



## Plano de Ensino

### Curso

ECO2014D - Bacharelado em Ciências Econômicas

### Ênfase

## Identificação

### Disciplina

ECO9035D - Tópicos em inovação e política industrial recente

### Unidade

Faculdade de Ciências e Letras

### Departamento

Departamento de Economia

### Créditos      Carga Horária      Seriação ideal

4                  T:60.0

### Pré - Requisito

### Co - Requisito



## Plano de Ensino

### Objetivos

A partir de dois focos estabelecidos pela disciplina, objetiva-se que o aluno comprehenda a inovação como um processo complexo que afeta de maneira distinta os setores industriais da economia e que isso implica em distintas formas de intervenções de política industrial. Em primeiro lugar, busca-se apresentar os conceitos relacionados à inovação e política industrial. Em seguida, pretende-se discutir algumas mudanças vivenciada pela economia mundial, que instaram a redefinição das políticas industriais no século XXI, dando particular ênfase ao fenômeno da digitalização da economia. Ao final do curso, espera-se que o aluno seja capaz de compreender e interpretar fenômenos econômicos recentes à luz das discussões realizadas.

### Conteúdo

1. Aspectos gerais do processo inovativo
  - 1.1 A inovação como um processo evolucionário
  - 1.2 Padrões setoriais de mudança tecnológica
2. Revoluções industriais ao longo do tempo
  - 2.1. Conceituando revoluções industriais
  - 2.2. Avaliando a indústria 4.0 como uma revolução
3. Mudança tecnológica e divisão social do trabalho
  - 3.1 O papel da inovação sobre o mercado de trabalho
  - 3.2 A digitalização e o impacto nas ocupações
4. Novas realidades para as políticas industriais
  - 4.1 O debate da política industrial no século XXI
  - 4.2 Estratégias de upgrading industrial
  - 4.3 Digitalização e cadeias globais de valor
5. Modelos e instrumentos de política industrial
  - 5.1 Variedades de política industrial
  - 5.2 A volta do estado empreendedor
  - 5.3 Políticas orientadas por missões
6. O papel da digitalização na política industrial
  - 6.1 Plataformas digitais e tecnologias de produção digital
  - 6.2 Oportunidades da digitalização para países emergentes

### Metodologia

Aulas expositivas, discussões de relatórios relacionados ao tema e seminários dirigidos.

### Bibliografia

- Andreoni, A.; Roberts, S. (2020). Governing Digital Platform Power for Industrial Development: Towards an Entrepreneurial- Regulatory State, Cambridge Journal of Economics, 2022.
- Autor, D. (2022). The Labor Market Impacts of Technological Change: From Unbridled Enthusiasm to Qualified Optimism to Vast Uncertainty (No. w30074). National Bureau of



## Plano de Ensino

Economic Research.

Chang, Ha-Joon; Andreoni Antonio. (2020). Industrial Policy in the 21st Century. *Development and Change*, 51(2), 324-351.

Lee, K.; Malerba, F.; Primi, A. (2020) Fourth industrial revolution, changing global value chains and industrial upgrading in emerging economies. *Journal of Economic Policy Reform*, 23(4), 1-12.

Mazzucato, M. (2014) O Estado empreendedor: desmascarando o mito do setor público vs. setor privado. São Paulo: Portfolio-Penguin.

Nelson, Richard R. (2017). Economics from an evolutionary perspective, LEM Working Paper Series, No. 2017/18, Scuola Superiore Sant'Anna, Laboratory of Economics and Management (LEM), Pisa

Nuvolari, A. (2019). Understanding successive industrial revolutions: A “development block” approach. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 32, 33-44.

RAPINI, Márcia Siqueira; RUFFONI, Janaína; SILVA, Leandro Alves; MOTTA, Eduardo da. Economia da ciência, tecnologia e inovação: fundamentos teóricos e a economia global / Márcia Siqueira Rapini, Janaina Ruffoni, Leandro Alves Silva e Eduardo da Motta e Albuquerque organizadores. – 2.ed. Belo Horizonte: FACE - UFMG, 2021. 711 p.: il. (População e economia)

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Aiginger, K.; Rodrik, D. (2020). Rebirth of industrial policy and an agenda for the twenty-first century. *Journal of Industry, Competition and Trade*, 1-19

Andreoni, A., Anzolin, G., (2019). A revolution in the making? Challenges and opportunities of digital production Technologies for developing countries. Disponível em: <https://www.unido.org/idr-2020>

Andreoni, Antonio. (2016). Varieties of Industrial Policy: Models, Packages and Transformation Cycles, in: Noman, A. and Stiglitz, J. (eds.) *Efficiency, Finance and Varieties of Industrial Policy*, New York: Columbia University Press.

Andreoni, Antonio. (2020). Technical change, the Shifting Terrain of the ‘Industrial’ and Digital



## Plano de Ensino

Industrial Policy, in: A. Oqubay, Cramer, C., Chang, H-J., Kozul-Wright, R. (eds.) The Oxford Handbook of Industrial Policy, Oxford: Oxford University Press.

Andreoni, Antonio; Chang, Ha-Joon. (2019). The Political Economy of Industrial Policy: Structural Interdependencies, policy alignment and conflict management. *Structural Change and Economic Dynamics*, vol. 48, pp. 136-150.

Andreoni, Antonio; Chang, Ha-Joon. (2021). Bringing Production Back into Development: An introduction, *European Journal of Development Research*, 33(2), 165-178.

Andreoni, Antonio; Federico, Frattini; Giorgio, Prodi. (2017). Structural Cycles and Industrial Policy Alignment: The private public nexus in the Emilian packaging valley, *Cambridge Journal of Economics*, 41(3), 881-904.

Andreoni, Antonio; Fiona Tregenna. (2020). Escaping the Middle-income technology trap: A comparative analysis of industrial policies in China, Brazil and South Africa, *Structural Change and Economic Dynamics*, 2020, vol. 54, pp. 324-340

Breschi, S.; Malerba, F.; Orsenigo, L. (2000). Technological regimes and Schumpeterian patterns of innovation. *The Economic Journal*, 110(463), 388-410.

Butollo, F. (2020). Digitalization and the geographies of production: Towards reshoring or global fragmentation?, *Competition & Change*. 25(2), 1-20.

Cetrulo, A.; & Nuvolari, A. (2019). Industry 4.0: revolution or hype? Reassessing recent technological trends and their impact on labour. *Journal of Industrial and Business Economics*, 46(3), 391- 402.

David, F. N. (2017). Forces of production: A social history of industrial automation. Routledge.  
Dosi, G.; Nelson, R. R. (2010). Technical change and industrial dynamics as evolutionary processes. *Handbook of the Economics of Innovation*, 1, 51-127.

Evangelista, R. (2018). Technology and economic development: The Schumpeterian legacy. *Review of Radical Political Economics*, 50(1), 136-153.

Krzywdzinski, M. (2021). Automation, digitalization, and changes in occupational structures in



## Plano de Ensino

the automobile industry in Germany, Japan, and the United States: a brief history from the early 1990s until 2018. *Industrial and Corporate Change*, 30(3), 499-535.

Mazzucato, M. (2014) *O Estado empreendedor: desmascarando o mito do setor público vs. setor privado*. São Paulo: Portfolio-Penguin.

Mazzucato, M. (2018). Mission-oriented innovation policies: challenges and opportunities. *Industrial and Corporate Change*, 27(5), 803-815

Pavitt, K. (1984). Sectoral patterns of technical change: towards a taxonomy and a theory. *Research Policy*, 13(6), 343-373.

Peerally, J.; Santiago, F.; Fuentes, C.; Moghavvemi, S. (2022). Towards a firm-level technological capability framework to endorse and actualize the Fourth Industrial Revolution in developing countries. *Research Policy*, 51(10), 104563.

Schot, J.; Steinmueller, W. E. (2018). Three frames for innovation policy: R&D, systems of innovation and transformative change. *Research Policy*, 47(9), 1554-1567

Sturgeon, T. (2019). Upgrading strategies for the digital economy. *Global Strategy Journal*. 11(1), 34-57.

### Critérios de avaliação da aprendizagem

---

Resolução Unesp nº 106/2012, alterada pelas Resoluções nº 23/2013 e 75/2016 (notadamente quanto à recuperação)

A avaliação se dará mediante a participação das atividades elaboradas em sala de aula e um trabalho final da disciplina abrangendo um dos tópicos trabalhados, realizado em até quatro alunos, a depender do número de matriculados.

### Ementa (Tópicos que caracterizam as unidades do programa de ensino)

---

Inovação. Revoluções industriais. Indústria 4.0. Mudança tecnológica. Divisão social do trabalho. Instrumentos de política industrial. Cadeias globais de valor. Digitalização.

### Aprovação

---

**Conselho Curso** 26/01/2023

**Cons. Departamental** 14/12/2022

**Congregação** 26/01/2023