



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS  
FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS  
PÓS-GRADUAÇÃO “STRICTO SENSO”

---

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO**  
**“ASSISTÊNCIA AO PACIENTE ONCOLÓGICO”**

**MODALIDADE MESTRADO PROFISSIONAL**

**Disciplina: Metodologia de Investigação Científica**

Campinas  
2021

## **Disciplina: Metodologia de Investigação Científica (AO003)**

**T (teórica):** 30, **P (prática):** 0, **E (estudo dirigido):** 15, **S:** 0, **C:** 3

**Período:** Primeiro semestre de 2018

I. Aulas Teóricas

**Horário:** Terça feira (18:00 as 20:00hs) – aulas virtuais

### **Ementa:**

Esta disciplina tem como objetivo colocar o aluno em contato com metodologias qualitativas e quantitativas que podem ser utilizadas em pesquisas em câncer.

### **Professor responsável:**

Carmen Silvia Passos Lima; [carmenl@fcm.unicamp.br](mailto:carmenl@fcm.unicamp.br)

### **Objetivos:**

Fornecer informações sobre métodos de pesquisa em câncer e como escrever projetos de pesquisa e manuscritos científicos.

### **Métodos:**

Aulas expositivas presenciais;

Estudos dirigidos para complementar o conteúdo ministrado.

### **Avaliação dos alunos:**

A nota final será o produto de nota atribuída a participação do aluno nas aulas teóricas somada à nota obtida de monografia de estudo dirigido dividida por 2:  $(\text{nota conceitual} + \text{nota de estudo dirigido}) \div 2$ . A nota conceitual e da monografia terão como valor máximo 10 pontos.

A pontuação final será convertida em notas A ou B (aprovado) e C (reprovado), sendo A:  $\geq 8$  pontos; B: entre 5 e 8 pontos; nota C:  $< 5$  pontos.

A frequência final será obtida pelo controle de presença virtual e ausência que cada professor emitirá no diário de classe. O abono de faltas só será feito mediante atestado médico, de acordo com a lei. As faltas devido a participação em congresso

ou outros eventos acadêmicos não serão abonadas, devendo o aluno se organizar para que a participação em tais atividades não ultrapasse o limite indicado.

A aprovação final do aluno contemplará concomitantemente a nota final (A ou B) e a frequência igual ou superior a 75%.

### **Bibliografia:**

- Denzin, NK; Lincoln, YS. O planejamento da pesquisa qualitativa: teorias e abordagens. Porto Alegre, Artmed. 2006.
- Charon, R. Narrative Medicine Honoring the Stories of Illness. Nova York, Oxford University Press. 2006.
- Victora, CG. Pesquisa qualitativa em saúde. Uma introdução ao tema. Porto Alegre; Tomo Editorial. 2000.
- Altman DG. The scandal of poor medical research. BMJ 308 (6924): 23-24, 1994.
- Djulbegovic B et al. Treatment Success in Cancer: Industry Compared to Publicly Sponsored Randomized Controlled Trials. Plos One 8: e58711, 2013.
- Zur Hausen H. The search for infectious causes of human cancers: where and why (Nobel lecture). Angew Chem Int Ed Engl. 2009.
- Hamm MP. et al. Do health care institutions value research? A mixed methods study of barriers and facilitators to methodological rigor in pediatric randomized trials. BMC Med Res Methodol 158, 2012.
- Cochrane Database of Systematic Reviews, article number: MR000024, 2012.
- Reynolds PS. Twenty years after: Do animal trials inform clinical resuscitation research? Resuscitation 83:16-17, 2012.
- Buyse M et al. Biomarkers and surrogate end points-the challenge of statistical validation. Nat Rev Clin Oncol 7: 309-317, 2010.
- Jlark GT, Mulligan R. Fifteen common mistakes encountered in clinical research. Prosthodont Res 55(1): 1-6, 2011.
- Cals JW & Kotz D. Effective writing and publishing scientific papers, part III: introduction. Journal of Clinical Epidemiology 66(7): 702, 2013.
- Kotz D & Cals JW. Effective writing and publishing scientific papers, part I: how to get started. J Clin Epidemiol 66(4): 397, 2013.

- Cals JW & Kotz D. Effective writing and publishing scientific papers, part II: title and abstract. *J Clin Epidemiol* 66(6): 585, 2013.
- Cals JW & Kotz D. Effective writing and publishing scientific papers, part III: introduction. *J Clin Epidemiol* 66(7): 702, 2013.
- Kotz D & Cals JW. Effective writing and publishing scientific papers, part V: results. *J Clin Epidemiol* 66(9): 945, 2013.
- Cals JW & Kotz D. Effective writing and publishing scientific papers, part VI: discussion. *J Clin Epidemiol* 66(10): 1064, 2013.
- Kotz D & Cals JW. Effective writing and publishing scientific papers, part VII: tables and figures. *J Clin Epidemiol* 66(11): 1197, 2013.
- Cals JW & Kotz D. Effective writing and publishing scientific papers, part VIII: references. *J Clin Epidemiol* 66(11): 1198, 2013.
- Cals JW & Kotz D. Effective writing and publishing scientific papers, part IX: authorship. *J Clin Epidemiol* 66(12): 1319, 2013.
- Cals JW & Kotz D. Effective writing and publishing scientific papers, part X: choice of journal. *J Clin Epidemiol* (in press), available online 31 October 2013.
- Oransky MA I. Science publishing: the paper is not sacred. *Nature* 480(7378): 449-450, 2011.
- Begley CG & Ellis LM. Raise standards for preclinical cancer research. *Nature* 483(7391): 531-533, 2012.
- Trivella M et al. Microvessel density as a prognostic factor in non-small-cell lung carcinoma: a meta-analysis of individual patient data. *Lancet Oncol* 8(6): 488-499, 2007.
- Guller U, Oertli D. Sample size matters: a guide for surgeons. *World J Surg* 29(5): 601-605, 2005.
- Dekkers OM. On causation in therapeutic research: observational studies, randomised experiments and instrumental variable analysis. *Prev Med* 53(4-5): 239-241, 2011.
- Gelfond JA et al. Principles for the ethical analysis of clinical and translational research. *Stat Med* 30(23): 2785-2792, 2011.

Schroeder MJ. Crisis in science: In search for new theoretical foundations. *Prog Biophys Mol Biol.* 113(1): 25-32, 2013.

Grinnell F. Research integrity and everyday practice of science. *Sci Eng Ethics* 19(3): 685-701, 2013.

Turato ER. "Métodos qualitativos e quantitativos na área da saúde: definições, diferenças e seus objetos de pesquisa". *Rev Saude Publica* 39(3): 507-514, 2005.

McPhaul, MJ & Robert D Toto, RD. *Clinical Research: From Proposal to Implementation*. Lippincott Williams & Wilkins, 2010.

Menapace M. Scientific ethics: a new approach. *Sci Eng Ethics* (2019) 25:1193-1216, 2019.

Bülow W, Helgesson G. Criminalization of scientific misconduct. *Medicine, Health Care and Philosophy*, 22:245-252, 2019.

Daniele Fanelli et al. Testing hypotheses on risk factors for scientific misconduct via matched-control analysis of papers containing problematic image duplications. *Sci Eng Ethics*, 25:771-789, 2019.

Stavale R et al. Research misconduct in health and life sciences research: a systematic review of retracted literature from Brazilian institutions. *PLoS ONE*, 14(4):e0214272, 2019.

### **Aulas Teóricas**

#### **1. Palestra: CAPES e Mestrado Profissional**

Palestrante: Jose Antonio Rocha Gontijo; [gontijo@fcm.unicamp.br](mailto:gontijo@fcm.unicamp.br)

Data: 23 de março de 2021 – 18:00 as 20:00h

#### **2. Palestra: Agência de Inovação da UNICAMP (INOVA): Propriedade Intelectual e Empreendedorismo**

Palestrante: Raquel Moutinho Barbosa; [raquel.barbosa@inova.unicamp.br](mailto:raquel.barbosa@inova.unicamp.br)

Palestrante: Mariana Zanatta; [mariana.zanatta@inova.unicamp.br](mailto:mariana.zanatta@inova.unicamp.br)

Data: 30 de março de 2021 – 18:00 as 20:00h

3. Palestra: Como escrever um projeto de pesquisa  
Palestrante: Prof. Dr. Konradin Metze; [kmetze@fcm.unicamp.br](mailto:kmetze@fcm.unicamp.br)  
Data: 06 de abril de 2021 – 18:00 as 19:00h  
Palestra: Pesquisa bibliográfica, palavras-chave e bases de dados  
Palestrante: Dr. Gustavo Jacob Lourenço; [gutolour@fcm.unicamp.br](mailto:gutolour@fcm.unicamp.br)  
Data: 06 de abril de 2021 – 19:00 as 20:00h
4. Palestra: Submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa (Animais)  
Palestrante: Prof. Dr. Stephen Hyslop; [hyslop@fcm.unicamp.br](mailto:hyslop@fcm.unicamp.br)  
Data: 13 de abril de 2021 – 18:00 as 19:00h  
Palestra: Submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa (Humanos)  
Palestrante: Profa. Dra. Carmen Silvia Bertuzzo; [bertuzzo@unicamp.br](mailto:bertuzzo@unicamp.br)  
Data: 13 de abril de 2021 – 19:00 as 20:00h
5. Palestra: Pesquisa no Brasil: como obter recursos financeiros de agências de fomento (FAPESP e CNPq) CONFIRMADA  
Palestrante: Prof. Dr. Lício Augusto Velloso; [lavelloso.unicamp@gmail.com](mailto:lavelloso.unicamp@gmail.com)  
Data: 20 de abril de 2021 – 18:00 as 19:00h
6. Palestra: Métodos qualitativos de pesquisa na área de saúde  
Palestrante: Prof. Dr. Egberto Turato; [erturato@uol.com.br](mailto:erturato@uol.com.br)  
Data: 27 de abril de 2021 – 18:00 as 20:00h
7. Palestra: Medicina baseada em evidências: revisão sistemática e meta-análise  
Palestrante: Palestrante: Dr. André Sasse; [sasse@cevon.com.br](mailto:sasse@cevon.com.br)  
Data: 04 de maio de 2021 – 18:00 as 20:00h
8. Palestra: Estudos observacionais: transversal e coorte  
Palestrante: Prof. Dr. Marcos Tadeu Nolasco Silva; [nolasco@fcm.unicamp.br](mailto:nolasco@fcm.unicamp.br)  
Data: 11 de maio de 2021 – 18:00 as 20:00h

9. Palestra: Estudos observacionais: caso controle e associação

Palestrante: Prof. Dr. José Guilherme Cecatti; [cecatti@unicamp.br](mailto:cecatti@unicamp.br)

Data: 18 de maio de 2021 – **18:30 as 20:00h**

10. Palestra: Instrumentos: validade e confiabilidade

Palestrante: Profa. Dra. Daniela Fernanda dos Santos Alves; [danny@hc.unicamp.br](mailto:danny@hc.unicamp.br); [danny@hc.unicamp.br](mailto:danny@hc.unicamp.br)

Data: 25 de maio de 2021 – **19:00 as 20:30h**

11. Palestra: Estudos experimentais: fase I, II, III e IV e níveis de evidência

Palestrante: Prof. Dr. Cármico Antônio de Souza; [carmino@unicamp.br](mailto:carmino@unicamp.br); [nicete@unicamp.br](mailto:nicete@unicamp.br)

Data: 01 de junho de 2021 – 18:00 as 20:00h

12. Palestra: Boas práticas científicas/fraudes

Palestrante: Prof. Dra. Irene Lorand Metze; [ilmetze@unicamp.br](mailto:ilmetze@unicamp.br)

Data: 08 de junho de 2021 – 18:00 as 20:00h

13. Palestra: Estrutura geral do trabalho científico: como escrever manuscrito

Palestrante: Prof. Dra. Carmen Silvia Passos Lima; [carmenl@fcm.unicamp.br](mailto:carmenl@fcm.unicamp.br)

Data: 15 de junho de 2021 – 18:00 as 20:00h

14. Palestra: Estrutura geral do trabalho científico: como escrever a dissertação

Palestrante: Prof. Dra. Luciana Campanatti Palhares; [campanat@hc.unicamp.br](mailto:campanat@hc.unicamp.br)

Data: 22 de junho de 2021 – 18:00 as 19:30h

Palestra: Sistema Turnitin

Palestrante: Rosana Evangelista Poderoso; [rosanae@unicamp.br](mailto:rosanae@unicamp.br)

Data: 22 de junho de 2021 – 19:30 as 20:00h

### **Estudos dirigidos**

Poderá ser fornecido ao aluno material teórico adicional relativo a cada aula ministrada.