



## PLANO DE ENSINO

### 1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	Economia Industrial e da Tecnologia					
Unidade Ofertante:	Instituto de Economia e Relações Internacionais					
Código:	PECC 1022	Período/Série:	Mestrado e Doutorado	Turma:	N	
Carga Horária:			Natureza:			
Teórica:	60 h	Prática:	0 h	Total:	60 h	Obrigatória: ( )
Professor(A):	Marisa dos Reis Azevedo Botelho e Ana Paula Macedo de Avellar			Ano/Semestre:	2024/02	
Observações:						

### 2. EMENTA

Política industrial: fundamentos teóricos e o debate recente; Desindustrialização: debate teórico e conceitual; Política industrial, industrialização e desindustrialização no Brasil; Sistemas de inovação: definições, elementos constitutivos e níveis de análise (nacional, regional e setorial). O sistema brasileiro de inovação e sua evolução recente; Políticas de inovação e avaliação de impacto; Inovação e desempenho das empresas; Cooperação para inovação; Inovação e sustentabilidade ambiental e social.

### 3. JUSTIFICATIVA

Os tópicos da disciplina são de amplo interesse para os discentes que desenvolverão suas dissertações e teses na temática de Economia Industrial e da Inovação.

### 4. OBJETIVO

#### Objetivo Geral:

O objetivo da disciplina é apresentar e discutir importantes temas de economia industrial e de economia da tecnologia que se encontram no centro do debate atual.

#### Objetivos Específicos:

Os objetivos específicos são: i) Apresentar os fundamentos teóricos da Política Industrial, segundo a abordagem neo-schumpeteriana, as relações com a política macroeconômica, a problemática dos países de industrialização tardia e o debate recente no Brasil e no mundo; ii) Discutir sobre o tema da Desindustrialização, destacando os desdobramentos deste processo em curso na economia brasileira, a partir dos principais conceitos e do debate internacional; iii) Apresentar o debate acerca do tema de Sistemas de Inovação, com suas definições e elementos constitutivos em nível nacional, regional e setorial, assim como as especificidades do caso brasileiro; iv) Apresentar os fundamentos teóricos e principais conceitos das Políticas de Inovação, bem como as metodologias de avaliação de resultado e o debate internacional; v) Discutir sobre os impactos da inovação na produtividade das empresas, ressaltando casos internacionais e do Brasil; vi) Apresentar o debate da cooperação e os tipos de parcerias e seus efeitos sobre o comportamento inovador das empresas, bem como o debate nacional e internacional sobre o tema Inovação e sustentabilidade.

### 5. PROGRAMA

# **1. Política Industrial – concepções, fundamentos teóricos segundo a abordagem neo-schumpeteriana, relações com a política macroeconômica, a problemática dos países de industrialização tardia e o debate recente no Brasil e no mundo (política industrial orientada por missões, política industrial e sustentabilidade ambiental, política industrial pós-pandemia)**

## 1.1 Concepções, fundamentos teóricos segundo a abordagem neo-schumpeteriana e relações com a política macroeconômica

Johnson (1984)

Baptista (2000) (\*)

Chang (2003) (\*)

Chang e Andreoni (2016)

Cimoli et al. (2007)

Cimoli et al. (2009)

Erber e Cassiolato (1997)

Gadelha (2001)

Mazzucato e Penna (2015)

Melo et al. (2015)

## 1.2 A problemática dos países de industrialização tardia e o debate recente no Brasil

ABDI (2015)

Britto e Vargas (2024)

De Toni (2024)

Dossiê Política Industrial (2003)

Erber e Cassiolato (1997)

Ferraz et al. (2014)

IEDI (2011)

Laplane e Laplane (2017)

NIB (2024)

Suzigan e Vilella (1997)

Suzigan e Furtado (2010)

## 1.3 O debate mundial recente - política industrial orientada por missões, política industrial e sustentabilidade ambiental e política industrial pós-pandemia

Bianchi e Labory (2020)

Mazzucato (2018)

Mathews (2021)

Oqubay (2020)

UNIDO (2022)

(\*) Bibliografia complementar

## **2. Sistemas de Inovação – definições, elementos constitutivos e aspectos do caso brasileiro no período recente**

### 2.1. Sistemas Nacionais de Inovação

Albuquerque (1996; 2009)

Castaldi et al. (2009)

Edquist (2006)

Filippetti e Archibugi (2011)

Freeman (1995)

Lundvall (1992; 2016)

Mazzucato e Penna (2016)

Metcalfe (2007) (\*)

Pavitt e Patel (1998)

Szapiro et al. (2021)

### 2.2. Sistemas Locais de Inovação

Costa et al. (2017) (\*)

Matos et al. (2016)

Szapiro et al. (2017)

### 2.3. Sistemas Setoriais de Inovação

Malerba (2006)

#### 2.3.1. Sistemas de Inovação em Saúde

Nelson et al. (2011)

Proksch et al. (2019)

Sampat e Shadlen (2021)

(\*) Bibliografia complementar

## **3. Desindustrialização - conceitos, debate internacional e aplicação ao caso brasileiro**

Almeida (2012)

Arbache (2012)

Bacha e De Bolle (2013)

Bonelli e Pessoa (2010)

Bonelli, Pessoa e Matos (2013)

Cano (2012)

Dosi et al. (2021)

IEDI (2007)

Kupfer (2011; 2012)  
Montresor e Marzetti (2011)  
Morceiro e Guilhoto (2023)  
Nassif (2008)  
Nassif et al. (2015)  
Oreiro e Feijó (2010)  
Rowthorn e Ramaswamy (1999)  
Sarti e Hiratuka (2010)  
Sonaglio et al. (2010)  
Squeff (2012)  
Tregenna (2009)

#### **4. Políticas de Inovação e Avaliação de Impacto – fundamentos teóricos e principais conceitos, avaliação de resultado e o debate internacional**

Appelt et al (2023)  
Avellar (2021)  
Avellar e Botelho (2018)  
Berubé e Mohnen (2009)  
Bittencourt e Rauen (2021)  
Bloom, Griffith e Van Reenen (2002)  
David, Hall e Toole (2000)  
Dosi, Pavitt e Soete (1990)  
Hall e Van Reenen (2000)  
IPEA (2018)  
López (2009)  
Papaconstantinou e Polt (1997)  
Mazzucato (2014)  
Mazzucatto e Dibb (2020)  
OECD (2022)

#### **5. Inovação e Desempenho das empresas – debate conceitual, análise dos impactos da inovação no desempenho exportador e na produtividade, apresentação de estudos internacionais.**

Carvalho e Avellar (2017)  
Britto, Avellar e Stallivieri (2011)  
Cassiman e Golovko (2011)  
Carvalho e Avellar (2020)  
Goedhuys (2007)  
Griffith, Huergo, Mairesse e Peters (2007)  
Griffith, Redding e Van Reenen (2004)

Kumar e Siddarthan (1994)  
Mishra, Sinha, Khasnis e Vadlamani (2021)  
Nonnenberg e Avellar (2017)  
Rodriguez, Dahlman e Salmi (2008)  
Tomiura (2007)  
Wignaraja (2011)

## **6. Cooperação para Inovação - fundamentos teóricos, debate internacional e aplicação ao caso brasileiro.**

Belderbos, Carree, Diederen, Loxsin e Veugelers (2004)  
Britto (2021)  
Cassiman e Veugelers (2002, 2006)  
Cohen e Levinthal (1989)  
Kupfer e Avellar (2009)  
Faria, Lima e Santos (2010)  
Hagedoorn (1993)  
Okamuro, Kato e Honjo (2011)  
Veugelers e Cassiman (2005)

## **7. Inovação e sustentabilidade - fundamentos teóricos, debate internacional e aplicação ao caso brasileiro.**

De Marchi (2012)  
Diez-Martinez, Peiro-Signes, Segarra-Oña (2022)  
Hoff, Avellar e Andrade (2015)  
Horbach, Ramer, Rennings (2012)  
Montenegro e Carvalho (2021)

### **6. METODOLOGIA**

Aulas expositivas com uso de data-show e seminários.

### **7. AVALIAÇÃO**

Serão realizadas três avaliações: a) O aluno realizará um seminário com tema a ser especificado dentre os tópicos do Programa; b) O aluno apresentará um projeto sobre um dos tópicos presentes no programa, constituindo-se em uma prévia do trabalho final; c) O aluno apresentará um trabalho ao final do curso sobre um dos tópicos do programa (o mesmo selecionado para o projeto) sob a forma de artigo.

Obs.: Determinados tópicos e temas do programa poderão ser objeto dos seminários, item (a) da avaliação.

### **8. BIBLIOGRAFIA**

ABDI (2015). *Dez anos de Política Industrial: balanço e perspectivas*. (Org.) Jackson De Toni - Brasília: ABDI.  
ALBUQUERQUE, E.M. (1996). Sistema Nacional de Inovação no Brasil: uma análise introdutória a partir de dados disponíveis sobre a ciência e a tecnologia. *Revista de Economia Política*, vol. 16, nº 3, pp. 56-72.

- ALBUQUERQUE, E.M. (2009). *Catching up no século XXI: construção combinada de sistemas de inovação e de bem-estar social. Crescimento Econômico: Estratégias e Instituições*, IPEA, pp. 55-83.
- APPELT, S.; CABRAL, A.C.; HANAPPI, T.; GALINDO-RUEDA, F.; O'REILLY, P. (2023). Cost and uptake of income based tax incentives for R&D and innovation. *OECD Science, Technology and Industry Working Papers 2023/03*.
- AVELLAR, A.P. (2021). Avaliação de política de inovação. In: Márcia Siqueira Rapini; Janaina Ruffoni; Leandro Alves Silva; Eduardo da Motta e Albuquerque organizadores. (Org.). *Economia da Ciência, Tecnologia e Inovação: Fundamentos teóricos e a economia global*. 2ed. Belo Horizonte: UFMG, 2021, v. 1, p. 1-711.
- AVELLAR, A.P.; BOTELHO, M.R.A. (2018). Impact of innovation policies on small, medium and large Brazilian firms. *Applied Economics*, v. 1, p. 1-17, 2018.
- BACHA, E.; DE BOLLE, M.B (Orgs.). (2013) *O Futuro da Indústria no Brasil*, Editora Civilização Brasileira, Rio de Janeiro.
- BAPTISTA, M.A.C. (2000). *Política Industrial- uma interpretação heterodoxa*. Campinas, IE/UNICAMP (Tese de Doutorado).
- BELDERBOS, R., CARREE, M., DIEDEREN, B., LOKSHIN, B., VEUGELERS, R. (2004). Heterogeneity in R&D cooperation strategies. *International Journal of Industrial Organization*, 22 (8–9), pp. 1237–1263.
- BERUBÉ, C.; MOHNEN, P. (2009) Are firms that receive R&D subsidies more innovative? *Canadian Journal of Economics*, Vol. 42, No. 1, February.
- BIANCHI, P.; LABORY, S. (2020). Industrial Policy and Covid Crisis: Mobilising All Levels of Government, for Smart Complementarity. *SYMPHONY Emerging Issues in Management*, 2, pp. 73-9.
- BITTENCOURT, P.; RAUEN, A. (2021). Políticas de inovação: racionalidade, instrumentos e coordenação. In: Márcia Siqueira Rapini; Janaina Ruffoni; Leandro Alves Silva; Eduardo da Motta e Albuquerque organizadores. (Org.). *Economia da Ciência, Tecnologia e Inovação: Fundamentos teóricos e a economia global*. 2ed. Belo Horizonte: UFMG, 2021, v. 1, p. 1-711.
- BLOOM, N.; GRIFFITH, R.; VAN REENEN, J. (2002). Do R&D Tax Credit work? Evidence from a panel of countries 1979-1997. *Journal of Public Economics*, n.85, pp.01-31.
- BONELLI, R.; PESSOA, S. (2010) Desindustrialização no Brasil: um resumo da evidência, Centro de Desenvolvimento Econômico, Ibre-FGV, *Texto para Discussão 7*.
- BONELLI, R.; PESSOA, S.; MATOS, S. (2013). Desindustrialização no Brasil: Fatos e Interpretação. BACHA, E.; DE BOLLE, M.B (orgs.). *O Futuro da Indústria no Brasil*, Editora Civilização Brasileira, Rio de Janeiro.
- BRITTO, J.; VARGAS, M. (2024). Missão Dada é Missão Cumprida? Relevância e viabilidade de uma Política Industrial orientada para Missões no caso brasileiro: uma análise preliminar da Nova Indústria Brasil. *Anais do VIII Encontro Nacional de Economia Industrial e da Inovação*, Goiânia.
- BRITTO, J. (2021). Cooperação para inovação. In: Márcia Siqueira Rapini; Janaina Ruffoni; Leandro Alves Silva; Eduardo da Motta e Albuquerque organizadores. (Org.). *Economia da Ciência, Tecnologia e Inovação: Fundamentos teóricos e a economia global*. 2ed. Belo Horizonte: UFMG, 2021, v. 1, p. 1-711.
- BRITTO, J.; AVELLAR, A.P; STALLIVIERI, F. (2011). Capacitação Inovativa, Investimento e Produtividade na Indústria Brasileira: evidências da diversidade inter-setorial. *Economia e Sociedade*, 22 (2), Campinas, pp. 301-43.
- CARVALHO, L.; AVELLAR, A.P. (2017). Innovation and productivity: empirical evidence for Brazilian industrial enterprises. *Revista de Administração (FEA-USP)*, v. 52, p. 134-147.
- CARVALHO, L.; AVELLAR, A.P. (2020). Inovação e capacidade exportadora: evidências para empresas brasileiras. *Economia e Sociedade (UNICAMP)*, v. 29, p. 53-84, 2020.
- CASSIMAN, B.; GOLOVKO, E. (2011). Innovation and internationalization through exports. *Journal of International Business Studies*, 42, pp. 56-75.

- CASSIMAN, B.; VEUGELERS, R. (2002). R&D cooperation and spillovers: some empirical evidence from Belgium. *American Economic Review*, vol. 92, no. 4 (Sep), pp.1169 – 1184.
- CASSIMAN, B.; VEUGELERS, R. (2006). In search of complementarity in innovation strategy: Internal R&D, cooperation in R&D and external technology acquisition. *Management Science*, vol. 52, no. 1 (Jan.), pp. 68 – 82.
- CANO, W.; SILVA, A. L. G. (2010). Política industrial do governo Lula. *Texto para Discussão* no. 181, IE/Unicamp, Campinas.
- CANO, W. (2012). A desindustrialização do Brasil. *Economia e Sociedade*, Campinas, v. 21, Número Especial, pp. 831-851.
- CASTALDI, C.; CIMOLI, M.; CORREA, N.; DOSI, G. Technological Learning, Policy Regimes, and Growth: The Long-Term Patterns and Some Specificities of a ‘Globalized’ Economy. CIMOLI, M.; DOSI, G.; NELSON, R.; STIGLITZ, J. *Industrial Policy and Development – The Political Economy of Capabilities Accumulation*. Oxford University Press, pp. 39-75.
- CHANG, H.-J. (2003) *Chutando a escada – a estratégia de desenvolvimento em perspectiva histórica*. Ed. Unesp, São Paulo.
- CHANG, H.-J.; ANDREONI, A. (2016) Industrial Policy in a Changing World: Basic principles, neglected issues and new challenges. *Cambridge Journal of Economics (40 Years Conference)*, pp. 1-52.
- CHERIF, R.; HASANOV, F. (2019) The return of the policy that shall not be named: principles of industrial policy. IMF Working Paper (WP/19/74).
- CIMOLI, M.; DOSI, G.; NELSON, R.; STIGLITZ, J. (2007). Instituições e políticas moldando o desenvolvimento industrial: uma nota introdutória. *Revista Brasileira de Inovação*, 6 (1), pp. 55-85.
- CIMOLI, M.; DOSI, G.; STIGLITZ, J. (2009) The future of Industrial Policies in the New Millenium: Toward a Knowledge-Centered Development Agenda. CIMOLI, M.; DOSI, G.; NELSON, R.; STIGLITZ, J. *Industrial Policy and Development – The Political Economy Of Capabilities Accumulation*. Oxford University Press, pp. 541-560.
- COHEN, W. M., LEVINTHAL, D. A. (1989). Innovation and Learning: The Two Faces of R & D, *The Economic Journal*, 99, pp. 569-596.
- COSTA, F. A.; BRITTO, J. N.; AMARAL Fo.; CAVALCANTI Fo. Arranjos Produtivos Locais: estruturação, situação e dinâmica. In: MATOS, M.; CASSIOLATO, J.E.; LASTRES, H. M. M.; LEMOS, C; SZAPIRO, M. *Arranjos Produtivos Locais: Referencial, experiências e políticas em 20 anos da Redesist*. Ed. E-papers, Rio de Janeiro, pp. 121-58.
- DAVID, P.; HALL, B.; TOOLE, A. (2000) Is public R&D a complement or a substitute for private R&D? A review of the econometric evidence, *Research Policy* 29, 497–520.
- DE MARCHI, V. (2012) Environmental innovation and R&D cooperation: empirical evidence from Spanish manufacturing firms. *Research Policy*. n.41: 614-623.
- DE NEGRI, F.; KUBOTA, L. (orgs.) (2008). *Políticas de Incentivo à Inovação Tecnológica no Brasil*. Brasília: IPEA.
- DE TONI, J. (2024) O caminho tortuoso da Política Industrial brasileira no século XXI. *Anais do VIII Encontro Nacional de Economia Industrial e da Inovação*, Goiânia.
- DIEZ-MARTINEZ, I.; PEIRO-SIGNES, A.; SEGARRA-OÑA, M. (2022). The links between active cooperation and eco-innovation orientation of firms: A multi-analysis study. *Business Strategy and The Enviroment*, May.
- DOSI, G.; PAVITT; K; SOETE, L. (1990). *The economics of technical change and international trade*. London: Harvester Wheatsheaf.
- DOSI, G.; RICCIO, F.; VIRGILLITO, M. E. (2021) Varieties of deindustrialization and patterns of diversification: why microchips are not potato chips. *Structural Change and Economic Dynamics*, v. 57, p. 182-202.

- DOSSIÊ POLÍTICA INDUSTRIAL (2003). KUPFER, D.; FRISCHTAK, C.R., FERREIRA, P.C. e HAMDAM, G.; CASSIOLATO, J.E.; LAPLANE, M., *Econômica*, vol. 5, nº 2, dezembro.
- EDQUIST, C. (2006). Systems of Innovation: perspectives and challenges. FARBERGER, J.; MOWERY, D.C.; Nelson, R. (orgs.) *The Oxford Handbook of Innovation*. Oxford University Press.
- ERBER, F.; CASSIOLATO, J.E. (1997) Política industrial: teoria e prática no Brasil e na OECD. *Revista de Economia Política*, 17 (2), abril-junho.
- FARIA, P.; LIMA, F.; SANTOS, R. (2010). Cooperation in innovation activities: The importance of partners. *Research Policy*, 39, pp. 1082–1092.
- FERRAZ, J. C.; KUPFER, D.; MARQUES, F. S. (2014). Industrial policy as an effective development tool: Lessons from Brazil. In: SALAZAR-XIRINACHS, J. M.; NÜBLER, R, I.; KOZUL-WRIGHT, R. (Eds.). *Transforming economies: Making industrial policy work for growth, jobs and development*. Geneva: International Labour Office, p. 291-396.
- FREEMAN, C. (1995). The ‘National System of Innovation’ in historical perspective. *Cambridge Journal of Economics*, 19 (1).
- FILIPPETTI, A.; ARCHIBUGI, D. (2011). Innovation in times of crisis: National Systems of Innovation, structure, and demand. *Research Policy*, 40, pp. 179-92.
- GADELHA, C. A.G. (2001) Política industrial: uma visão Neo-Schumpeteriana Sistêmica e Estrutural. *Revista de Economia Política*, n. 21 (4), pp. 763-85.
- GOEDHUYS, M. (2007). The impact of innovation activities on productivity and firm growth: evidence from Brazil. *Working Papers Series, 2007-02*, United Nations University – MERIT - Maastricht Economic and Social Research and Training Centre on Innovation and Technology, The Netherlands.
- GRIFFITH, R.; HUERGO, E.; MAIRESSE, J; PETERS, B. (2007). Innovation and Productivity across Four European Countries, *Oxford Review of Economic Policy*, 22(4), pp. 483-498.
- GRIFFITH, R.; REDDING, S.; VAN REENEN, J. (2004). Mapping the Two Faces of R&D: Productivity Growth in a Panel of OECD Industries. *The Review of Economics and Statistics*, November, 86(4), pp. 883–895.
- HAGEDOORN, J. (1993). Understanding the rationale of Strategic Technology Partnering: Interorganizational Modes of Cooperation and Sectoral Differences. *Strategic Management Journal*, 14 (5), pp. 371-385.
- HALL, B.H.; VAN REENEN, J. (2000). How effective are fiscal incentives for R&D? A review of the evidence. *Research Policy*, 29, pp.449-469.
- HOFF, D.N.; AVELLAR, A.P.M.; ANDRADE, D.C. (2015) Eco- Inovação nas empresas brasileiras: investigação empírica a partir da PINTEC. *Revista Iberoamericana de Economía Ecológica*.
- HORBACH, J; RAMMER, C; RENNINGS, K. (2012) Determinants of Eco-Innovations by type of environmental impact – The role of regulatory push/pull, technology push and market pull. *Ecological Economics*, v.78, p. 112-122.
- IEDI (2007). *Desindustrialização e os dilemas do crescimento econômico recente*. São Paulo, maio de 2007. Disponível em [www.iedi.org.br](http://www.iedi.org.br).
- IEDI (2011). *Indústria e política industrial no Brasil e em outros países*. Disponível em [www.iedi.org.br](http://www.iedi.org.br).
- IPEA (2018). Avaliação de políticas públicas: guia prático de análise *ex post*, volume 2 – Brasília: IPEA; Casa Civil da Presidência da República, v. 2 (301 p.).
- JOHNSON, B. (1984). Introduction: the idea of industrial policy. *The industrial policy debate*. San Francisco, ICS Press.
- KUMAR, N.; SIDDARTHAN, N.S. (1994). Technology, Firm Size and Export Behaviour in Developing Countries: the case of Indian Enterprises. *The Journal of development Studies*, 31, 2, pp. 289-309.
- KUPFER, D.; AVELLAR, A.P. (2009). Innovation and Cooperation: Evidences from the Brazilian Innovation Survey. *Anais do XXXVII Encontro Nacional de Economia – ANPEC*. Salvador.



- KUPFER, D. *Industrialização e Desenvolvimento: Desafios e Tendências*. 2012. Disponível em: <http://www.slideshare.net/Desenbahia/2012-09-20-kupfer-eeb-v1>. Acesso em: jan. 2013.
- LAPLANE, M.; LAPLANE, A. (2017) Planes industriales y los desafíos del desarrollo sostenible en Brasil. CEPAL: *Políticas industriales y tecnológicas em América Latina*, pp. 133-74.
- LÓPEZ, A. (2009). Las evaluaciones de programas públicos de apoyo al fomento y desarrollo de la tecnología y la innovación en el sector productivo em América Latina: una revisión crítica. *Nota Técnica, Banco Interamericano de Desenvolvimento*, Divisão Regional de Política, Rede de Inovação, Ciência e Tecnologia.
- LUNDEVALL, B-A. (1992). Introduction. LUNDEVALL, B-A (ed). *National System of Innovation: towards a theory of innovation and interactive learning*. London-New York, Pinter Publishers.
- LUNDEVALL, B-A. (2016). National Systems of Innovation: towards a theory of innovation and interactive learning. In: LUNDEVALL, B-A. (org.) *The Learning Economy and the Economics of Hope*. Anthem Press, pp. 85-106.
- MALERBA, F. (2006). Sectoral Systems: How and Why Innovation Differs across Sectors. FARBERGER, J.; MOWERY, D.C.; Nelson, R. (orgs.) *The Oxford Handbook of Innovation*. Oxford University Press.
- MATOS, M. G. P.; Borin, E.; CASSIOLATO, J. E.; ARRUDA, D.; MARCELLINO, I. S. Brasil: uma década de políticas para arranjos produtivos locais e sua evolução. *Pymes, Innovacion y Desarrollo*, v. 4, p. 11-36, 2016.
- MATHEWS, J. A. (2020) Greening Industrial Policy. In: OQUBAY, A.; CRAMER, C.; CHANG, H. J.; KOZUL-WRIGHT. *The Oxford Handbook of Industrial Policy*, Oxford University Press, pp. 341-360.
- MAZZUCATO, M. (2014) *O Estado Empreendedor. Desmascarando o mito do setor público vs. setor privado*. São Paulo: Portfolio Penguin, 2014.
- MAZZUCATO, M.; DIBB, G. (2020). Innovation Policy and Industrial Strategy for Post-Covid Economic Recovery. IIPP Policy Brief. September.
- MAZZUCATO, M. (2018) Mission-oriented innovation policies: challenges and opportunities. *Industrial and Corporate Change*, Vol. 27, No. 5, pp. 803–815.
- MAZZUCATO, M.; PENNA, C.C.R. (2015). Estado vs. Mercado: uma falsa dicotomia. *Revista Política Social e Desenvolvimento*, no. 3, pp. 08-15.
- MAZZUCATO; PENNA (2016). *The Brazilian Innovation System: a mission-oriented policy proposal*. CGEE, Brasília.
- MELO, T. M.; FUCIDJI, J. R.; POSSAS, M. L. (2015) Política industrial como política de inovação: notas sobre hiato tecnológico, políticas, recursos e atividades inovativas no Brasil. *Revista Brasileira de Inovação*, 14, n. esp., pp. 14-36.
- METCALFE, S. (2007) Policy for Innovation. In: HANUCH, H.; PYKA, A. (Eds.) *Elgar Companion to Neo-Schumpeterian Economics*. UK-USA, Edward Elgar Publishing Limited, pp. 943-66.
- MISHRA, A.K.; SINHA, A.K.; KHASNIS, A.; VADLAMANI, S.T. (2021). Exploring firm-level innovation and productivity in India. *International Journal of Innovation Science*, Vol. 13 No. 5, pp. 583-609. <https://doi.org/10.1108/IJIS-10-2020-0179>
- MONTENEGRO, R.; CARVALHO, F. (2021). Eco-inovação e sustentabilidade: o papel das políticas públicas. (Capítulo 21, p. 543-560). In: Márcia Siqueira Rapini; Janaina Ruffoni; Leandro Alves Silva; Eduardo da Motta e Albuquerque organizadores. (Org.). *Economia da Ciência, Tecnologia e Inovação: Fundamentos teóricos e a economia global*. 2ed. Belo Horizonte: UFMG, 2021, v. 1, p. 1-711.
- MONTRESOR, S.; MARZETTI, G. V. (2011). The deindustrialisation/tertiarisation hypothesis reconsidered: a subsystem application to the OECD7. *Cambridge Journal of Economics*, 35, pp. 401–421.
- MORCEIRO, P. C.; GUILHOTO, J. J. M. (2023) Sectoral deindustrialization and long-run stagnation of Brazilian manufacturing. *Brazilian Journal of Political Economy*, 43 (2), pp. 418-441.

- NASSIF, A. (2008). Há Evidências de Desindustrialização no Brasil? *Revista de Economia Política*, vol. 28, n.1, pp. 72-96.
- NASSIF, A.; FEIJÓ, C.; ARAUJO, E. (2015) Structural change and economic development: is Brazil catching up or falling behind? *Cambridge Journal of Economics*, 39, pp. 1307–1332.
- NELSON, R. R. BUTERBAUGH, K.; PERLB, M.; GELIJNS, A. (2011) ‘How medical know-how progresses’, *Research Policy*, 40:1339–1344.
- NIB (2024) *Nova Indústria Brasil*. <https://www.gov.br/mdic/pt-br/composicao/se/cndi/plano-de-acao/nova-industria-brasil-plano-de-acao.pdf>
- NONNENBERG, M.; AVELLAR, A.P. (2012). Exportações e processos inovativos: um estudo para América Latina e Europa do Leste. *Nova Economia* (UFMG. IMPRESSO), v. 27, p. 577-607.
- OECD. (2022). Are Industrial Policy Instruments Effective? *OECD Science, Technology and Innovation Policy Papers*, no. 128, May.
- OKAMURO, H; KATO, M.; HONJO, Y. (2011). [Determinants of R&D cooperation in Japanese start-ups](#). *Research Policy*, February.
- OQUBAY, A. (2020). *Industrial Policy and Covid-19 Responses*. ICE, pp. 97-113.
- OREIRO, J. L.; FEIJÓ, C. A. (2010). Desindustrialização: conceituação, causas, efeitos e o caso brasileiro. *Revista de Economia Política*, São Paulo, v. 30, n. 2. Abr.-jun., pp. 219-232.
- PAPACONSTANTINO, G.; POLT, W. (1997). Policy Evaluation in Innovation and Technology: an overview. Conference Policy Evaluation in Innovation and Technology, Capítulo 01. Science and Technology Policy Division, OECD, Paris.
- PATEL, K.; PATEL, P. (1999). Global Corporations and National System of Innovation: who dominates whom? ARCHIBUGI, D. et al. (org). *Innovation Policy in a Global Economy*. Cambridge, Cambridge University Press, Cap. 6.
- PATEL, P.; PAVITT, K. (1998). Uneven (and divergent) technological accumulation among advanced countries: evidence and a framework of explanation. *Technology, Organization, and Competitiveness: perspectives on industrial corporate change*. Oxford-New York, Oxford University Press.
- PROKSCH, D.; BUSCH-CASLER, J.; HABERSTROH, M. M.; PINKWART, A. (2019) ‘National health innovation systems: Clustering the OECD countries by innovative output in healthcare using a multi indicator approach’, *Research Policy*, 48, pp.169-179.
- RODRÍGUEZ, A.; DAHLMAN, C.; SALMI, J. (2008), Knowledge and Innovation for Competitiveness in Brazil. *WBI Development Studies 43978*, World Bank, Washington DC.
- ROWTHORN, R; RAMASWANY, R. (1999) *Growth, Trade and Deindustrialization*. IMF Staff Papers, Vol. 46, N.1.
- SAMPAT, B. N.; SHADLEN (2021). The COVID-19 Innovation System, *Health Affairs*, 40/3: 400-409.
- SARTI, F.; HIRATUKA, C. (2010) *Indústria mundial: mudanças e tendências recentes*. Campinas: Unicamp. IE, 34p. (Texto para Discussão, n.186).
- SOARES, C.; MUTTER, A.; OREIRO, J. L; MAGALHÃES, R. (2011). Uma análise empírica dos determinantes do processo de desindustrialização da economia brasileira no período 1996-2008. *Anais do XXXIX Encontro Nacional de Economia*.
- SONAGLIO, C. M.; ZAMBERLAN, C. O.; LIMA, J. E.; CAMPOS, A. C. (2010). Evidências de Desindustrialização no Brasil: uma análise com dados em painel. *Economia Aplicada*, v. 14, n. 4, 2010, pp. 347-372.
- SQUEFF, G. C. (2009). Desindustrialização em Debate: aspectos teóricos e alguns fatos estilizados da economia brasileira. In: *Radar: tecnologia, produção e comércio exterior*. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Diretoria de Estudos e Políticas Setoriais, de Inovação, Regulação e Infraestrutura. Brasília. n. 1, abr. 2009.
- SUZIGAN, W.; VILLELA, A.V. (1997). *Industrial Policy in Brazil*. Campinas, IE/UNICAMP.

SUZIGAN, W.; FURTADO, J. (2010). Instituições e Políticas Industriais e Tecnológicas: Reflexões a partir da Experiência Brasileira. *Revista Estudos Econômicos*, Vol. 40, no. 1, pp. 7-41.

SZAPIRO, M.; LEMOS, C.; LASTRES, H. M. M.; CASSIOLATO, J.E.; VARGAS, M. A. (2017). Panorama histórico da Redesist e fundamentação teórica da abordagem de APL. In: MATOS, M.; CASSIOLATO, J.E.; LASTRES, H. M. M.; LEMOS, C; SZAPIRO, M. *Arranjos Produtivos Locais: Referencial, experiências e políticas em 20 anos da Redesist*. Ed. E-papers, Rio de Janeiro, pp. 31-60.

SZAPIRO, M.; MATTOS, M.; CASSIOLATO, J.E. (2017). Sistemas de Inovação e Desenvolvimento. In: RAPINI; M. S.; RUFFONI, J.; SILVA, L.A.; ALBUQUERQUE, E M. (Orgs.). *Economia da Ciência, Tecnologia e Inovação: Fundamentos teóricos e a economia global*. 2ed. Belo Horizonte: UFMG, 2021, v. 1, pp. 323-50.

UNIDO (2022) *Industrial Development Report – Th Future of Industrialization in a Post-pandemic World*.

TOMIURA, E. Effects of R&D and networking on the export decision of Japanese firms. *Research Policy* 26, pp.758-767, 2007.

TREGENNA, F. (2009). Characterizing deindustrialization: an analysis of changes in manufacturing employment and output internationally. *Cambridge Journal of Economics*, vol. 33, pp. 433-466.

VEUGELERS, R.; CASSIMAN, B. (2005). R&D Cooperation between firms and universities. Some empirical evidence from Belgian manufacturing. *International Journal of Industrial Organization*, 23, pp. 355-379.

WIGNARAJA, G. (2011). Innovation, learning, and exporting in China: Does R&D or a technology index matter? *Journal of Asian Economics*.

## 9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Coordenação do Curso de Graduação: \_\_\_\_\_



Documento assinado eletronicamente por **Marisa dos Reis Azevedo Botelho, Professor(a) do Magistério Superior**, em 06/08/2024, às 22:27, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Ana Paula Macedo de Avellar, Professor(a) do Magistério Superior**, em 07/08/2024, às 08:01, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://www.sei.ufu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **5586421** e o código CRC **EBBA9C12**.