

**Objetivo:**

O objetivo do curso é apresentar as bases, as principais tendências e algumas implicações de política da teoria evolucionária Neo-schumpeteriana da concorrência e das inovações. A 1ª parte discute os fundamentos teóricos desta abordagem, desde Schumpeter até o atual enfoque evolucionário Neo-schumpeteriano. A 2ª parte é feita breve revisão da tradição mainstream dos modelos de difusão de inovações, apontando as principais críticas e propostas de superação com base na noção de trajetórias tecnológicas. A 3ª parte se centra nos principais elementos de análise e nos modelos Neo-schumpeterianos clássicos para explicar a dinâmica industrial endógena resultante dos processos inovativos, com ênfase na presença de mecanismos cumulativos em sistemas complexos. A 4ª parte discute a relação entre os desenvolvimentos teóricos anteriores e o conceito de competitividade. A 5ª e última parte explora, de forma preliminar, possíveis implicações normativas da teoria Neo-schumpeteriana da concorrência, com destaque para as políticas de concorrência, industrial e tecnológica e suas interrelações.

**Programa:**

1. O mercado e a dinâmica da concorrência (5)
  - 1.1. Concorrência: âmbito, padrões e dinâmica (2)  
Schumpeter (1943), caps. 7 e 8; Possas, S. (1999), caps. 1 e 2; Possas (2002).
  - 1.2. Inovações e dinâmica de mercado numa abordagem schumpeteriana (3)  
Nelson, Winter (1982), caps. 1 e 2; Dosi (1984), 3.1 a 3.3; Freeman, Soete (1997), cap. 11; Possas, S. (1999), caps. 3 e 4.
2. Indústria e tecnologia (I): introdução e difusão das inovações (4)
  - 2.1. Geração e difusão de inovações na teoria da firma e dos mercados (2)  
Davies, Lyons (1988), cap. 6; Coombs et al. (1987), cap. 5; Dosi (1991); Mowery, Rosenberg (1979); Dosi (1984), 2.1.
  - 2.2. Relações entre ciência, inovação tecnológica e trajetórias de difusão (2)  
Rosenberg (1976), caps. 6 e 15; Rosenberg (1982), caps. 5 a 7; Dosi (1982)(\*); Dosi (1984), 2.2.
3. Indústria e tecnologia (II): inovações e dinâmica industrial (9)
  - 3.1. Inovações, processos cumulativos e trajetórias evolutivas em sistemas complexos (3)  
Allen (1988); Arthur (1994); Silverberg (1988); Metcalfe, Saviotti (1991); Dosi, Metcalfe (1991)(\*); Hodgson (1996), caps. 3, 13 a 15; Hodgson (2002); Nelson (2006); Possas (2008), s. 1 e 2.
  - 3.2. Modelos evolucionários de inovação e dinâmica industrial endógena (4)  
Nelson, Winter (1982), caps. 11 a 13; Vromen (1995), caps. 4 e 6; Silverberg, Dosi, Orsenigo (1988); Chiaromonte, Dosi (1991)(\*); Andersen (1996)(\*); Dosi, Nelson (2009); Possas, Koblitz et alii (2001); Possas (2008), s. 3.
  - 3.3. Elementos de análise evolucionária aplicada às inovações e à dinâmica industrial (2)  
Pavitt (1984); Bell, Pavitt (1993); Dosi (1988a); Possas (1988); Dosi (1997); Malerba, Orsenigo (1993).
4. Estruturas inovativas e competitividade (6)
  - 4.1. Competitividade e inovatividade: aspectos conceituais e analíticos (1)  
Haguenauer (1989); Possas (1996); Possas, S. (1999), cap. 6; Dosi, Grazzi, Moschella (2014).
  - 4.2. A dimensão empresarial e organizacional da inovação e da competitividade (2)  
Coombs et al. (1987), caps. 3 e 4; Teece, Rumelt, Dosi, Winter (1994); Teece, Pisano (1994).
  - 4.3. As dimensões sistêmica e internacional da competitividade (2)  
Nelson (1993) (ed.), caps. 1 e 16; Nelson (1992); Freeman, Soete (1997), cap. 12; Possas (1996); Dosi (1988b); Dosi, Soete (1988).
  - 4.4. Inovações, instituições e desenvolvimento econômico (1)  
Dosi, Freeman, Fabiani (1994); Nelson (1994); Freeman, Soete (1997), cap. 15.

5. Implicações normativas da abordagem neo-schumpeteriana (6)

5.1. Elementos para uma teoria normativa neo-schumpeteriana (2)

Metcalfe (1995); Possas (2004); Guerriero (2012), cap. 1.

5.2. Implicações para a política de concorrência (2)

Jorde, Teece (1992); Viscusi et al. (1995), caps. 3 e 4; Possas, Borges (2009).

5.3. Implicações para a política industrial e tecnológica (2)

Possas (1996); Freeman, Soete (1997), cap. 16; Farina, Azevedo (2001); Bell, Pavitt (1993); Possas (2004); Guerriero (2012), cap. 2.

(\*) Leitura suplementar

(n) número previsto de sessões de 2 horas brutas.

### **Bibliografia:**

ALLEN, P. (1988). "Evolution, Innovation and Economics". In: DOSI, G., FREEMAN, C., NELSON, R., SILVERBERG, G., SOETE, L. (eds.) Technical Change and Economic Theory. Londres: F. Pinter.

ANDERSEN, E. (1996). Evolutionary Economics: Post-Schumpeterian Contributions. London: Pinter Publisher.

ARTHUR, W. B. (1994). "Competing Technologies, Increasing Returns, and Lock-in by Historical Small Events". In: ARTHUR, W. B. Increasing Returns and Path Dependence in the Economy. Ann Arbor: University of Michigan Press.

BELL, M., PAVITT, K. (1993). "Technological Accumulation and Industrial Growth: Contrasts Between Developed and Developing Countries". Industrial and Corporate Change, 2(2).

CHIAROMONTE, F., DOSI, G. (1991). "The Micro Foundations of Competitiveness and their Macroeconomic Implications". In: FORAY, D., FREEMAN, C. (eds.) (1993). Technology and the Wealth of Nations: the dynamics of constructed advantages. London: Pinter.

COOMBS, R., SAVIOTTI, P., WALSH, V. (1987). Economics and Technological Change. Londres: Macmillan.

DAVIES, S., LYONS, B. (1988). Economics of Industrial Organization. Survey in Economics. Londres: Longman.

DOSI, G. (1982). "Technological Paradigms and Technological Trajectories: a Suggested Interpretation on the Determinants and Directions of Technical Change". Research Policy, 11.

\_\_\_\_\_. (1984). Technical Change and Industrial Transformation - the Theory and an Application to the Semiconductor Industry. Londres: Macmillan.

\_\_\_\_\_. (1988a). "Sources, Procedures and Microeconomic Effects of Innovation". Journal of Economic Literature, XXVI (setembro).

\_\_\_\_\_. (1988b). "Institutions and Markets in a Dynamic World". The Manchester School, 65(2), junho.

\_\_\_\_\_. (1991). "The Research on Innovation Diffusion: an Assessment". In: NAKICENOVIC, N., GRÜBLER, A. (eds.) (1991). Diffusion of Technologies and Social Behaviour. Berlin: Springer-Verlag.

\_\_\_\_\_. (1997). "Opportunities, Incentives and the Collective Patterns of Technological Change". Economic Journal, 107 (setembro).

DOSI, G., METCALFE, S. (1991). "On Some Notions of Irreversibility in Economics". In: SAVIOTTI, P., METCALFE, S. (eds.). Evolutionary Theories of Economic and Technological Change: Present Status and Future Prospects. Chur: Harwood Academic Publ.

DOSI, G., NELSON, R. (2009). "Technical Change and Industrial Dynamics as Evolutionary Processes". Pisa: Sant'Anna School of Advanced Studies, LEM, Working Paper Series 2009/7.

DOSI, G., SOETE, L. (1988). "Technical Change and International Trade". In: DOSI, G. et al.

(eds.) (1988), op. cit.

- DOSI, G., FREEMAN, C., FABIANI, S. (1994). "The Process of Economic Development: Introducing Some Stylized Facts and Theories on Technologies, Firms and Institutions". *Industrial and Corporate Change*, 3(1).
- DOSI, G., GRAZZI, M., MOSCHELLA, D. (2014). "Technology and costs in international competitiveness: from countries and sectors to firms" Pisa: Sant'Anna School of Advanced Studies, LEM, Working Paper Series 2014/10.
- FARINA, E., AZEVEDO, P. (2001). "Política industrial e defesa da concorrência: considerações sobre a experiência brasileira nos anos 90". *Revista Economia, ANPEC*, 2(2).
- FREEMAN, C., SOETE, L. (1997). *The Economics of Industrial Innovation*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 3<sup>a</sup> ed.
- GUERRIERO, I. (2012). "Formulação e Avaliação de Política Industrial e o caso da PDP". Rio de Janeiro: IE/UFRJ, tese de doutorado.
- HAGUENAUER, L. (1989). "Competitividade: Conceitos e Medidas. Uma resenha da bibliografia recente, com ênfase no caso brasileiro". IE/UFRJ, Texto para Discussão n<sup>o</sup> 211.
- HODGSON, G. (1996). *Economics and Evolution*. Ann Arbor: The University of Michigan Press.
- \_\_\_\_\_. (2002). "Darwinism in Economics: from analogy to ontology". *Journal of Evolutionary Economics*, 12(3), jul.
- JORDE, T., TEECE, D. (1992). "Innovation, Cooperation and Antitrust". In: JORDE, T., TEECE, D. (eds.). *Antitrust, Innovation and Competitiveness*. N. York: Oxford University Press.
- MALERBA, F., ORSENIGO, L. (1993). "Technological Regimes and Firm Behaviour". *Industrial and Corporate Change*, 2(1).
- METCALFE, S. (1995). "Technology systems and technology policy in an evolutionary framework". *Cambridge Journal of Economics*, 19.
- METCALFE, S., SAVIOTTI, P. (1991). "Present Developments and Trends in Evolutionary Economics". In: SAVIOTTI, P., METCALFE, S. (eds.), op. cit.
- MOWERY, D., ROSENBERG, N. (1979). "The Influence of Market Demand upon Innovation: a Critical Review of Some Empirical Studies". *Research Policy*, 8.
- NELSON, R. (1992). "National Innovation Systems: a Retrospective on a Study". *Industrial and Corporate Change*, 1(2).
- \_\_\_\_\_. (1994). "The Co-evolution of Technology, Industrial Structure and Supporting Institutions". *Industrial and Corporate Change*, 3(1).
- \_\_\_\_\_. (ed.) (1993). *National Innovation Systems. A Comparative Analysis*. Oxford: Oxford University Press.
- \_\_\_\_\_. (2006). "Evolutionary Social Science and Universal Darwinism". *Journal of Evolutionary Economics*, 16 (5), nov.
- NELSON, R., WINTER, S. (1982). *An Evolutionary Theory of Economic Change*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- PAVITT, K. (1984). "Sectoral Patterns of Technical Change: towards a taxonomy and a theory". *Research Policy*, 13.
- POSSAS, M. (1988). "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.
- \_\_\_\_\_. (1996). "Competitividade: fatores sistêmicos e política industrial. Implicações para o Brasil". In: CASTRO, A. B. et al. (org.). *Estratégias Empresariais na Indústria Brasileira: discutindo mudanças*. Rio de Janeiro: Forense Universitária.
- \_\_\_\_\_. (2002). "Concorrência Schumpeteriana". In: KUPFER, D., HASENCLEVER, L. (org.). *Economia Industrial: Fundamentos Teóricos e Práticas no Brasil*; cap. 17. Rio de Janeiro: Campus.
- \_\_\_\_\_. (2004). "Eficiência seletiva: uma perspectiva neo-schumpeteriana evolucionária

- sobre questões econômicas normativas". *Revista de Economia Política*, 24(1), jan.-mar.
- \_\_\_\_\_. (2008). "Economia evolucionária neo-Schumpeteriana: elementos para uma integração micro-macrodinâmica". *Revista de Estudos Avançados*, IEA/USP, vol. 22 nº 63.
- POSSAS, M., KOBLITZ, A., et alii (2001). "Um modelo evolucionário setorial". *Revista Brasileira de Economia*, 55(3), jul./set.
- POSSAS, M., BORGES, H. (2009). "Competition Policy and Industrial Development". In: CIMOLI, M., DOSI, G., STIGLITZ, J. (eds.). *Industrial Policy and Development: The Political Economy of Capabilities Accumulation. The Initiative for Policy Dialogue Series*. Oxford, N. York: Oxford University Press.
- POSSAS, S. (1999). *Concorrência e Competitividade. Notas sobre estratégia e dinâmica seletiva na economia capitalista*. S. Paulo: Hucitec.
- ROSENBERG, N. (1976). *Perspectives on Technology*. Cambridge: Cambridge University Press.
- \_\_\_\_\_. (1982). *Inside the Black Box: Technology and Economics*. Cambridge: Cambridge University Press.
- SCHUMPETER, J. (1943). *Capitalism, Socialism and Democracy*. Londres: Allen & Unwin.
- SILVERBERG, G. (1988). "Modelling Economic Dynamics and Technical Change: Mathematical Approaches to Self-Organization and Evolution". In: DOSI, G. et al. (eds.) (1988), op. cit.
- SILVERBERG, G., DOSI, G., ORSENIGO, L. (1988) "Innovation, Diversity and Diffusion: a Self-organizing Model". *Economic Journal*, 98 (julho).
- TEECE, D., PISANO, G. (1994). "The Dynamic Capabilities of the Firm: an Introduction". *Industrial and Corporate Change*, 3(3).
- TEECE, D., RUMELT, R., DOSI, G., WINTER, S. (1994). "Understanding Corporate Coherence: Theory and Evidence". *Journal of Economic Behavior and Organization*, 23.
- VISCUSI, W.; VERNON, J. & HARRINGTON, J. (1995). *Economics of Regulation and Antitrust*. Cambridge, Mass: MIT Press.
- VROMEN, J. (1995). *Economic Evolution. An Enquiry into the Foundations of New Institutional Economics*. Londres: Routledge.