

## **Disciplina de Módulo I (Conceitos fundamentais)**

**Disciplina: P00566 - Epistemologia e Metodologia da Pesquisa (EMP)**

Nível: Mestrado e Doutorado\*I

### **Atenção para o tipo de matrícula:**

**Mestrado** – Código da disciplina P00566 - Epistemologia e Metodologia da Pesquisa (EMP); código da turma TIDD01NA

**Doutorado** - Código da disciplina P00566/1 - Epistemologia e Metodologia da Pesquisa (EMP); código da turma: Doutorado TIDD02NA

### **Módulo: 1**

**Área de Concentração:** Processos Cognitivos e Ambientes Digitais

**Linha de Pesquisa:** comum às três linhas de pesquisa

**Professores:** Profa.Dra. Maria Lucia Santaella Braga (cód. 000195, responsável)

Prof. Dr. Winfried Maximilian Nöth (cód. 635063,colaborador)

Semestre: 1º semestre de 2023

Horário: 2ª feira, das 19h00 às 22h00

Créditos: 3

Carga Horária: 255 horas

Tipo: **\*Obrigatória para o mestrado; obrigatória para doutorandos com mestrado fora do programa.**

### **1. Descrição e ementa da disciplina**

Esta disciplina divide-se em duas partes. A primeira desenvolverá reflexões sobre os conceitos de ciência, apresentando um breve panorama de seu desenvolvimento histórico e de seu estado atual. Refletirá também sobre o papel da pesquisa e sobre a importância das teorias no desenvolvimento das ciências. A especificidade da área inter, multi e transdisciplinar, suas interfaces com ciências humanas, sociais e ciências “exatas”, especialmente as engenharias e computação. Na segunda parte, a disciplina visa encaminhar os alunos à elaboração de seus projetos de pesquisa. Para isso, serão estabelecidas as distinções e pontos de contato entre epistemologia, lógica e metodologia. Os três tipos básicos de método, abdutivo, indutivo e dedutivo, os tipos de pesquisa e as metodologias mais comuns na área interdisciplinar serão apresentados. A elaboração dos projetos seguirá os seguintes passos: o problema a ser pesquisado, o estado da questão, as justificativas, os objetivos, as hipóteses, a fundamentação teórica e a metodologia.

### **Objetivos**

- Refletir sobre as concepções vigentes de ciência e os conceitos decorrentes de epistemologia, teoria e pesquisa.
- Tomar conhecimento do território multidisciplinar da ciência, especialmente nas relações que entrem com as teorias que são por definição interdisciplinares como, por exemplo, a semiótica, a teoria dos sistemas etc.
- Estudar as bases lógicas da metodologia, os tipos de métodos, procedimentos e materiais.
- Discutir os métodos mais adequados para a pesquisa no programa em pauta.
- Acompanhar o desenvolvimento da elaboração dos projetos de pesquisa dos estudantes

### **Metodologia:**

O curso constará de

- Aulas expositivas,
- Aulas de discussão de bibliografia a partir de roteiros de leitura,
- Aulas de discussão dos passos para a elaboração dos projetos de pesquisa dos estudantes.

## **2. Detalhamento da ementa da disciplina:**

### **1ª semana:**

Apresentação dos alunos e do professor. Apresentação panorâmica do curso e da bibliografia. O que é metodologia? O que é epistemologia?

### **2ª semana:**

Histórico das teorias (F. Bacon, Ch. S. Peirce, K. Popper, Feyerabend), modelos e âmbitos de pesquisa. Atributos do conhecimento científico: as ciências formais, as ciências empíricas, a verdade pragmática e a racionalidade científica.

### **3ª semana:**

Atributos do conhecimento científico: as ciências formais, as ciências empíricas, a verdade pragmática e a racionalidade científica.

Elaboração de projetos: do brainstorming ao argumento final. Os passos para a elaboração de um projeto de pesquisa.

### **4ª semana:**

O que é ciência? O papel da indução na ciência. A fabricação da ciência. O que é conhecimento objetivo. Epistemologia, lógica e metodologia. Dos métodos formais ao antimétodo de Feyerabend

### **5ª semana:**

Técnicas bibliográficas (ABNT), como citar (ABNT) e retórica do trabalho acadêmico

### **6ª semana:**

Três tipos e raciocínio e três tipos de métodos: abdução, indução e dedução. Exercícios bibliográficos.

### **7ª semana:**

Tipos de métodos, tipos de pesquisa, procedimentos, técnicas e instrumentos; a formulação das hipóteses.

Os passos para a elaboração de um projeto de pesquisa.

### **8ª semana:**

Apresentação e discussão de projetos 1

### **9ª semana:**

Os antecedentes da pesquisa, a escolha de um tema e a familiaridade com ele. O estado da questão. Heurística.

### **10ª semana:**

A definição de um problema de pesquisa. Recortar uma indagação no contexto do tema. Como selecionar a bibliografia pertinente.

### **11ª semana:**

Apresentação e discussão de projetos 2

### **12ª semana:**

A apresentação das justificativas. Por que o projeto é relevante tendo em vista o estado da arte? A explicitação dos objetivos. Quais são os alvos que a pesquisa pretende atingir?

### **13ª semana:**

A explicitação dos objetivos. Quais são os alvos que a pesquisa pretende atingir?

Apresentação e discussão de projetos 3

### **14ª semana:**

Por que vale a pena apostar na intuição e por que intuições devem passar pela prova dos testes. A seleção do método. A integração coerente do problema, fundamentação teórica e metodologia.

### **15ª semana:**

A formulação das hipóteses. Por que vale a pena apostar na intuição e por que intuições devem passar pela prova dos testes.

Discussão de dúvidas restantes, discussão final, avaliação do curso.

Apresentação e discussão de projetos 3.

### **16ª semana:**

Por que vale a pena apostar na intuição e por que intuições devem passar pela prova dos testes. A seleção do método.

Apresentação e discussão de projetos 4.

### **17ª semana:**

Discussão final. Discussão de dúvidas restantes. Avaliação do curso.

## **3. Bibliografia:**

### **3.1 Básica**

- ALVES, R. *Filosofia da ciência: introdução ao jogo e suas regras*, 11ª ed. São Paulo: Brasiliense, 1988.
- ANDERY, M. A. et al. *Para compreender a ciência: uma perspectiva histórica*, 6ª ed. São Paulo/Rio de Janeiro: EDUC/ Espaço e Tempo, 1996.
- CHALMERS, A. F. *O que é ciência, afinal?* São Paulo: Brasiliense, 1993.
- CHIZZOTTI, A. *Pesquisa em ciências humanas e sociais*. São Paulo: Cortez, 1991.
- COSTA, N. C. A. da. *O conhecimento científico*. São Paulo: FAPESP/Discurso Editoria, 1997.
- CRESWELL, John W. *Investigação qualitativa e projeto de pesquisa: escolhendo entre cinco abordagens*. Trad. Sandra Mallmann da Rosa, 3ª ed. Porto Alegre: Penso, 2014.
- CRESWELL, John W. *Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto*. Tradução: Magda Lopes, 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.
- DEMO, P. *Introdução à metodologia da ciência*. São Paulo: Atlas, 1985.
- GIL, Antônio Carlos. *Métodos e técnicas de pesquisa social*, 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- GIL, Antônio Carlos. *Como elaborar projetos de pesquisa*, 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- LAKATOS, E. M. e MARCONI, M. *Metodologia do trabalho científico*, 4ª ed. São Paulo: Atlas, 1992.
- OLIVA, Alberto (org.). *Epistemologia: A científicidade em questão*. Campinas: Papirus, 1990.
- PRIGOGINE, I. e STENGERS, I. *A nova aliança: metamorfose da ciência*. Brasília: UNB, 1984.
- SANTAELLA, Lucia. *Comunicação & pesquisa*, 2ª ed. São Paulo: Hacker / Bluecom, 2010.
- SANTAELLA, Lucia e VIEIRA, Jorge Albuquerque. *Metaciência*. São Paulo: Mérito, 2008.

### **3.2 Complementar:**

- CARVALHO, M. C. M. *Construindo o saber: metodologia científica, fundamentos e técnicas*. Campinas: Papirus, 1991.
- CHALMERS, Alan. *A fabricação da ciência*. São Paulo: Unesp, 1994.
- DOMINGUES, Ivan. *Conhecimento e transdisciplinaridade*. Aspectos metodológicos. Belo Horizonte: Humanitas, 2005.
- FRAGOSO, Suely, RECUERO, Raquel e AMARAL, Adriana. *Métodos de pesquisa para internet*. Porto Alegre: Meridional/Sulina, 2011.
- FEYERABEND, Paul. *Contra o método*. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1977.
- FEYERABEND, Paul. *A conquista da abundância*. São Leopoldo: Ed. da Unisinos, 2006.
- GIDDENS, Anthony. *Novas regras do método sociológico*, 2ª ed. Lisboa: Gravida, 1993.
- HARZING, Anne-Wil; ALAKANGAS, Satu. Google Scholar, Scopus and the Web of Science: a longitudinal and cross-disciplinary comparison. *Scientometrics*, v. 106, n. 2, 2016, p. 787–804.
- HINE, Christine. *The Internet: Understanding Qualitative Research*. Oxford: Oxford University Press, 2012.
- HINE, Christine. *Ethnography for the Internet*: embedded, embodied and everyday. London: Bloomsbury Academic, 2015.
- KUHN, Thomas S. *A estrutura das revoluções científicas*. Tradução de Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira, 9ª. ed. São Paulo: Perspectiva, 2005.
- KOZINETS, Robert. *Netnography: redefined*, 2<sup>nd</sup> ed. Los Angeles: Sage, 2015.
- LAVILLE, Christian e DIONNE, Jean. *A construção do saber*. Porto Alegre: Editora UFMG, 1999.
- MACHI, Lawrence A.; MCEVOY, Brenda T. *The literature review: Six steps to success*. Corwin Press, 2016.

- MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. *Técnicas de pesquisa*. 7<sup>a</sup> ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. *Fundamento de metodologia científica*, 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- MORAES, Maria Cândida; VALENTE, José Armando. *Como pesquisar em educação a partir da complexidade e da transdisciplinaridade?* São Paulo: Paulus, 2008.
- OKOLI, C.; SCHABRAM, K. A guide to conducting a systematic literature review of information systems research. *Sprouts: Working Papers on Information Systems*, v. 10, n. 26, 2010. <http://sproutsaisnet.org/10-26>.
- PATTON, Michael Quinn. *Qualitative research & evaluation methods: Integrating theory and practice*. Thousand Oaks, CA: Sage, 2015.
- SANTAELLA, Lucia. *O método antocartesiano de C. S. Peirce*. São Paulo: Unesp/Fapesp, 2004.
- SANTAELLA, Lucia e Winfried Nöth. *Comunicação & semiótica*. São Paulo: Hacker, 2004.
- SERRES, Michel. *Hermes. Uma filosofia das ciências*. Rio de Janeiro: Graal, 1990.
- WAZLAWICH, Raul Sidnei. *Metodologia de pesquisa em ciência da computação*, 2. ed. São Paulo: Elsevier, 2014.
- YIN, Robert K. *Estudo de caso: planejamento e métodos*. 5<sup>a</sup> ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

### **3.3 Normas Técnicas:**

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). NBR 5892: norma para datar. Rio de Janeiro, ago. 1989.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). NBR 6022: informação e documentação: artigo em publicação periódica científica impressa: apresentação. Rio de Janeiro, maio 2003.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). NBR 6023: informação e documentação: referências: elaboração, 2<sup>a</sup> ed. Rio de Janeiro, nov. 2018.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). NBR 6024: informação e documentação: numeração progressiva das seções de um documento escrito: apresentação. Rio de Janeiro, fev. 2012.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). NBR 6027: informação e documentação: sumário: apresentação. Rio de Janeiro, dez. 2012.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). NBR 6028: informação e documentação: resumo: apresentação. Rio de Janeiro, nov. 2003.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). NBR 6032: abreviação de títulos de periódicos e publicações seriadas. Rio de Janeiro, ago. 1989.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). NBR 6033: ordem alfabética. Rio de Janeiro, ago. 1989.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). NBR 10520: informação e documentação: citações em documentos: apresentação. Rio de Janeiro, ago. 2002.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). NBR 10719: relatório técnico ou científico: apresentação. Rio de Janeiro, jun. 2015.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). NBR 12225: lombada: apresentação. Rio de Janeiro, jun. 2004.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). NBR 14724: informação e documentação: trabalhos acadêmicos: apresentação. Rio de Janeiro, mar. 2011.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). NBR 15437: informação e documentação: pôsteres técnicos e científicos: apresentação. Rio de Janeiro, nov. 2006.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). NBR 15287: informação e documentação: projeto de pesquisa: apresentação. Rio de Janeiro, mar. 2011.

### **4. Avaliação:**

A avaliação levará em conta: 1. Frequência, interesse dialógico e participação ativa nas discussões; 2. Organização e apresentação dos projetos; 3. Dedicação ao desenvolvimento do projeto de pesquisa; 4. Capacidade de incorporação crítica da bibliografia e das discussões necessárias ao desenvolvimento contínuo do projeto de pesquisa, tendo em vista sua versão final; 5. Apresentação final do projeto. Os itens 1 a 4 terão peso 1 e o 5 terá peso 2.

Esta disciplina corresponde a 3 (três) créditos ou 255 (duzentas e cinquenta e cinco) horas, o que equivale aproximadamente a um tempo de estudo de 12 (horas) por semana, além das aulas. Para aprovação, serão consideradas as exigências do TIDD para frequências às aulas. No Regulamento da Pós-Graduação está previsto 86,6% de frequência. Confira o artigo 66 do regulamento disponível em <[http://pos.pucsp.br/sites/default/files/posgraduacao/secretarias/downloads/regimento\\_da\\_pos\\_graduacao.pdf](http://pos.pucsp.br/sites/default/files/posgraduacao/secretarias/downloads/regimento_da_pos_graduacao.pdf)>.