

## Instrumentação para a pesquisa científica

ARQ410066 | 2022-1

Prof. Responsável: Renato T. de Saboya, Dr. (PósARQ)

### Ementa

Instrumentação do projeto de dissertação e tese. Aspectos teóricos, conceituais e metodológicos aplicados à pesquisa científica em Arquitetura e Urbanismo. Elaboração e redação de trabalhos científicos.

### Apresentação geral e objetivos

A disciplina será dividida em três módulos temáticos que se concentrarão em aspectos específicos, porém interrelacionados, da pesquisa científica:

- **Módulo 1:** Revisão de literatura
- **Módulo 2:** Problema de pesquisa e estratégia metodológica
- **Módulo 3:** Redação e publicação de artigos científicos

O objetivo geral é instrumentalizar o aluno para o desenvolvimento de pesquisas científicas sistemáticas e com espírito crítico, e que sejam bem amparadas por procedimentos rigorosos do ponto de vista metodológico e teórico-conceitual, tanto em estudos qualitativos como quantitativos. Procuraremos, também, enfatizar a natureza coletiva do conhecimento científico e promover a consciência sobre como a nossa contribuição específica para sua construção, reformulação e disseminação se encaixa no contexto mais amplo.

A disciplina é voltada prioritariamente para doutorandos, mas estudantes de mestrado também serão bem-vindos(as).

### Conteúdo programático

#### Módulo 1: Revisão de Literatura

- Objetivos e tipos de revisão de literatura
- Etapas da revisão de literatura:
  1. Escolha do tópico, tema ou pergunta preliminar de pesquisa
  2. Elaboração das perguntas norteadoras preliminares
  3. Busca(s) dos trabalhos
  4. Triagem e seleção dos trabalhos
  5. Leitura e processamento (em diferentes níveis de detalhe)
  6. Organização das informações coletadas
  7. Identificação de uma ou mais potenciais lacunas
  8. Definição ou aprimoramento de uma pergunta de pesquisa preliminar
  9. Reformulação das perguntas norteadoras, busca, triagem e seleção dos trabalhos
  10. Leitura e processamento (em diferentes níveis de detalhe)
  11. Avaliação da adequação da pergunta preliminar de pesquisa (volta a etapas anteriores ou prossegue, conforme a necessidade)
  12. Organização das informações coletadas
  13. Síntese
  14. Redação

- O texto da revisão de literatura
  - Encadeamento e estrutura
  - Ênfases e proporções de cada subseção
  - Referencial teórico, referencial metodológico, estado da arte
  - Citando e dando crédito

### **Módulo 2: Problema de pesquisa e estratégia metodológica**

- Tipos de pergunta de pesquisa e suas implicações
- Conexão lacuna x pergunta de pesquisa
- Tipos de estudos científicos: quantitativos, qualitativos, hipotético-dedutivos, exploratórios, descritivos, explicativos, prescritivos, empíricos, teóricos.
- Coerência e complementaridade das etapas da estratégia metodológica
- Principais tipos de estratégias metodológicas e hierarquia da evidência
- Descrição, medição, variáveis e constructos
- Validade interna (variáveis de controle, *confounders*, vieses, etc.) e externa (capacidade de generalização dos resultados)
- Estratégia metodológica como objeto da criatividade

### **Módulo 3: Redação e publicação de artigos científicos**

- Escolhendo o periódico
- As partes de um artigo científico tradicional
  - Introdução: contexto, relevância, lacuna, objetivos
  - Revisão de literatura / *background*
  - Estratégia metodológica
  - Resultados
  - Discussão
  - Conclusões
  - Referências
- Aspectos de forma (tempo verbal, pessoal ou impessoal, etc.)
- O processo de escrita científica (escrever x revisar, jargão, encadeamento, paralelismo, etc.)

## **Metodologia**

A disciplina acontecerá por meio de aulas expositivas, exercícios em classe e exercícios a serem desenvolvidos de forma assíncrona, e dará ênfase à apresentação e discussão de exemplos (trazidos tanto pelo docente quanto pelos estudantes) e ao desenvolvimento e discussão de produtos relacionados a cada módulo pelos estudantes.

## **Avaliação**

- Participação nas discussões nos encontros síncronos
- Exercícios ao longo da disciplina
- Trabalho final escrito

## Cronograma

ENCONTRO	DATA	MODALIDADE	ATIVIDADES SÍNCRONAS
1	10/03	A distância	Apresentação da disciplina Módulo 1: Revisão de literatura
2	17/03	A distância	Módulo 1: Revisão de literatura
3	24/03	A distância	Módulo 1: Revisão de literatura
4	31/03	A distância	Módulo 1: Revisão de literatura
5	07/04	A distância	Módulo 2: Problema de pesquisa e estratégia metodológica
6	14/04	A distância	Módulo 2: Problema de pesquisa e estratégia metodológica
	21/04		Feriado
7	28/04	Presencial	Módulo 2: Problema de pesquisa e estratégia metodológica
8	05/05	Presencial	Módulo 2: Problema de pesquisa e estratégia metodológica
9	12/05	Presencial	Módulo 3: Redação e publicação de artigos científicos
10	19/05	Presencial	Módulo 3: Redação e publicação de artigos científicos
11	26/05	Presencial	Módulo 3: Redação e publicação de artigos científicos

## Bibliografia

Booth, W. C. (2008). *The craft of research* (3rd ed). University of Chicago Press.

Cooksey, R., & McDonald, G. (2019). *Surviving and Thriving in Postgraduate Research*. Springer Singapore. <https://doi.org/10.1007/978-981-13-7747-1> (esp. caps. 11 a 13)

Demo, P. (1995). *Metodologia científica em ciências sociais*. Atlas.

Feak, C. B., & Swales, J. M. (2009). *Telling a research story: Writing a literature review*. University of Michigan Press.

Garrard, J. (2017). *Health sciences literature review made easy: The matrix method*. Jones & Bartlett Learning.

Granello, D. H. (2001). Promoting cognitive complexity in graduate written work: Using Bloom's taxonomy as a pedagogical tool to improve literature reviews. *Counselor Education and Supervision*, 40(4), 292–307. <https://doi.org/10.1002/j.1556-6978.2001.tb01261.x>

Heard, S. B. (2016). *The scientist's guide to writing: How to write more easily and effectively throughout your scientific career*. Princeton University Press.

Kuhn, T. S. (1996). *The structure of scientific revolutions* (3rd ed). University of Chicago Press.

Marconi, M. de A., & Lakatos, E. M. (2003). *Fundamentos de metodologia científica*. Atlas.

Miller, S. (2005). *Experimental design and statistics*. Routledge.

Pinker, S. (2015). *The Sense of Style: The thinking person's guide to writing in the 21st Century*. Penguin Books.

Popper, K. (2001). *A Lógica da pesquisa científica* (9th ed.). Cultrix.



Schimmel, J. (2012). *Writing science: How to write papers that get cited and proposals that get funded*. Oxford University Press.

Shon, P. C. (2018). *The quick fix guide to academic writing: How to avoid big mistakes and small errors*. SAGE.

Sword, H. (2012). *Stylish academic writing*. Harvard University Press.