

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO SÓCIO-ECONÔMICO - DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS  
PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA  
Disciplina Eletiva (4 créditos): **Modelos de Análise de Equilíbrio Geral Computável**  
Prof. Dr. Arlei Luiz Fachinello

### **PROGRAMA DE ENSINO**

**Ementa:** Modelagem econômica: probabilística x determinística. Modelos de Insumo-produto: estrutura e aplicações. Matriz de contabilidade social: estrutura e aplicações. Aspectos teóricos da análise de equilíbrio geral. Modelos computáveis de equilíbrio geral: classificação e características dos modelos MEG, estrutura teórica, base de dados, calibragem, fechamento e implementação. Simulações e Aplicações. Uso de software especializado.

**Pré-requisito:** Teoria microeconômica (Eco130) e Métodos matemáticos aplicados à economia (Eco110)

**Objetivos:** o conteúdo do curso visa capacitar os alunos no uso de modelos computacionais de equilíbrio geral para a análise econômica empírica. As aulas terão um caráter teórico/aplicado, com enfoque no uso do instrumental e no entendimento da aplicação das técnicas estudadas nos diversos problemas econômicos existentes.

**Estrutura necessária:** aulas em laboratório com computadores e softwares especializados.

#### **Conteúdo Programático:**

- 1) Modelos determinísticos x probabilísticos
  - 1.1 Modelos de equilíbrio parcial - probabilísticos
  - 1.2 Modelos determinísticos: vantagens e desvantagens
- 2) Modelagem de Insumo-produto
  - 2.1 Estrutura de dados e fluxos
  - 2.2 Análise Estrutural x Análise de Impacto
- 3) Matriz de Contabilidade Social
  - 3.1 Estrutura de dados e fluxos
  - 3.2 Aplicações
- 4) Modelagem de Equilíbrio Geral
  - 4.1 Aspectos teóricos
  - 4.1 Modelos aplicados
    - 4.1.1 Base de dados
    - 4.1.2 Calibragem
    - 4.1.3 Fechamento e implementação.
    - 4.1.4 Uso do sistema GEMPACK
    - 4.1.5 Simulações com o modelo MINIMAL

#### **Avaliação:**

A avaliação do aluno consistirá na apresentação de artigos científicos em sala de aula, sugeridos pelo professor e abordando os temas estudados (30% da nota), e na elaboração de um artigo científico utilizando as técnicas analisadas em sala (70% da nota).

## **Bibliografia:**

BANDARA, J. Computable general equilibrium models for development policy analysis in LDCs. **Journal of Economic Survey**, Oxford, v. 5, n. 1, p. 3-69, 1991.

BULMER-THOMAS, V. **Input-Output Analysis in Developing Countries: Source, Methods and Applications**. New York: Wiley, 1982.

DIXON, P.B., B.R. PARMENTER, J. Sutton, e D.P. Vincent. **ORANI: A Multisectoral Model of the Australian Economy**. Amsterdam: North-Holland, 1982..

DIXON, P.B.; PARMENTER, B.R.; POWELL, A.A.; WILCOXEN, P. **Notes and problems in applied general equilibrium economics**. 2. ed. Amsterdam: Butterwoth Heinemann, 1999. 408 p.

FERREIRA FILHO, J. B. S. **Introdução aos modelos aplicados de equilíbrio geral: conceitos, teoria e aplicações**. Piracicaba: ESALQ/USP, junho de 2008-02-23.

HARRISON, W.J. e K.R. Pearson (2000a). **An Introduction to GEMPACK**. Quinta Edição. Gempack Document No. GPD-1. CoPS. Monash University, Melbourne, Australia, 2000.

HERTEL, T.W. (ed). **Global Trade Analysis: Modeling and Applications**. Cambridge: Cambridge University Press, 1997.

HORRIDGE. Mark. **MINIBR: um modelo simplificado de equilíbrio geral para a economia brasileira**. Tradução e adaptação: Arlei Luiz Fachinello, Cárilton Vieira dos Santos e Marcos Hasegawa. Revisão Final: Joaquim Bento de Souza Ferreira Filho. Piracicaba: agosto 2008.

MAS-COLELL, A., WHINSTON, M. D. e Galen, J. R. **Microeconomics Theory**. Oxford University Press. 1995.

MILLER, E.R; BLAIR, P.D. **Input-output analysis: foundations and extensions**. Prentice- Hall Inc., Englewood Cliffs, New Jersey. 1985.

SODOULET, E.; JANVRY, A. **Quantitative Development Policy Analysis**. Londres: Johns Hopkins, 1995.

DECALUWÉ, B.; MARTENS, A. CGE Modeling and developing economies: a concise empirical survey of 73 applications to 26 countries. **Journal of Policy Modeling**, New York, v. 10, n. 4, p. 529-568, 1988.

FEIJÓ, C.A.; RAMOS, R.L.O.; LIMA, F.C.G.C.; BARBOSA FILHO, N.H.; PALIS, R. **Contabilidade Social: a nova referência das Contas Nacionais do Brasil**. Editora Campus, 2008.

GUILHOTO, J.J.M. **Um Modelo Computável de Equilíbrio Geral para Planejamento e Análise de Políticas Agrícolas (PAPA) na Economia Brasileira**. Tese de Livre Docência. ESALQ-USP, 1995.

HADDAD, E.A.; DOMINGUES, E.P.; PEROBELLI, F.S. **Short-run regional effects of alternative strategies for economic integration: the case of Brazil**. Champaign-Urbana: Regional Economics Applications Laboratory, 2001. (Discussion Paper REAL, 01-T-6).

ISARD, W. et al. **Methods of Interregional and Regional Analysis**. Aldershot: Ashgate, 1998.

PYATT, G., ROUND, J.I. Social accounting matrices for development planning. In: PYATT, G., ROUND, J.I. (eds.). **Social accounting matrices: a basis for planning**. Washington: The World Bank, 1985. p. 52-69.

TOURINHO, O.A.F.; KUME, H.; PEDROSO, A.C. de S. **Elasticidades de Armington para o Brasil: 1986-2002, novas estimativas**. Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2003. 22 p. (IPEA. Texto para Discussão, 974).