



# Universidade Federal de Viçosa

## Programa de Pós-Graduação em Economia

**DISCIPLINA:** Economia Industrial e da Tecnologia

**CÓDIGO:** ECO 621

**DURAÇÃO EM SEMANAS:** 15

**CARGA HORÁRIA SEMANAL:** 04 HORAS

**SEMESTRE LETIVO:** II

**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 60 HORAS

**PROFESSOR:** Evaldo Henrique da Silva

**CONTATO:** ehsilva@ufv.br

### OBJETIVOS

Dinâmica industrial e tecnológica na perspectiva evolucionária. A atividade inovativa e o sistema de inovação na dimensão microeconômica. Os padrões e os imperativos da mudança tecnológica. Noções básicas de modelagem evolucionária e simulação. Modelos evolucionários de dinâmica industrial e tecnológica. Mudança tecnológica e políticas de desenvolvimento industrial e tecnológico.

### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- 1) Dinâmica industrial e tecnológica na perspectiva evolucionária
  - 1.1) A noção schumpeteriana de concorrência
  - 1.2) Evolução e mudança tecnológica: mutação, seleção e transmissão
  - 1.3) Irreversibilidade, cumulatividade e path dependent da aprendizagem tecnológica
  - 1.4) Os mecanismos de indução das inovações tecnológicas
  - 1.5) Mudança tecnológica e dinâmica industrial: os fatos estilizados
  
- 2) A atividade inovativa e o sistema de inovação na dimensão microeconômica
  - 2.1) Aprendizagem tecnológica e capacidade inovativa das firmas
  - 2.2) A dinâmica sistêmica da inovação no âmbito da firma e da indústria
  - 2.3) Os mecanismos de incentivo das inovações tecnológicas no âmbito da firma
  - 2.4) O empresário e as políticas públicas de incentivo à atividade inovativa
  
- 3) Os padrões e os imperativos da mudança tecnológica
  - 3.1) As noções schumpeterianas de regime tecnológico
  - 3.2) Os padrões de mudança tecnológica segundo a taxonomia de Pavitt
  - 3.3) Regimes tecnológicos e desempenho inovativo das firmas
  - 3.5) Regimes tecnológicos e dinâmica industrial

- 4) Noções básicas de modelagem evolucionária e simulação
  - 4.1) Tipologia de sistemas dinâmicos
  - 4.2) Simulação como método de pesquisa
  - 4.3) Dinâmica, complexidade e simulação
  
- 5) Modelos evolucionários de dinâmica industrial e tecnológica
  - 5.2) O modelo de Nelson e Winter
  - 5.3) Os modelos de Silverberg e Verspagen
  - 5.4) Os modelos de Dosi e seus colaboradores
  - 5.6) Ensaios de políticas públicas com modelos de simulação
  
- 6) Mudança tecnológica e Políticas de Desenvolvimento Tecnológico e Industrial
  - 6.1) As controvérsias em torno do conceito de competitividade
  - 6.2) As taxonomias industriais e os estudos internacionais da competitividade
  - 6.2) Os fundamentos evolucionários das políticas industriais e tecnológicas
  - 6.2) Os estudos brasileiros do desenvolvimento e da competitividade industrial
  - 6.4) As políticas públicas brasileiras e a evolução recente da indústria brasileira

## BIBLIOGRAFIA

1. De Negri, F. Padrões tecnológicos e de comércio exterior das firmas brasileiras. In De Negri, J. A. e Salerno, S. Inovações, padrões tecnológicos e desempenho das firmas industriais brasileiras. IPEA, pp. 75-118. 2005.
2. Dosi, G. Technological Paradigms and Technological Trajectories: A Suggested Interpretation of the Determinants and Directions of Technical Change. *Research Polity*, n. 11, pp. 147-162. 1982.
3. \_\_\_\_\_. The dynamics of technology, growth and trade: a Schumpeterian perspective. Working Paper n. 25/2003. Centre for Technology, Innovation and Culture. University of Oslo. 2003.
4. Heller, C. Path dependent, lock-in e inércia. In Peleaz, v. e Szmrecsányi, T. *Economia da Inovação Tecnológica*. São Paulo: Hucitec. 2006.
5. Kupfer, D. Política Industrial. *Revista Econômica*. Depto de Pós-Graduação em Economia da UFF.v.5, n.2, pp. 91-108. 2004.
6. Malerba, F. e Orsenigo, L. Technological Regimes and Sectoral Patterns of Innovative Activities. *Industrial e Corporate Change*, n .6, v.1, pp. 83-117. 1997.
7. Nelson, R and Winter, S. G. *An Evolutionary Theory of Economic Change*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University. 1982.
8. Possas, S. Concorrência e Inovação. In Pelaez, V. e Szmrecsányi, T. *Economia da Inovação Tecnológica*. São Paulo: Hucitec. 2006.
9. Silverberg, G. & Verspagen, B. "Learning, Innovation and Economic Growth: a Long-run Model of Industrial Dynamics". *Industrial and Corporate Change*. v. 3, n. 1. 1994.
10. Foster, J. e Hoels. *Applied evolutionary economics and complex system*. Cheltenham: Edward Elgar. 2005.