAXING THE ASSUMPTIONS OF THE LINEAR MODEL

TWO OTHER ESTIMATION METHODS  
DUMMY VARIABLES IN THE REGRESSION MODEL  
MULTIEQUATION MODELS  
TIME SERIES ANALYSIS  
PANEL DATA ANALYSIS

### Course program

Unit	T	P	To
<b>1. THE ECONOMETRIC METHOD</b> 1. Methodology of Econometrics 2. The Nature and Sources of Data for Economic Analysis	4h	0h	4h
<b>2. LINEAR REGRESSION MODEL</b> 1. The Matrix Approach to Linear Regression Model 2. The Assumptions Underlying the Regression Model 3. Estimation of Model Parameters 4. Analysis of the Estimated Model 5. Hypothesis Testing about the Regression Coefficients	12h	0h	12h
<b>3. RELAXING THE ASSUMPTIONS OF THE LINEAR MODEL</b>  1. Multicollinearity 2. Heteroscedasticity 3. Autocorrelation 4. Model Specification and Diagnostic Testing	8h	0h	8h
<b>4. TWO OTHER ESTIMATION METHODS</b> 1. The Maximum Likelihood Method 2. The Instrumental Variables Method	8h	0h	8h

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: SZNL.85XD.35MD

<b>5. DUMMY VARIABLES IN THE REGRESSION MODEL</b> 1. Qualitative Explanatory Variables Models 2. Binary Response Variable Models	6h	0h	6h
<b>6. MULTIEQUATION MODELS</b> 1. Seemingly Unrelated Regression (SURE) Models 2. Simultaneous Equation Models	6h	0h	6h
<b>7. TIME SERIES ANALYSIS</b> 1. Stationarity definition 2. Autocorrelation and Partial Autocorrelation Functions 3. Unit Root Test 4. Vector Autoregressive Models (VAR) 5. Cointegration Test and Error-Correction Model	10h	0h	10h
<b>8. PANEL DATA ANALYSIS</b> 1. Fixed Effects Model 2. Random Effects Model	6h	0h	6h
<b>Total</b>	<b>60h</b>	<b>0h</b>	<b>60h</b>

Theoretical (T); Practical (P); Total (To);

## ERU 626 - ECONOMETRICS

### Fundamental references

Description	Copies
GREENE, William H. Econometric analysis. 5th. ed. Upper Saddle River, N.J.: Prentice Hall, 2003. 1026 p.	4
GUJARATI, Damodar N.; PORTER, Dawn C. Econometria básica. 5. ed. Rio de Janeiro: AMGH, 2011. xxiv, 924 p.	9
VERBEEK, Marno. A guide to modern econometrics. Chichester [Inglaterra]: New York [Estados Unidos]: Wiley, 2002. xii, 386 p.	3

### Complementary references

Description	Copies
BAUM, C. F. An introduction to modern econometrics using Stata. College Station, Texas, USA: Stata Press, 2006. 341p	1
CAMERON, A. C.; TRIVEDI, P. K. Microeconometrics Using Stata. Revised Edition. Texas: Stata Press, 2010, 706 p.	3
ENDERS, W. Applied Econometric Time Series. 4ª ed. New York: John Wiley, 2015. 433p.	1
HAYASHI, Fumio. Econometrics. Princeton, Princeton University Press, 2000. 683p.	1
JOHNSTON, Jack; DINARDO, John. Econometric methods. 4th ed. New York [Estados Unidos]: McGraw-Hill, 1997. xviii, 531 p.	2
JUDGE, G, HILL, Carter, GRIFFITHS, W. LUTKEPOHL, H.. 2 ed. Introduction to the theory and practice of Econometrics. New York, Willey, 1988. 1024p.	1
LÜTKEPOHL, H. e KRÄTZIG, M. Applied Time Series Econometrics. Cambridge: Cambridge University Press, 2004. 323p.	1
MADDALA, G. S. Introdução à Econometria. 3 ed. Rio de Janeiro: LTC Editora, 2003. 345p.	7
PINDYCK, R. S. & Rubinfeld, D. L. Econometria: Modelos e Previsões. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. 726p.	3
WOOLDRIDGE, J. Introdução à Econometria: uma abordagem moderna. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006. 684p.	14
WOOLDRIDGE, Jeffrey M. Econometric analysis of cross section and panel data. Cambridge, Massachusetts [Estados Unidos]: MIT Press, 2002. xxi, 752 p	5