

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU EM ARQUITETURA
MESTRADO EM ARQUITETURA

FACULDADE: Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Arquitetura

CURSO: Mestrado em Arquitetura

DISCIPLINA OPT: Métodos de Análise Habitacional

CARGA HORÁRIA: 45

ANO/SEMESTRE: 1º semestre de 2020

PROFESSOR: Leonardo Pinto de Oliveira

PLANO DE ENSINO

EMENTA DA DISCIPLINA

Estudo teórico/prático dos métodos quantitativos de análise habitacional aplicados nos projetos urbanísticos, arquitetônicos e paisagísticos.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA

Objetivo geral

Desenvolver o conhecimento teórico/prático com relação a métodos quantitativos de análise habitacional, aplicados aos projetos urbanísticos, arquitetônicos, paisagísticos de um elenco de ferramentas estatísticas e matemáticas.

Objetivos específicos

1. Adquirir noções básicas sobre as fases da metodologia da pesquisa;
2. Apresentação tabular e gráfica de dados, principais medidas de locação e dispersão para o estudo da tendência central e variabilidade dos dados;
3. Utilização de métodos e técnicas estatísticas aplicados nos projetos urbanísticos, arquitetônicos e paisagísticos.
4. Adquirir noções básicas referentes às principais técnicas gráficas de projeção por extrapolação, para fins de planejamento urbano e análise habitacional.
5. Avaliar os principais coeficientes descritivos como meios de condensar e interpretar informações em análise habitacional.
6. Adquirir noções sobre a teoria das atividades básicas/não-básicas e sobre o emprego das técnicas decorrentes nos estudos urbanos e análise habitacional mediante a utilização da curva de Lorenz e coeficiente de Gini.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Os conteúdos programáticos estão organizados em torno de seis eixos temáticos ou unidades didáticas:
--

Unidade I – *Exposição dos princípios básicos para elaboração de um projeto de pesquisa científica.*

- **Aulas 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 e 11** - Elementos necessários para a elaboração de projetos de pesquisa:
 - ✓ Como encaminhar uma pesquisa.
 - ✓ Como formular um problema de pesquisa.
 - ✓ Como construir hipóteses.
 - ✓ Como classificar as pesquisas.

- ✓ Como delinear uma pesquisa.
- ✓ Como calcular o tempo e o custo de um projeto de pesquisa.
- ✓ Como redigir um projeto de pesquisa.

Unidade II – *Exposição de tabelas e gráficos para representar, de maneira sintética, as informações sobre o comportamento de variáveis numéricas levantadas em processos de pesquisa mediante o emprego da ferramenta computacional MS Excel.*

- **Aula 12 e 13** - Apresentação tabular e gráfica.

Unidade III – *Exposição das medidas de locação e de variabilidade (medidas-resumo) para representar as amostras das populações pesquisadas para fins de planejamento urbano e análise habitacional com o emprego da ferramenta computacional MS Excel.*

- **Aulas 14 e 15** - Medidas de locação e de variabilidade.

Unidade IV - *Exposição das técnicas gráficas de estimativa de projeção populacional por extrapolação e análise crítica das técnicas de projeções demográficas para fins de planejamento urbano e análise habitacional com o emprego da ferramenta computacional MS Excel.*

- **Aulas 16 e 17** - Extrapolação por função matemática: linear, exponencial, logarítmica, polinomial e potência/geométrica.
- **Aulas 18 e 19** – Análise de correlação e regressão.

Unidade V – *Estudo das medidas de localização e de especialização para análise de estruturas espaciais e exposição dos coeficientes descritivos como meios de condensar e interpretar informações.*

- **Aulas 20 e 21** - Coeficientes de localização, quocientes locacionais ou de localização e coeficientes de especialização.

Unidade VI – *Estudo da teoria das atividades básicas/não-básicas e do emprego das técnicas decorrentes nos estudos urbanos e análise habitacional mediante o uso da ferramenta computacional MS Excel.*

- **Aula 22** - Curva de Lorenz - Curva de especialização.
- **Aula 23** - Coeficiente de Gini – Teoria das atividades básicas/não-básicas.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A disciplina será desenvolvida por meio de diferentes procedimentos metodológicos: aulas expositivas dialogadas, trabalhos em grupo e seminários temáticos orientados. A leitura prévia da bibliografia indicada deve ser cumprida e é condição para o pleno desenvolvimento da disciplina.

RECURSOS DIDÁTICOS

- Livros e artigos;
- Quadro branco;
- Datashow, entre outros.

AValiação

A avaliação das aprendizagens, fundamentada na concepção formativa e processual, respeitará as disposições legais da instituição. A avaliação levará em consideração o desempenho do estudante pós-graduando, no que diz respeito aos seguintes aspectos:

- preparação, organização e apresentação de um seminário sobre um tema do Plano de Ensino;
- domínio do conteúdo desenvolvido, manifestado por meio da expressão e escrita, com base nos seguintes critérios: objetividade e pertinência, clareza e coerência na elaboração de um projeto de pesquisa.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA 3

WALPOLE, Ronald E. Probabilidade e Estatística para Engenharia e Ciências. 8 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.

SPIEGEL, Murray R.; Schiller. Probabilidade e Estatística. Porto Alegre: Bookman, 2013.

BARBETTA, Pedro Alberto; Reis. Estatística para Cursos de Engenharia e Informática. São Paulo: ATLAS, 2010.

COMPLEMENTAR 5

MARTINS, Gilberto de Andrade. Estatística Geral e Aplicada. São Paulo: Atlas, 2014.

MOORE, David S.; Notz. A Estatística Básica e Sua Prática. Rio de Janeiro: LTC, 2014.

TRIOLA, M. F. Introdução à Estatística: atualização da tecnologia. 10. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

MONTGOMERY, D. C.; Runger. Estatística Aplicada e Probabilidade para Engenheiros. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

LARSON, R.; FARBER, B. Estatística Aplicada. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2010.

A MAIS 22

SILVA, Elio Medeiros; GONÇALVES, Valter. Pesquisa Operacional: programação linear, simulação. São Paulo: Atlas, 2008.

TAHA, Handy A. Pesquisa Operacional. 8. ed. São Paulo: Pearson, 2008.

ALVES-MAZZOTTI, A. J.; GEWANDSZNAJDER, F. O método nas ciências naturais e sociais: pesquisa quantitativa e qualitativa. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.

BEATRIZ, Santos Samara; BARROS, José Carlos de. Pesquisa de marketing: conceitos e metodologia. 4. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

SERRA, G. G. Pesquisa em arquitetura e urbanismo: guia prático para o trabalho de pesquisadores em pós-graduação. São Paulo: EDUSP, 2006.

GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

HUBBARD, R. G.; O'BRIEN, A. P. Introdução à economia. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

LOESCH, Claudio. Probabilidade e Estatística. Grupo GEN, 2012.

NAVIDI, William. Probabilidade e Estatística para Ciências Exatas. McGraw-Hill, 2012.

ANDRADE, Eduardo Leopoldino de. Introdução À Pesquisa Operacional. Grupo Gen, 2009.

DOWNING, Douglas; Clark. Estatística Aplicada. São Paulo: Saraiva, 2002.

STEVENSON, William J. Estatística Aplicada a Administração. HARBRA, 2001.

BEKAMAN, Otto Ruprecht. Análise Estatística da Decisão. EDGARD BLUCHER, 2002.

NOVAIS, A. Galvão. Modelos em Planejamento Urbano, Regional e de Transportes. Ed. Edgar Blücher Ltda. São Paulo, 1982.

BRACKEN, Ian. Urban Planning Methods. Methue. London, 1981.

VILSON, A. G. e KIRKBY, M. J.. Mathematics For Geographers and Planners. Oxford University Press. London, 1980.

MIGLIOLI, Jorge. Técnicas Quantitativas de Planejamento. Editora Vozes. Petrópolis, 1975.

ISARD, Valter. Methods of Regional Analysis. The MIT Press. New York, 1960.

GALBINSKI, José. O Processo Decisório no Planejamento Urbano e Regional. Artigo inédito. Brasília, 1979.

GALBINSKI, José. Modelos de Densidade Urbana: Aspectos Metodológicos. In Boletim de Geografia Teórica, nº 9 (17 e 18): 23 – 36; Rio Claro. São Paulo, 1979.

GALBINSKI, José. Urban Residential Density Profiles in the Brazilian Setting. PH.D. Dissertation, Cornell University, Ithaca. New York, 1978.