

## **IDENTIFICAÇÃO**

### **Programa de Pós-Graduação em Economia**

Nível:  Mestrado  Doutorado

Disciplina: **Econometria de Séries Temporais**

Semestre: 2022/1

Carga horária: 45 - Créditos: 03

Professor: Magnus dos Reis

Código da disciplina: 123185 | 123205

## **EMENTA**

O curso de Econometria de Séries Temporais é centrado em modelos de séries de tempo, abordando aspectos teóricos, métodos de estimação e de previsão. O objetivo é apresentar modelos de séries de tempo univariados e multivariados em uma abordagem clássica, possibilitando, assim, a realização de trabalhos empíricos em econometria.

## **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

### **Métodos**

- Máxima Verossimilhança;
- Filtro de Kalman.

### **Estacionariedade e Cointegração**

- Estacionariedade Fraca e Forte;
- Tendência, Ruído Branco e Passeio Aleatório;
- Testes de Raiz Unitária;
- Quebra Estrutural;
- Testes de Cointegração.

### **Modelos Univariados**

- ARIMA;
- ARCH/GARCH;

- Estrutural (Espaço de Estado);
- Mudança de Regime Markoviana.

### Modelos Multivariados

- Vetor Autorregressivo (VAR);
- Vetor de Correção de Erros (VEC).

### AVALIAÇÃO

A avaliação será composta da seguinte forma:

- Três listas de exercícios (60% do conceito final);
  - Entrega da Lista 1: **20/05**
  - Entrega da Lista 2: **17/06**
  - Entrega da Lista 3: **08/07**
- Em dupla, elaborar um artigo empírico inédito utilizando algum método abordado no semestre (40% do conceito final);
  - Entrega: **24/07**

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BOLLERSLEV, T. Generalized autoregressive conditional heteroskedasticity. **Journal of Econometrics**, [s. l.], n. 31, p. 307-327, 1986.

DICKEY, D. A.; FULLER, W. A. Likelihood ratio statistic for autoregressive time series with a unit root. **Econometrica**, [s. l.], v. 49, p. 1057-1072, 1981.

ENGLE, R. Autoregressive conditional heteroskedasticity with estimates of the variances of U.K. inflation. **Econometrica**, [s. l.], n. 50, p. 987-1008, 1982.

ENGLE, R. F.; GRANGER, C. W. J. Cointegration and error-correction: representation, estimation, and testing. **Econometrica**, Menasha, v. 55, p. 251-276, 1987.

GREENE, W. H. **Econometric analysis**. 6th ed. New Jersey: Pearson, 2008. HAMILTON, J. D. **Time series analysis**. Princeton: Princeton University Press, 1994.

HARVEY, A. C. A unified view of statistical Forecasting procedures. **Journal of Forecasting**, [s. l.], n. 3, v. 1, p. 245-275, 1984.

JOHANSEN, S. Statistical analysis of cointegration vectors. **Journal of Economic Dynamics and Control**, [s. l.], v. 12, p. 231-254, 1988.

PERRON, P. The great crash, the oil price shock and the unit roots hypothesis. **Econometrica**, [s. l.], v. 56, p. 1361-1402, 1989.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

BUENO, R. L. S. **Econometria de séries temporais**. Cengage, São Paulo, 2008.

COMMANDEUR, J. J. F.; KOOPMAN, S. J. **An introduction to state space time series**. Oxford: Oxford University Press, 2007.

CUTHBERTSON, K.; HALL, S. G.; TAYLOR, M. P. **Applied econometric techniques**. London: Harvester Wheatsheaf, 1992.

ENDERS, W. **Applied econometric time series**. 3rd ed. Nova York: John Wiley & Sons, 2010.

HARVEY, A. C. **Forecasting structural time series models and the kalman filter**. Cambridge, United Kingdom: Cambridge University Press, 1989.

HENDRY, D. F. **Dynamic econometrics**. Oxford: Oxford University Press, 1995.

KIM, C-J.; NELSON. C. R. **State-space models with regime switching**. Cambridge, United States: MIT Press, 1999.

TSAY, R. **Analysis of financial time series**. New Jersey: John Wiley & Sons, 2005.

## IDENTIFICAÇÃO

### Programa de Pós-Graduação em Economia

Nível:  Mestrado  Doutorado

Disciplina: **Economia da Tecnologia**

Semestre: 2021/1

Carga horária: 45 - Créditos: 3

Professora: Janaína Ruffoni

Código da disciplina: 092288 | 092288

## EMENTA

Progresso técnico: conceito, natureza e importância. Tecnologia e o processo de mudança estrutural. Difusão, aprendizagem tecnológica e capacidade de inovação da firma. *Catching-up* tecnológico e dinâmica e impactos do progresso tecnológico. Sistema Nacional de Inovação. Política de Ciência e Tecnologia.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. **Progresso técnico: conceitos, natureza e importância**
2. **Inovação e desenvolvimento no mundo contemporâneo**
  - 2.1. *O ressurgimento de Schumpeter*
  - 2.2 Um destaque para antecedentes da abordagem evolucionista [Penrose e Simon]
3. **Enfoques neo-schumpeterianos**
  - 3.1 *A abordagem evolucionista*
  - 3.2 *Determinantes estruturais da inovação*
4. **Difusão da inovação**
5. **Aprendizado tecnológico**
6. **Capacidade de inovação da firma**
7. **Sistemas de Inovação**
  - 7.1. *Sistemas Nacionais, Regionais, Locais e Setoriais*
  - 7.2. *Indicadores de C&T&I*

7.3. *O processo de catching-up tecnológico*

7.4. *Interação de Universidades e Institutos de Pesquisa com Empresas*

## 8. Política de Ciência, Tecnologia e Inovação

### OBJETIVOS

- Entender o progresso técnico e seu papel na dinâmica de desenvolvimento do sistema capitalista;
- Compreender os processos de geração e difusão da inovação, de aprendizagem tecnológica e desenvolvimento das capacidades de inovação da firma;
- Compreender o conceito, os integrantes, a dinâmica e o papel de Sistema de Inovação (Nacional, Regional, Setorial, Local); e
- Conhecer e analisar o papel da Política de Ciência e Tecnologia.

### METODOLOGIA

Aulas expositivas, seminários e discussões em aula.

### AVALIAÇÃO

A avaliação dos alunos será feita com base em três instrumentos diferentes:

- Participação qualificada nas atividades síncronas e assíncronas, individuais e em grupo = 30%;
- Apresentação e discussão de trabalho em Seminários de Discussão = 30%; e
- Prova escrita e individual = 40%.

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DOSI, G. **Mudança técnica e transformação industrial**: a teoria e uma aplicação à indústria dos semicondutores. Tradução de Carlos D. Szlak. São Paulo: Ed. UNICAMP, 2006.

FURTADO, André. Difusão tecnológica: um debate superado? *In*: PELAEZ, V.; SZMRECSÁNYI, T. **Economia da inovação tecnológica**. São Paulo: Hucitec, 2006. p. 168-192.

NELSON, R.; WINTER, S. **Uma teoria evolucionária da mudança econômica**. Tradução de Cláudia Heller. São Paulo: Ed. UNICAMP, 2005.

PENROSE, Edith. **A teoria do crescimento da firma**. São Paulo: Ed. UNICAMP, 2006.

PEREZ, C. Technological change and opportunities for development as a moving target. **Cepal Review**, Santiago de Chile, n. 75, p. 109-130, 2011. Disponível em: <https://www.cepal.org/en/publications/10840-technological-change-and-opportunities-development-moving-target>. Acesso em: 02 out. 2018.

QUEIROZ, S. Aprendizado tecnológico. In: PELAEZ, V.; SZMRECSÁNYI, T. **Economia da inovação tecnológica**. São Paulo: Hucitec, 2006. p. 232-259.

RAPINI, Márcia Siqueira; RUFFONI, Janaina; SILVA, Leandro Alves; ALBUQUERQUE, Eduardo da Motta (org.). **Economia da ciência, tecnologia e inovação: fundamentos teóricos e a economia global**. 2. ed. Belo Horizonte: FACE – UFMG, 2021. (Coleção População e Economia).

ROSENBERG, N. **Por dentro da caixa-preta: tecnologia e economia**. Tradução de José Emílio Maiorino. São Paulo: Ed. UNICAMP, 2006.

SCHUMPETER, J. A. **Capitalismo, socialismo e democracia**. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1961.

SUZIGAN, Wilson; ALBUQUERQUE, Eduardo da Motta. The underestimated role of universities for the Brazilian system of innovation. **Brazilian Journal of Political Economy**, São Paulo, v. 31, n. 1, p. 3-30, 2011.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ALBUQUERQUE, Eduardo da Motta e. Sistema nacional de inovação no Brasil: uma análise introdutória a partir de dados disponíveis sobre a ciência e a tecnologia. **Revista de Economia Política**, São Paulo, v. 16, n. 3, p. 56-72, jul./set. 1996.

DOSI, G. The nature of the innovative process. In: DOSI, G. *et al.* (org.). **Technical change and economic theory**. London: Pinter, 1988. p. 221-238.

FREEMAN, C. New technology and catching up. **The European Journal of Development Research**, London, v. 1, n. 1, p. 85-89, 1989.

LUNDEVALL, B. A. (ed.). **National system of innovation: towards a theory of innovation and interactive learning**. London: Pinter Publishers, 1992.

MOWERY, D.; ROSENBERG, N. **Trajetórias da Inovação: a mudança tecnológica nos Estados Unidos da América no século XX**. São Paulo: Ed. UNICAMP, 2005.

NELSON, R. **National innovation system: a comparative analysis**. New York: Oxford University Press, 1993.

PAVITT, K. Sectoral patterns of technical change: towards a taxonomy and a theory. **Revista Brasileira de Inovação**, [s. l.], v. 2, n. 2, p. 231-265, 2003.

POSSAS, M. Em direção a um paradigma microdinâmico: a abordagem neo schumpeteriana. *In*: AMADEO, E. (org.). **Ensaio sobre economia política moderna: teoria e história do pensamento econômico**. São Paulo: Marco Zero, 1989. p. 157-178.

SAVIOTTI, P.; METCALFE, J. Present development and trends in evolutionary economics. *In*: SAVIOTTI, P.; METCALFE, J. (ed.). **Evolutionary theories of economic and technological change: present status and future prospects**. Chur: Harwood Academic Publishers, 1991. p. 1-30.

SZMRECSÁNYI, T. A herança Schumpeteriana. *In*: PELAEZ, V.; SZMRECSÁNYI, T. **Economia da inovação tecnológica**. São Paulo: Hucitec, 2006. p. 112-136.

VIOTTI, E.; MACEDO, M. (org.). **Indicadores de ciência, tecnologia e inovação no Brasil**. São Paulo: Ed. UNICAMP, 2003.

ZAWISLAK, P. A. *et al.* Influences of the internal capabilities of firms on their innovation performance: a case study investigation in Brazil. **International Journal of Management**, [s. l.], v. 30, n. 1, pt. 2, p. 329-348, 2013.

## **IDENTIFICAÇÃO**

### **Programa de Pós-Graduação em Economia**

Nível:  Mestrado  Doutorado

Disciplina: **Econometria de Dados em Painel**

Semestre: 2022/1

Carga horária: 45 - Créditos: 3

Professores: Guilherme Stein e Magnus dos Reis

Código da disciplina: 123186 | 123205

## **EMENTA**

A disciplina de Econometria de Dados em Painel explora diversos modelos de regressão para Dados em Painel, abordando aspectos teóricos, métodos de estimação e aplicações. Além disso, fornece técnicas de identificação causal entre as variáveis.

## **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

1. Pooled;
2. Primeira Diferença;
3. Efeitos Fixos;
4. Efeitos Aleatórios;
5. Variáveis Instrumentais, instrumentos fracos;
6. GMM e Painel Dinâmico;
7. O Modelo Canônico de Avaliação de Impacto;
8. Matching
9. Modelo de Diferenças em Diferenças;
10. Regressão em Descontinuidade;
11. Controle Sintético;

## **OBJETIVOS**

Possibilitar ao aluno o estudo e o entendimento aprofundado das metodologias econométricas que utilizam dados em painel e compreender a identificação causal.

### **METODOLOGIA**

Aulas expositivas e dialogadas. Exercícios aplicados e resolução de problemas propostos.

### **AVALIAÇÃO**

A avaliação dos alunos será feita com base nos seguintes instrumentos:

- Duas listas de exercícios: 50% cada

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

ANGRIST, J. D.; PISCHKE, J. S. **Mastering metrics: the path from cause to effect**. 1st ed. Princeton: Princeton University Press, 2014.

ANGRIST, J. D.; PISCHKE, J. S. **Mostly harmless econometrics**. 1st ed. Princeton: Princeton University Press, 2009.

BALTAGI, B. H. **Econometric analysis of panel data**. 3rd ed. Chichester: John Wiley & Sons, 2005.

CAMERON, A. C.; TRIVEDI, P. K. **Microeconometrics using Stata**. College Station: Stata Press Publication, 2009.

GREENE, W. H. **Econometric analysis**. 6th ed. New Jersey: Pearson, 2008. HAYASHI, Fumio. **Econometrics**. 1st ed. Princeton: Princeton University Press, 2000.

HSIAO, C. **Analysing of panel data**. 2nd ed. New York: Cambridge: Cambridge University Press, 2003

WOOLDRIDGE, J. M. **Econometric analysis of cross section and panel data**. 3rd ed. Cambridge, United States: Massachusetts Institute of Technology Press, 2002.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ANDERSON, T. W.; HSIAO, C. Estimation of dynamic models with error components. **Journal of the American Statistical Association**, [s. l.], v. 76, n. 375, p. 598-606, Sept. 1981.

ARELLANO, M.; BOND, S. Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equation. **Review of Economic Studies**, [s. l.], v. 58, n. 2, p. 277-297, Apr. 1991.

BLUNDELL, R.; BOND, S. Initial conditions and moment restrictions in dynamic paneldata models. **Journal of Econometrics**, [s. l.], v. 87, n. 1, p. 115-143, Nov. 1998.

DUFLO, Esther; GLENNERSTER, Rachel; KREMER, Michael. Using randomization in development economics research: a toolkit. *In*: SCHULTZ, T. Paul; STRAUSS, John (ed.). **Handbook of development economics**. [S. l.: s. n.], 2007. v. 4, p. 3895-3962.

HOROWITZ, Joel L. The bootstrap. *In*: HECKMAN, James J.; LEAMER, Edward (ed.). **Handbook of econometrics**. Elsevier, 2001. v. 5, p. 3159-3228.

MURRAY, Michael P. Avoiding invalid instruments and coping with weak instruments. **Journal of Economic Perspectives**, [s. l.], v. 20, n. 4, p. 111-132, 2006.

## IDENTIFICAÇÃO

### Programa de Pós-Graduação em Economia

Nível:  Mestrado  Doutorado

Disciplina: **Macroeconomia I**

Semestre: 2022/1

Carga horária: 45 - Créditos: 3

Professor: Marcos Tadeu Caputi Lélis

Código da disciplina: 115559 | 115779

## EMENTA

Teoria da determinação da renda e do emprego no curto prazo. Abordagens neoclássica e keynesiana. Renda, produto, moeda e juros. Modelos IS-LM e IS-LM-BP. Aplicações às políticas monetária e fiscal.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. **Noções Elementares de Contabilidade Social** – Princípios e Estrutura Básica
2. **O Modelo (Neo)Clássico de Determinação da Renda** – As Hipóteses Clássicas. O Mercado de Trabalho e o Lado da Oferta. A Teoria Quantitativa da Moeda. Wicksell e o Processo Cumulativo.
3. **A Crítica de Keynes** – A Teoria Monetária da Produção. Demanda efetiva e expectativas de curto prazo. Investimento e expectativas de longo prazo. A Demanda por Moeda na Teoria de Keynes.
4. **A Síntese Neoclássica e o Modelo Hicks-Hansen** – Consumo, Poupança e Investimento. O modelo IS-LM e sua aplicação a uma economia fechada. O modelo Mundell-Fleming e os regimes cambiais.

## AVALIAÇÃO

Duas provas (uma a cada bimestre), primeira com ponderação 0,5.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- BLANCHARD, O. **Macroeconomia**. 5. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2001.
- BRANSON, W. H. **Macroeconomic: theory and policy**. 3rd ed. New York: Harper & Row Publishers, 1989.
- CARVALHO, F. J. C. *et al.* **Economia monetária e financeira: teoria e política**. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2007.
- FEIJÓ, C. A. *et al.* **Contabilidade social**. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2004.
- KALECKI, M. **Teoria da dinâmica econômica**. São Paulo: Nova Cultural, 1977. (Coleção Os economistas).
- KEYNES, J. M. **A teoria geral do emprego, do juro e da moeda**. São Paulo: Atlas, 1982.
- LOPES, L. M.; VASCONCELOS, M. A. S. **Manual de macroeconomia: básico e intermediário**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- PAULANI, L. M.; BRAGA, M. B. **A nova contabilidade social**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2007.
- POSSAS, Mario Luiz. Para uma releitura teórica da teoria geral. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 2, p. 295-307, 1986.
- SACHS, J. D.; LARRAIN, B. **Macroeconomia**. São Paulo: Makron Books, 1998. SIMONSEN, Mário H.; CYSNE, Rubens P. **Macroeconomia**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1995.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- FIOCCA, D. **A oferta de moeda na macroeconomia keynesiana**. São Paulo: Paz e Terra, 2000.
- HILLER, B. **The macroeconomic debate**. 2nd ed. Oxford: Blackwell Publishing, 2004.
- MINSKY, H. **John maynard keynes**. Nova York: Columbia University Press, 1975.
- NUNES, S. P. P.; NUNES, R. C. Mercado de trabalho em keynes e o papel da rigidez de salários nominais. **Revista de Economia Política**, São Paulo, v. 17, n. 3, p. 105-119, 1997.
- POSSAS, M. **A dinâmica da economia capitalista: uma abordagem teórica**. São Paulo: Brasiliense, 1987.
- ROMER, David. **Advanced macroeconomics**. 3rd ed. New York: McGraw-Hill, 2007. SIMONSEN, M. H. **Dinâmica macroeconômica**. São Paulo: McGraw-Hill, 1983.
- SNOWDON, Brian; VANE, Howard R. (ed.). **A macroeconomics reader**. London: Routledge, 1997.

## **IDENTIFICAÇÃO**

### **Programa de Pós-Graduação em Economia**

Nível:  Mestrado  Doutorado

Disciplina: **Métodos Quantitativos I**

Semestre: 2022/1

Carga horária: 45 - Créditos: 3

Professor: Guilherme Stein

Código da disciplina: 115559 | 115780

## **EMENTA**

Conceituação e aplicação de álgebra matricial e cálculo diferencial na modelagem e resolução de situações-problema em economia.

## **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

1. Introdução às funções de uma variável.
2. Estudo das funções constante, linear, quadrática, exponencial e logarítmica.
3. Derivada ordinária (interpretação geométrica, razão incremental e regras de derivação).
4. Regra da cadeia e diferenciação implícita.
5. Gráfico de derivadas, valores extremos e ponto de inflexão (ponto crítico (derivada primeira) e classificação via teste da derivada segunda).
6. Matrizes. Determinantes. Matriz inversa.
7. Funções de várias variáveis (definição, quadráticas, curvas de nível).
8. Derivada Parcial (definição, derivadas de primeira ordem e de ordem superior).
9. Otimização não condicionada (ponto crítico (derivada primeira) e classificação via discriminante)
10. Otimização com restrição (limitação de superfície e multiplicador de Lagrange).

## **METODOLOGIA**

Abordagem dos principais conceitos referentes a modelos econômicos contínuos, com ênfase na modelagem através de álgebra vetorial e cálculo diferencial. Serão utilizados os seguintes recursos: Exposições orais, realização de tarefas em grupo/individual e resolução de problemas.

Aulas expositivas e dialogadas. Resolução de problemas propostos.

### **AVALIAÇÃO**

A avaliação nesta disciplina será desenvolvida de forma processual, com o objetivo de verificar a apropriação dos conteúdos por parte do aluno. Os instrumentos de avaliação serão compostos de duas provas individuais e um trabalho. Haverá uma prova de recuperação em que o aluno poderá substituir uma das notas obtidas nas provas individuais.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

ANTON, H.; BUSBY, R. C. **Álgebra linear contemporânea**. Porto Alegre: Bookman, 2006.  
CHIANG, A. C.; WAINRIGHT, K. **Matemática para economistas**. Rio de Janeiro: Campus, 2006.  
RENSHAW, Geoff. **Maths for economics**. 4th ed. Oxford: Oxford University Press, 2016.

SIMON, C. P.; BLUME, L. **Matemática para economistas**. Porto Alegre: Bookman, 2004.

TAN, S. T. **Matemática aplicada a administração e economia**. 2. ed. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

GOLDSTEIN, L. J.; LAY, D. C.; SCHNEIDER, D. I. **Matemática aplicada: economia, administração e contabilidade**. 10. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

GUJARATI, D. **Econometria básica**. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. LARSON, R. **Cálculo aplicado**. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

PYNDICK, R. S.; RUBINFELD, D. L. **Microeconomia**. 7. ed. [S. l.]: Pearson, 2012. STRANG, G. **Álgebra linear e suas aplicações**. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

## **IDENTIFICAÇÃO**

### **Programa de Pós-Graduação em Economia**

Nível:  Mestrado  Doutorado

Disciplina: **Microeconomia I**

Semestre: 2022/1

Carga horária: 45 - Créditos: 3

Professor: Tiago Wickstrom Alves

Código da disciplina: 115557 | 115778

## **EMENTA**

Teoria do consumidor: escolha sob incerteza, economia de trocas e equilíbrio geral. Teoria da firma e estruturas de mercado: produção e custos.

## **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

1. Teoria do Consumo
2. Escolha sob Incerteza
3. Teoria da Produção e do Custo
4. Estruturas de Mercado
5. Teoria do Equilíbrio Geral

## **OBJETIVOS**

Propiciar ao aluno a compreensão do funcionamento dos mercados, do comportamento dos agentes econômicos e das condições de equilíbrio a partir do referencial teórico neoclássico.

## **METODOLOGIA**

Aulas expositivas e dialogadas, com uso de plataformas como Teams, Moodle, OneNote entre outras.

## **AVALIAÇÃO**

A Avaliação da disciplina será realizada com base na qualidade do conteúdo e da apresentação de trabalhos ao longo do semestre.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

McCONNELL, Campbell R.; BRUEW, Stanley L.; FLYNN, Sean. **Microeconomics: principles, problems, and policies**. 20. ed. McGraw-Hill, 2014. (Series in Economics).

PERLOFF, Jeffrey. **Microeconomics: theory and applications with calculus**. 5th Edition. [S. l.]: Global Edition, 2021.

SPROULE, Robert. An argument for the use of the square-root functional form in teaching undergraduate microeconomics. **International Review of Economics Education**, [S. l.], v. 20, p. 37-45, Sept. 2015.

TUBARO, Paola. Microeconomics. *In*: Wright, James D. (ed.). **History of international encyclopedia of the social & behavioral sciences**. 2nd ed. [S. l.: s. n.], 2015. p. 331-337

TUBARO, Paola. Microeconomics, history of. *In*: Wright, James D. (ed.). **International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences**. 2nd ed. [S. l.]: Elsevier, 2015. p. 331-337.

VARIAN, H. R. **Microeconomic analysis**. 3. ed. New York: Norton & Company, 1992.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

BESANKO D.; BRAEUTIGAM R. R. **Microeconomia: uma abordagem completa**. Rio de Janeiro: LTC, 2004.

BESANKO D. *et al.* **A economia da estratégia**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.

BRICKLEY, James; SMITH, Clifford; ZIMMERMAN, Jerold. **Economia gerencial e arquitetura organizacional**. [S. l.]: McGraw-Hill Education, 2015.

FRANK, Robert H. **Microeconomia e comportamento**. Porto Alegre: AMGH, 2013.

JEHLE, Geoffrey A.; RENY, Philip J. **Advanced microeconomic theory**. 2. ed. New York: Addison Wesley, 2000.

KREPS, D. M. **A course in microeconomic theory**. New York: Harvester, 1990. KREPS, David M. **Microeconomics for managers**. New York: Norton, 2004.

MANSFIELD, Edwin; YORE, Gary. **Microeconomia**. São Paulo: Saraiva, 2006.

MAS-COLELL, A.; WHINSTON, M. D.; GREEN, J. R. **Microeconomic theory**. New York: Oxford University, 1995.

PINDYCK, Robert S.; RUBINFELD, Daniel L. **Microeconomia**. 8. ed. São Paulo: Pearson, 2015.

## **IDENTIFICAÇÃO**

### **Programa de Pós-Graduação em Economia**

Nível:  Mestrado  Doutorado

Disciplina: **Tópicos Avançados em Economia Internacional**

Semestre: 2021/1

Carga horária: 45h    Créditos: 3

Área temática: Economia

Código da disciplina: 092279 | 115791

Professor: André Filipe Zago de Azevedo/ Angélica Massuquetti

## **EMENTA**

Nova Geografia Econômica. Localização e inserção internacional de empresas. Globalização comercial e financeira. Comércio internacional, política comercial, crescimento, distribuição de renda e pobreza. Blocos econômicos. Setor externo da economia brasileira.

## **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

### **Parte I – Nova Geografia Econômica**

Novos modelos de concentração geográfica. Localização e inserção internacional de empresas.

### **Parte II – Globalização Comercial e Financeira**

As ondas de globalização. Globalização e pobreza. Globalização e território.

### **Parte III – Regionalismo e Multilateralismo**

Comércio internacional, política comercial e crescimento. Blocos econômicos: evidências recentes.

Multilateralismo e o papel da OMC sobre o comércio.

## **METODOLOGIA**

A disciplina será ministrada em conjunto pelos professores André Azevedo e Angélica Massuquetti, da Linha de Pesquisa **Integração Econômica Internacional**. Eventualmente, um professor convidado ou um especialista em economia internacional fará uma apresentação de um tópico relevante relacionado à Linha de Pesquisa.

A disciplina será desenvolvida da seguinte maneira:

- Os professores apresentarão artigos relacionados à Linha de Pesquisa Integração Econômica Internacional, que estarão disponíveis para os alunos no Moodle.
- Ao final do curso, cada aluno deve elaborar um artigo, produzido a partir das leituras realizadas para a disciplina e da utilização do MEG. O artigo deve estar relacionado à dissertação/tese e, obrigatoriamente, ser submetido a um evento científico.

### **AVALIAÇÃO**

A avaliação será composta por dois instrumentos:

- Apresentação de artigos e de seminário baseado nos resultados do MEG (50% do conceito final);
- Elaboração de artigo, baseado nos resultados gerados a partir do MEG (50% do conceito final).

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BALDWIN, R. **Openness and growth: what's the empirical relationship?** Cambridge: National Bureau of Economic Research, 2003. (Working Papers, 9578). Disponível em: <http://www.nber.org/papers/w9578>. Acesso em: 07 mar. 2018.

BALDWIN, R.; MARTIN, P. **Two waves of globalisation: superficial similarities, fundamental differences.** Cambridge: National Bureau of Economic Research, 1999. (Working papers, 6904). Disponível em: <http://www.nber.org/papers/w6904>. Acesso em: 07 mar. 2018.

BOWEN, H.; HOLLANDER, A.; VIAENE, J. **Applied international trade analysis.** London: Michigan University, 1998.

CAVES, R.; FRANKEL, J.; JONES, R. **Economia internacional: comércio e transações globais.** São Paulo: Saraiva, 2001.

DOLLAR, D.; KRAAY. Trade, growth and poverty. **The Economic Journal**, [s. l.], v. 114, p. 22- 49, 2004.

GOPINATH, G.; HELPMAN, E.; ROGOFF, K. **Handbook of international economics.** Amsterdam: Elsevier, 2014. v. 4

KRUGMAN, P. **Development, geography and economic theory.** Cambridge, United States: MIT, 1995.

KRUGMAN, P. **Geography and trade.** Cambridge, United States: MIT, 1991.

KRUGMAN, P.; OBSTFELD, M. **Economia internacional: teoria e política**. 10. ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2015.

MARKUSEN, J. *et al.* **International trade: theory and evidence**. Nova York: McGraw Hill, 1995.

RODRIK, Dani. **Has globalization gone too far?** Washington: Institute for International Economics, 1997.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

AZEVEDO, A.; MASSUQUETTI, A. TEC no âmbito do Mercosul: teoria e prática. **Análise Econômica**, Porto Alegre, v. 27, n. 52, p. 7-23, 2009.

AZEVEDO, André. Mercosul: o impacto da liberalização preferencial e as perspectivas para a união aduaneira. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, Rio de Janeiro, v. 38, n. 1, p. 167-196, 2008.

AZEVEDO, André. O efeito do Mercosul sobre o comércio: uma análise com o modelo gravitacional. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, Rio de Janeiro, v. 34, n. 2, p. 307-339, 2004.

BEN-DAVID, Dan. **Trade, growth and disparity among nations**. Geneva: WTO, 2000.

BRAKMAN, S. *et al.* **An introduction to geographical economics**. Cambridge, United Kingdom: Cambridge University, 2001.

CRAFTS, Nicholas. **Globalization and growth in the twentieth century**. Washington: IMF, 2000. (Working paper, 44). Disponível em: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2000/wp0044.pdf>.

Acesso em: 07 mar. 2018.

EDWARDS, Sebastian. Openness, productivity and growth: what we do really know? **The Economic Journal**, Oxford, v. 108, p. 383-398, 1998.

FUJITA, M. *et al.* **The spatial economy**. [S.1.], MIT, 2000.

FUJITA, M.; KRUGMAN, P. The new economic geography: past, present and the future. **Papers in Regional Science**, New York, v. 83, n. 1, p. 139-164, Oct. 2003.

GREENAWAY, D.; WINTERS, L. **Surveys in international trade**. Oxford: Basil Blackwell, 1994.

GROSSMAN, G.; ROGOFF, K. **Handbook of international economics**. Amsterdam: Elsevier, 1997. v. 3

STIGLITZ, Joseph. **Globalization and its discontents**. London: Penguin, 2002.

## **IDENTIFICAÇÃO**

### **Programa de Pós-Graduação em Economia**

Nível:  Mestrado  Doutorado

Disciplina: **Tópicos Avançados em Organização Industrial**

Semestre: 2022/1

Carga horária: 45 - Créditos: 3

Professor: Gisele Spricigo

Código da disciplina: 92289 | 115792

## **EMENTA**

Introdução à Organização Industrial Empírica. Estimação de função de produção. Estimação de demanda. Modelos estáticos de competição. Modelos de entrada no mercado. Inovação, funções de produção e medidas dos efeitos de produtividade em Pesquisa e Desenvolvimento.

## **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

1. Introdução à Organização Industrial Empírica
2. Estimação de função de produção e de demanda
3. Modelos competição e de entrada no mercado
4. Inovação e medidas dos efeitos
5. Política Industrial e Governo

## **METODOLOGIA**

Como método de trabalho, as professoras adotarão atividades síncronas e assíncronas realizadas pelo Moodle e pelo Teams e ainda, presenciais. As atividades síncronas abarcarão aulas expositivas e dialogadas, discussões temáticas e seminários. As atividades assíncronas serão diversificadas, como: elaboração de questionários e de projeto de artigo.

## **AVALIAÇÃO**

A avaliação dos estudantes será feita com base em:

- Apresentação de seminário e participação em aula: 2,0;
- Entrega de questionários sobre os textos: 2,0 pontos;
- Entrega de um **projeto de artigo** de 3 a 5 páginas, utilizando revisão de literatura para destacar a lacuna/problema de pesquisa, objetivo, metodologia e conclusões que espera obter. Ao final da disciplina, a proposta é apresentada por exposição oral e entrega do documento 15 dias após o último dia de aula;

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BRAGAGNOLO, Cassiano; PITELLI, Mariusa M.; MORAES, Marcia A. F. D. de. Concentração e poder de mercado na indústria brasileira de tratores. **Revista de Economia e Administração**, São Paulo, v. 9, n. 4, p. 427-455, 2010.

DESOUZA, Sérgio Aquino; SILVA, Vitor Hugo Miro Couto. Simulando efeitos de fusões sobre equilíbrio de preços: um estudo para o mercado brasileiro de automóveis. *In*: ENCONTRO BRASILEIRO DE ECONOMETRIA, 32., 2010, Salvador. **Anais eletrônicos** [...]. Salvador: SBE, 2010. p. 1-30. Disponível em: <http://www.repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/901/1/DeSouza%2c%20Sergio%20A.%202010%20pdf.pdf>. Acesso em: 15 dez. 2019.

EINAV, Liran; LEVIN, Jonathan D. Empirical industrial organization: a progress report. **Journal of Economic Perspectives**, [s. l.], v. 24, n. 2, p. 145-162, 2010. Disponível em: <https://www.nber.org/papers/w15786>. Acesso em: 15 dez. 2019

GOMES, Victor; RIBEIRO, Eduardo. Produtividade e competição no mercado de produtos: uma visão geral da manufatura no Brasil. *In*: NATIONAL MEETING OF ECONOMICS (ANPEC), 42., 2014, Natal. **Anais eletrônicos** [...]. Niterói: ANPEC, 2014. p. 1-19. Disponível em: [https://www.anpec.org.br/encontro/2014/submissao/files\\_I/i9-9c61bb9eb8e6112ab926cc4419fff06c.pdf](https://www.anpec.org.br/encontro/2014/submissao/files_I/i9-9c61bb9eb8e6112ab926cc4419fff06c.pdf). Acesso em: 15 dez. 2019.

HALL, Bronwyn H.; MAIRESSE, Jacques. Empirical studies of innovation in the knowledge-driven economy. **Economics of Innovation and New Technology**, [s. l.], v. 15, n. 4-5, p. 289-299, 2006.

MAIRESSE, Jacques; MOHNEN, Pierre. Using innovation surveys for econometric analysis.

**Handbook of the Economics of Innovation**, [s. l.], v. 2, p. 1129-1155, 2010.

NEVO, Aviv. **Empirical models of consumer behavior**. Cambridge, United States: NBER, 2010. (Working Paper, 165110). Disponível em: [https://www.nber.org/system/files/working\\_papers/w16511/w16511.pdf](https://www.nber.org/system/files/working_papers/w16511/w16511.pdf). Acesso em: 15 dez. 2019.

RODRIK, Dani. **Industrial policy for the twenty-first century**. [S. l.: s. n.], 2004. (RWP, 04-047). Disponível em: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=617544](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=617544). Acesso em: 15 dez. 2019. Texto para discussão.

SAMPAIO, Raquel Menezes Bezerra; SAMPAIO, Luciano Menezes Bezerra. Competição entre postos de gasolina em pequenos municípios brasileiros: uma análise a partir de um modelo de entrada empírico. **Economia Aplicada**, [s. l.], v. 17, n. 4, p. 579-598, 2013.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

AGHION, Philippe. *et al.* Competition and innovation: an inverted-U relationship. **The Quarterly Journal of Economics**, [s. l.], v. 120, n. 2, p. 701-728, 2005.

ARMSTRONG, Mark; SAPPINGTON, David E. M. Recent developments in the theory of regulation. **Handbook of industrial organization**, [s. l.], v. 3, p. 1557-1700, 2007.

BAIN, Joe S. **Industrial Organization**. New York: John Wiley & Sons, 1959.

BAKER, Jonathan B.; BRESNAHAN, Timothy. **Economic evidence in antitrust**: defining markets and measuring market power. Stanford: Stanford Law School: John M. Olin Program in Law and Economics. (Working Paper, 328). Texto para discussão.

BARRIONUEVO FILHO, Arthur; LUCINDA, Cláudio Ribeiro. Simulação dos efeitos concorrenciais da fusão Copene-Braskem. **Economia Aplicada**, [s. l.], v. 10, n. 4, p. 503-522, out./dez. 2006.

BATES, Laurie J.; HILLIARD, James I.; SANTERRE, Rexford E. Do health insurers possess market power? **Southern Economic Journal**, [s. l.], v. 78, n. 4, p. 1289-1304, 2012.

HALL, Bronwyn H.; JAFFE, Adam; TRAJTENBERG, Manuel. Market value and patent citations. **RAND Journal of Economics**, [s. l.], v. 36, n. 1, p. 16-38, Jan./Mar. 2005.

KLEINKNECHT, Alfred; VAN MONTFORT, Kees; BROUWER, Erik. The non-trivial choice between innovation indicators. **Economics of Innovation and New Technology**, [s. l.], v. 11, n. 2, p. 109-121, 2002.

LEAL, Beatriz. **Análise de demanda**. Brasília, DF: Departamento de Estudos Econômicos: CADE, 2009. (Documento de Trabalho, n. 001/09).

LYNK, William J. Nonprofit hospital mergers and the exercise of market power. **Journal of Law & Economics**, [s. l.], n. 38, p. 437, Oct. 1995.

MINGO, Santiago; KHANNA, Tarun. Industrial policy and the creation of new industries: evidence from Brazil's bioethanol industry. **Industrial and Corporate Change**, [s. l.], v. 23, n. 5, p. 1229- 1260, Oct. 2014.

MORIYA, Asako S.; VOGT, William B.; GAYNOR, Martin. Hospital prices and market structure in the hospital and insurance industries. **Health Economics, Policy and Law**, [s. l.], v. 5, n. 4, p. 459-479, Oct. 2010.

NEVO, Aviv; AGUIRREGABIRIA, Victor. **Recent developments in empirical IO: dynamic demand and dynamic games.** [S. l.]: Northwestern University: Center for the Study of Industrial Organization, 2010. (Working Paper, 107). Texto para discussão.

PETRIN, Amil. Quantifying the benefits of new products: The case of the minivan. **Journal of Political Economy**, [s. l.], v. 110, n. 4, p. 705-729, 2002.

SCHERER, Frederic M.; ROSS, David. **Industrial market structure and economic performance.** Boston: Houghton Mifflin Company, 1990.

## **IDENTIFICAÇÃO**

### **Programa de Pós-Graduação em Economia**

Nível:  Mestrado  Doutorado

Disciplina: **Prospecção de Dados e Extração do Conhecimento**

Semestre: 2022/1

Carga horária: 45 - Créditos: 3

Professor: Dr. Rafael Kunst

Código da disciplina: 123189\_T01 / 123209\_T01

## **EMENTA**

Apresenta tópicos de prospecção de dados (data mining) e extração de conhecimentos em bancos de dados (*Knowledge Data Discovery*), data warehouse, modelos descritivos, temporais e baseados em transações, métodos visuais, grafos, classificação, agrupamento e análise de dados multivariada. Aborda, também, métodos para extração de conhecimento de redes neurais e algoritmos genéticos.

## **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Introdução à descoberta do conhecimento em bases de dados (KDD) abordando questões relacionadas à Big Data;
- Exploração de aspectos relacionados ao processo de pré-processamento de dados, tais como: seleção, limpeza e transformação de dados;
- Seleção de características e redução da dimensionalidade;
- Avaliação e interpretação dos modelos de prospecção de dados;
- Exploração das principais tarefas de mineração de dados: classificação, clusterização e associação;
- Aprendizado de máquina aplicado à extração do conhecimento;

## **OBJETIVOS**

Proporcionar aos alunos domínio sobre os conhecimentos e ferramentas necessários para prospecção de dados no contexto da Internet, especialmente envolvendo a computação em nuvem. Compreender os algoritmos, técnicas e ferramentas utilizadas para a extração do conhecimento sobre grandes volumes de dados. Entender como a inteligência artificial pode ser empregada para auxiliar no processo de mineração de dados.

## **METODOLOGIA**

Diversas metodologias serão aplicadas durante o semestre. Dentre elas: (I) aulas expositivas e dialogadas com utilização de recursos multimídia e do Microsoft Teams; (II) incentivo ao desenvolvimento de pesquisas através da escrita de artigos científicos relacionados aos temas abordados em aula; (III) incentivo à participação ativa dos alunos no processo de aprendizagem a partir de diversas apresentações durante o semestre, que podem envolver o andamento dos artigos que serão desenvolvidos, mas também outros trabalhos propostos.

## **AVALIAÇÃO**

A avaliação irá considerar diversas entregas relacionadas aos trabalhos propostos durante o semestre. Considerando uma avaliação máxima de 10 pontos, a distribuição se dará da seguinte forma:

- Seleção de um artigo na literatura relacionado ao tema de uma das aulas da disciplina e apresentação para a turma: 2 pontos
- Apresentação da sua pesquisa: 1 ponto
- Entrega e apresentação dos seguintes itens do artigo a ser desenvolvido durante a disciplina:

(I) definição do problema, (II) descrição de pelo menos 5 trabalhos relacionados, (III) ideia inicial da solução proposta: 2 pontos

- Entrega do artigo desenvolvido na disciplina: 3 pontos
- Apresentação do artigo desenvolvido na disciplina: 2 pontos

## **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BUYYA, Rajkumar; BROBERG, James; GOSCINSKI, Andrzej (ed.). **Cloud computing: principles and paradigms**. Hoboken: Wiley, 2011.

GOODFELLOW, Ian; BENGIO, Yoshua; COURVILLE, Aaron. **Deep learning**. Cambridge, United States: MIT Press, 2016.

HAN, Jiawei; KAMBER, Micheline; PEI, Jian. **Data mining: concepts and techniques**. 3rd ed. Waltham: Elsevier: Morgan Kaufmann, 2012.

LESKOVEC, Jure; RAJARAMAN, Anand; ULLMAN, Jeffrey D. **Mining of massive datasets**. 2nd ed. Cambridge, United Kingdom: Cambridge University Press, 2014.

MANNING, Christopher D.; RAGHAVAN, Prabhakar; SCHÜTZE, Hinrich. **Introduction to information retrieval**. Cambridge, United Kingdom: Cambridge University Press, 2008.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

MURPHY, Kevin P. **Machine learning**: a probabilistic perspective. Cambridge, United States: MIT Press, 2012.

MITCHEL, Tom. **Machine learning**. [S. l.]: McGraw-Hill, 2017.

SINGH, Chanchal; KUMAR, Manish. **Mastering hadoop 3**: big data processing at scale to unlock unique business insights. [S. l.]: Packt Publishing, 2019

RYZA, Sandy; LAERSON, Uri; OWEN, Sean; WILLS, Josh. **Advanced analytics with spark**: patterns for learning from data at scale. 2. ed. [S. l.]: O'Reilly Media, 2017.