



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

Instituto de Economia

HO435 – Leitura Dirigida em Economia – Metodologia Científica Aplicada à Economia

Professoras: Ivette Luna (iluna@unicamp.br) e Camila Veneo (cveneo@unicamp.br)

1º semestre de 2024

PROGRAMA

Ementa

O objetivo da disciplina é proporcionar aos alunos de pós-graduação uma compreensão prática das metodologias científicas aplicadas à análise de problemas relacionados a pesquisas em desenvolvimento econômico, economia agrícola e ambiental e políticas públicas. Uma vez que boa parte dos estudos econômicos aplicados envolve análise de dados, o curso aborda também métodos de estimação de relações causais e técnicas no campo do Aprendizado de Máquina.

Objetivos

A disciplina apresenta metodologias científicas aplicadas à economia, objetivando proporcionar aos alunos uma compreensão abrangente de técnicas e abordagens necessárias para conduzir pesquisas científicas de alta qualidade de perfil qualitativo e/ou quantitativo.

Avaliação

A aprovação do aluno estará condicionada à participação nas aulas e apresentação de seminário a respeito do seu projeto de pesquisa, contemplando as discussões realizadas no decorrer do curso.

Conteúdo programático

Parte 1: Introdução à Metodologia Científica (1 aula)

Definição do que é e a importância da metodologia científica: método científico, formulação de questões, construção de hipóteses e objetivos da pesquisa. Apresentação da disciplina e o contexto geral da área.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

Instituto de Economia

HO435 – Leitura Dirigida em Economia – Metodologia Científica Aplicada à Economia

Professoras: Ivette Luna (iluna@unicamp.br) e Camila Veneo (cveneo@unicamp.br)

1º semestre de 2024

Parte 2: Revisão sistemática da literatura e bibliometria (2 aulas)

Identificação, análise e sistematização de evidências relevantes disponíveis sobre uma pergunta de pesquisa específica. Como medir tendências, padrões e impacto na literatura acadêmica?

- Seleção de palavras-chaves e busca nas principais bases de dados: Web of Science, Scopus, Scielo. Critérios de inclusão e exclusão;
- Utilização de metodologia de rede para análise de informações bibliométricas;
- *Interpretative Structural Modeling* e meta-análise;
- *Structural Topic Model* (STM).

Parte 3: Paradigmas em pesquisa qualitativa (2 aulas)

Apresentação dos principais paradigmas aplicáveis à pesquisa qualitativa, assim como de sua inter-relação. Tais paradigmas orientam a maneira como pesquisadores coletam, analisam e interpretam dados de acordo com a natureza do fenômeno estudado, das questões de pesquisa e do contexto em que o estudo é desenvolvido.

- Positivismo;
- Construtivismo;
- Interpretativismo;
- Teoria Fundamentada;
- *Grounded Theory*.

Parte 4: Entrevistas e análise de conteúdo (2 aulas)

Discussão das boas práticas para realização de entrevistas. A realização de entrevistas em pesquisas qualitativas envolve uma série de considerações importantes, desde a identificação dos participantes até a construção dos questionários e a escolha da metodologia apropriada.

- Critérios de inclusão e exclusão para seleção dos participantes. Técnicas de amostragem;



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

Instituto de Economia

HO435 – Leitura Dirigida em Economia – Metodologia Científica Aplicada à Economia

Professoras: Ivette Luna (iluna@unicamp.br) e Camila Veneo (cveneo@unicamp.br)

1º semestre de 2024

- Construção de questionários. Direcionamento e viés. Metodologia: entrevistas semiestruturadas, em profundidade e em grupo (grupos focais);
- Análise de conteúdo.

Parte 5: Métodos mistos (1 aula)

Avaliação da possibilidade de combinação entre métodos. Essa abordagem visa aproveitar as vantagens de ambos os métodos, quantitativo e qualitativo, para abordar questões de pesquisa de maneira abrangente e holística.

Parte 6: Algoritmos supervisionados (2 aulas)

Discussão da teoria por trás dos algoritmos supervisionados mais tradicionais de agrupamento e classificação na Ciência de Dados.

- K-vizinhos mais próximos – KNN;
- Modelos de árvore de decisão (CART);
- Avaliação de modelos de classificação: matriz de confusão, AUC, curvas ROC, Precisão, revocação e especificidade, F1 etc.

Parte 7: Propensity score matching (1 aula)

Discussão de uma técnica estatística bastante utilizada em pesquisas envolvendo a avaliação de políticas públicas. O PSM é particularmente útil quando os pesquisadores desejam fazer comparações entre grupos que não foram aleatoriamente designados, o que é comum em estudos não experimentais, evitando o viés de seleção.

- Estimativa da Pontuação de Propensão;
- Emparelhamento;
- Avaliação das Diferenças;
- Análise Comparativa.

Parte 8: Base de dados (2 aulas)



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

Instituto de Economia

HO435 – Leitura Dirigida em Economia – Metodologia Científica Aplicada à Economia

Professoras: Ivette Luna (iluna@unicamp.br) e Camila Veneo (cveneo@unicamp.br)

1º semestre de 2024

Exposição de *experts* a respeito das bases de dados mais utilizadas nas pesquisas econômicas relacionadas aos temas desenvolvimento econômico, economia agrícola e ambiental e políticas públicas: POF, PNAD, RAIS, Bacen (microcrédito rural), entre outras.

Parte 9: Seminário de apresentação de trabalhos (2 aulas)

Apresentação dos projetos pelos alunos com foco na discussão da metodologia científica: aplicação dos tópicos discutidos no decorrer da disciplina.

Referências bibliográficas

Aria, M., & Cuccurullo, C. (2017). bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. *Journal of informetrics*, 11(4), 959-975.

Chizzotti, A. (2018). *Pesquisa em ciências humanas e sociais*. Cortez editora.

Cloutier, C., & Langley, A. (2020). What makes a process theoretical contribution? *Organization Theory*, 1(1), 2631787720902473.

Cunliffe, A. L. (2011). Crafting qualitative research: Morgan and Smircich 30 years on. *Organizational research methods*, 14(4), 647-673.

de Vasconcelos Gomes, L. A., de Faria, A. M., Braz, A. C., de Mello, A. M., Borini, F. M., & Ometto, A. R. (2023b). Circular ecosystem management: Orchestrating ecosystem value proposition and configuration. *International Journal of Production Economics*, 256, 108725.

de Vasconcelos Gomes, L. A., de Senzi Zancul, E., Flechas, X. A., & Leal, L. F. (2023). Microfoundations of project portfolio regulation in joint university-industry laboratories. *International Journal of Project Management*, 41(1), 102436.

Donthu, N., Kumar, S., Mukherjee, D., Pandey, N., & Lim, W. M. (2021). How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines. *Journal of business research*, 133, 285-296.

Faceli, K. et al (2021). *Inteligência Artificial: uma abordagem de aprendizado de máquina*, 2ª ed.; ed. LTC



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

Instituto de Economia

HO435 – Leitura Dirigida em Economia – Metodologia Científica Aplicada à Economia

Professoras: Ivette Luna (iluna@unicamp.br) e Camila Veneo (cveneo@unicamp.br)

1º semestre de 2024

Fávero, L. P. & Belfiore, P. (2017). Manual de análise de dados. Ed. Elsevier.

Gioia, D. (2021). A systematic methodology for doing qualitative research. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 57(1), 20-29.

Guba, E. G., & Lincoln, Y. S. (1994). Competing paradigms in qualitative research. *Handbook of qualitative research*, 2(163-194), 105.

Wordofa, M. G., Hassen, J. Y., Endris, G. S., Aweke, C. S., Moges, D. K., & Rorisa, D. T. (2021). Adoption of improved agricultural technology and its impact on household income: a propensity score matching estimation in eastern Ethiopia. *Agriculture & Food Security*, 10, 1-12.

Rosenbaum, P. R., & Rubin, D. B. (1985). Constructing a control group using multivariate matched sampling methods that incorporate the propensity score. *The American Statistician*, 39(1), 33-38.

Severino, A. J. (2017). Metodologia do trabalho científico. Cortez editora.

Small, M. L. (2011). How to conduct a mixed methods study: Recent trends in a rapidly growing literature. *Annual review of sociology*, 37, 57-86.

Vaz, R., de Carvalho, J. V., & Teixeira, S. F. (2022). Towards a Unified Virtual Business Incubator Model: A Systematic Literature Review and Bibliometric Analysis. *Sustainability*, 14(20), 13205.

Volpato, G. L. (2015). O método lógico para redação científica.

Zhao, Q. Y., Luo, J. C., Su, Y., Zhang, Y. J., Tu, G. W., & Luo, Z. (2021). Propensity score matching with R: conventional methods and new features. *Annals of translational medicine*, 9(9).