

IDENTIFICAÇÃO

Programa de Pós-Graduação em Economia

Nível: ☒ Mestrado ☒ Doutorado

Disciplina: **Tópicos Especiais em Economia III: Economia Digital**

Semestre: 2024/2

Carga horária: 45 - Créditos: 3

Professor: Dra. Raquel Pereira Pontes

Código da disciplina: 123209_T05 / 123189_T05

EMENTA

A economia digital refere-se às atividades econômicas que emergem da ligação de indivíduos, empresas, dispositivos, dados e operações através da tecnologia digital. No contexto atual, a economia digital está transformando profundamente a atividade econômica, incorporando tecnologias avançadas como Inteligência Artificial (IA), redes 5G, Realidade Aumentada (AR) e Realidade Virtual (VR), blockchain, Internet das Coisas (IoT) e computação quântica. Essas tecnologias estão remodelando a maneira como negócios são conduzidos, influenciando desde a produção até a entrega de bens e serviços, além de criar novas oportunidades de inovação e crescimento. A disciplina de economia digital explora esse cenário em evolução, destacando como essas inovações tecnológicas estão interconectadas e promovem a eficiência, competitividade e sustentabilidade nas economias modernas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. **Economia Digital** - Introdução;
2. **Desenvolvimento Estratégico de Novas Tecnologias** (Inteligência Artificial, Habilidades Digitais e Capital Humano, Automotivo, Semicondutores, Digital Twins, IoT (Internet das Coisas), Saúde, Logística, Manufatura, Energia, Educação, Indústria, Comércio, Competição, Inovação, Comunicação Digital, Propriedade Intelectual, Futuro do Trabalho, Quarta Revolução Industrial, Riscos Globais, Digitalização, Empreendedorismo, Investimento, PME (Pequenas e Médias Empresas), Governança Corporativa, Serviços Financeiros)
3. **Transformação Digital e Sustentável das Indústrias** (Blockchain, Inteligência Artificial, Quarta Revolução Industrial, Governança Corporativa, Liderança, Progresso Econômico, Empreendedorismo, Adoção Universal de Serviços Digitais Acessíveis, Impressão 3D, Realidade Virtual e Aumentada)

4. **Comércio e Cooperação Transfronteiriços** (Sistemas Financeiros e Monetários, Identidade Digital, Política de Dados, Comércio e Investimento, Governança Ágil, Participação Cívica, Blockchain, Bancos e Mercados de Capitais, Governança da Internet, Cadeia de Suprimentos e Transporte)
5. **Adoção Universal de Serviços Digitais Acessíveis** (Governança da Internet, Inteligência Artificial, Comunicações Digitais, Progresso Econômico, Internet das Coisas, Infraestrutura, Cidades e Urbanização, Identidade Digital)
6. **Competências Digitais e Capital Humano** (Governança Ágil, Governança da Internet, Inovação, Educação, Quarta Revolução Industrial, Comunicações Digitais, Riscos Globais, Governança Corporativa, Crise Climática, Transformação Digital e Sustentável da Indústria, Perspectivas da Juventude, Desenvolvimento Sustentável, Liderança, Valor)
7. **Confiança, Segurança e Proteção** (Política e Regulação, Identidade Digital, Comércio e Investimentos, Pagamentos e CBDC (Moeda Digital de Banco Central), Agricultura, Serviços Digitais, Financiamento, Lei e Regulação, Blockchain, Privacidade, Proteção Social, Direitos Humanos, Confiança, Segurança, Saúde e Cuidados de Saúde, Defesa, Cybersecurity, Inteligência Artificial)

OBJETIVOS

- Possibilitar ao aluno o estudo e o entendimento aprofundado das transformações econômicas decorrentes da digitalização, promovendo a compreensão das tecnologias emergentes como Inteligência Artificial, IoT, blockchain e computação quântica, e suas aplicações nos diversos setores econômicos.
- Desenvolver habilidades para analisar a integração dessas tecnologias na economia digital, capacitando o aluno a identificar oportunidades de inovação, sustentabilidade e competitividade no contexto globalizado.

METODOLOGIA

Aulas expositivas e dialogadas, com espaço para discussão e participação ativa dos alunos. Realização de seminários para aprofundamento dos temas estudados.

AValiação

A avaliação dos alunos será baseada nos seguintes critérios:

- Desempenho individual no seminário, que representa 70% da nota final.
- Presença e participação ativa e qualificada durante as atividades, correspondendo a 30% da nota final.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BYRNE, David M. **The digital economy and productivity**. Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System, 2022. (Finance and Economics Discussion Series, 2022-038). Disponível em: <https://www.federalreserve.gov/econres/feds/the-digital-economy-and-productivity.htm>. Acesso em: 06 de maio de 2024

GOLDFARB, Avi; TUCKER, Catherine. Digital economics. **Journal of Economic Literature**, [s. l.], v. 57, n. 1, p. 3-43, mar. 2019. DOI: 10.1257/jel.20171452.

KUCHARSKA, Wioleta; LECHMAN, Ewa (ed.). **Technology brands in the digital economy**. [S. l.]: Routledge, 2022. (Routledge Studies in Innovation, Organizations and Technology).

LUNEVICH, Lucy. **Handbook of engineering management: the digital economy**. [S. l.]: CRC Press: Taylor & Francis Group, 2022.

OLIVEIRA, Carlos Alberto Arruda de; MENEZES, Heloísa Regina Guimarães de (ed.). **Digital: economia digital passada a limpo: síntese e insights**. Nova Lima: Fundação Dom Cabral, 2021. (Economia digital, 7). *E-book*.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). **OECD**

Digital Economy Outlook 2024: embracing the technology frontier. Paris: OECD Publishing, 2024. v. 1. Disponível em: <https://doi.org/10.1787/a1689dc5-en>. Acesso em: 10 de maio de 2024.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ARAUJO, José Evande Carvalho. **Economia digital e tributação do consumo no Brasil**. São Paulo: Grupo Almedina, 2022.

CHEN, Nanxu; SUN, Dongqing; CHEN, Jing. Digital transformation, labour share, and industrial heterogeneity. **Journal of Innovation & Knowledge**, [s. l.], v. 7, n. 2, art. 100173, Apr./June 2022. DOI: 10.1016/j.jik.2022.100173.

AUTOR, David; DORN, David; KATZ, Lawrence F.; PATTERSON, Christina; VAN REENEN, John. The fall of the labor share and the rise of superstar firms. **Quarterly Journal of Economics**, [s. l.], v. 135, n. 2, p. 645-709, May 2020. DOI: 10.1093/qje/qjaa004.

DONG, Feng; LI, Yangfan; QIN, Chang; ZHANG, Xiaoyun; CHEN, Yuhuan; ZHAO, Xu; WANG, Chao. Information infrastructure and greenhouse gas emission performance in urban China: A difference-in-differences analysis. **Journal of Environmental Management**, [s. l.], v. 316, art.

115252, 15 Aug. 2022. DOI: 10.1016/j.jenvman.2022.115252.

GUO, Hai; GUO, Anqi; MA, Hongjia. Inside the black box: How business model innovation contributes to digital start-up performance. **Journal of Innovation & Knowledge**, [s. l.], v. 7, n. 2,

art. 100188, Apr./June 2022. DOI: 10.1016/j.jik.2022.100188. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jik.2022.100188>. Acesso em: 06 de maio de 2024.

LEE, Chi-Chuan; FANG, Yuzhu; QUAN, Shiyun; LI, Xinghao. Leveraging the power of artificial intelligence toward the energy transition: The key role of the digital economy. **Energy Economics**, [s. l.], v. 135, art. 107654, July 2024. DOI: 10.1016/j.eneco.2024.107654.

LIU, Meiyu; LI, Chengyou; WANG, Shuo; LI, Qinghai. Digital transformation, risk-taking, and innovation: Evidence from data on listed enterprises in China. **Journal of Innovation & Knowledge**, [s. l.], v. 8, n. 1, art. 100332, Jan./Mar. 2023. DOI: 10.1016/j.jik.2023.100332.

MA, Dan; ZHU, Qing. Innovation in emerging economies: Research on the digital economy driving high-quality green development. **Journal of Business Research**, [s. l.], v. 145, p. 801-813, June 2022. DOI: 10.1016/j.jbusres.2022.03.041.

MARTÍNEZ, Jose Manuel Guaita; PUERTAS, Rosa; MARTÍN, Jose Maria Martin; RIBEIRO-SORIANO, Domingo. Digitalization, innovation and environmental policies aimed at achieving sustainable production. **Sustainable Production and Consumption**, [s. l.], v. 32, p. 92-100, July 2022. DOI: 10.1016/j.spc.2022.03.035.

MELTZER, Joshua P.; LOVELOCK, Peter. **Regulating for a digital economy**: understanding the importance of cross-border data flows in Asia. [s. l.: s. n.], 17 Mar. 2018. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=3164401>. Acesso em: 10 de maio de 2024.

REN, Shuming; LI, Lianqing; HAN, Yueqi; HAO, Yu; WU, Haitao. The emerging driving force of inclusive green growth: Does digital economy agglomeration work? **Business Strategy and the Environment**, [s. l.], v. 31, n. 4, p. 1656-1678, May 2022. DOI: 10.1002/bse.2975.

ROGERSON, Michael; PARRY, Glenn C. Blockchain: case studies in food supply chain visibility. **Supply Chain Management: An International Journal**, [s. l.], v. 25, n. 5, p. 601-614, 2020. DOI: 10.1108/SCM-08-2019-0300.

SKARE, Marinko; de OBESSO, Maria de las Mercedes; RIBEIRO-NAVARRETE, Samuel. Digital transformation and European small and medium enterprises (SMEs): A comparative study using digital economy and society index data. **International Journal of Information Management**, [s. l.], v. 68, art. 102594, Feb. 2023. DOI: 10.1016/j.ijinfomgt.2022.102594.

STALLKAMP, Maximilian; SCHOTTER, Andreas P. J. Platforms without borders? The international strategies of digital platform firms. **Global Strategy Journal**, [s. l.], v. 11, n. 1, p. 58- 80, Feb. 2021. DOI: 10.1002/gsj.1336.

SUN, Yunpeng; JIA, Ruoya; RAZZAQ, Asif; BAO, Qun. Social network platforms and climate change in China: evidence from TikTok. **Technological Forecasting and Social Change**, [s. l.], v. 200, art. 123197, Mar. 2024. DOI: 10.1016/j.techfore.2023.123197.

WANG, Yujie; XU, Ruilong; ZHOU, Caijie; KANG, Xu; CHEN, Zonghai. Digital twin and cloud-side-end collaboration for intelligent battery management system. **Journal of Manufacturing Systems**, [s. l.], v. 62, p. 124-134, Jan. 2022. DOI: 10.1016/j.jmsy.2021.11.006.

WU, Linfei; SUN, Liwen; CHANG, Qing; ZHANG, Die; QI, Peixiao. How do digitalization capabilities enable open innovation in manufacturing enterprises? A multiple case study based on resource integration perspective. **Technological Forecasting and Social Change**, [s. l.], v. 184, art. 122019, Nov. 2022. DOI: 10.1016/j.techfore.2022.122019.

YANG, Chunfang; JI, Xing; CHENG, Changming; LIAO, Shiou; BRIGHT, Obuobi; ZHANG, Yifeng. Digital economy empowers sustainable agriculture: implications for farmers' adoption of ecological agricultural technologies. **Ecological Indicators**, [s. l.], v. 159, art. 111723, Fev. 2024. DOI: 10.1016/j.ecolind.2024.111723.

YIN, Hua-Lei; FU, Yao; LI, Chen-Long; WENG, Chen-Xun; LI, Bing-Hong; GU, Jie; LU, Yu-Shuo; HUANG, Shan; CHEN, Zeng-Bing. Experimental quantum secure network with digital signatures and encryption. **National Science Review**, [s. l.], v. 10, n. 4, art. nwac228, 21 Mar. 2023. DOI: 10.1093/nsr/nwac228.

ZHANG, Ran; YING, Wenhao; WU, Kerong; SUN, Huaping. The impact of innovative human capital agglomeration on urban green development efficiency: Based on panel data of 278 Cities in China. **Sustainable Cities and Society**, [s. l.], v. 111, art. 105566, 15 Sept. 2024. DOI: 10.1016/j.scs.2024.105566.

ZHOU, Zhongsheng; LI, Zhuo. Corporate digital transformation and trade credit financing. **Journal of Business Research**, [s. l.], v. 160, art. 113793, May 2023. DOI: 10.1016/j.jbusres.2023.113793.