## PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM TECNOLOGIAS DA INTELIGÊNCIA E DESIGN DIGITAL

Planejamento Acadêmico para o 1º semestre de 2018 (Mestrado e Doutorado): programa das disciplinas.

#### MÓDULO 1 - CONCEITOS FUNDAMENTAIS

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

Nível: Mestrado e Doutorado\*I

Módulo: 1

Área de Concentração: Processos Cognitivos e Ambientes Digitais

Linha de Pesquisa: comum às três linhas de pesquisa

Professores: Dra. Maria Lucia Santaella Braga (cód. 000195; responsável) / Dr.

Winfried Maximillian Nöth (cód. 305063; colaborador)

Semestre: 1° semestre de 2018 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 duras, 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 entretém 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 em unidades de conteúdo para 17 semanas de aula

#### 1<sup>a</sup>. semana:

Apresentação dos alunos e do professor. Apresentação panorâmica do curso, da metodologia e do processo de avaliação.

#### 2ª. semana:

Histórico das teorias, modelos e âmbitos de pesquisa.

#### 3a. semana:

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

#### 4a. semana:

O que é ciência. O papel da indução na ciência. A fabricação da ciência. O que é conhecimento objetivo.

#### 5<sup>a</sup>. semana:

Epistemologia, lógica e metodologia. Dos métodos formais ao antimétodo de Feyerabend.

#### 6a. semana:

Três tipos e raciocínio e três tipos de métodos: abdução, indução e deducão.

## 7<sup>a</sup>. semana:

Tipos de métodos, tipos de pesquisa, procedimientos, técnicas e instrumentos.

#### 8<sup>a</sup>. semana:

Os passos para a elaboração de um projeto de pesquisa.

#### 9<sup>a</sup>. semana:

Os antecedentes da pesquisa, a escolha de um tema e a familiaridade com ele.

## 10<sup>a</sup>. semana:

A definição de um problema de pesquisa. Recortar uma indagação no contexto do tema.

#### 11<sup>a</sup> semana:

O estado da questão. Como selecionar a bibliografia pertinente.

#### 12<sup>a</sup>. semana:

A apresentação das justificativas. Por que o projeto é relevante tendo em vista o estado da arte?

## 13ª semana:

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

## 14<sup>a</sup>. semana:

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

#### 15<sup>a</sup>. semana:

O quadro teórico de referência, sua adequação ao problema da pesquisa.

#### 16<sup>a</sup>. semana:

A seleção do método. A integração coerente do problema, fundamentação teórica e metodologia.

#### 17<sup>a</sup>. semana:

Discussão final e avaliação do curso

#### 3. Bibliografia

#### 3.1. Básica

- ALVES, R. (1988). Filosofia da ciência: introdução ao jogo e suas regras, 11ª ed. São Paulo: Brasiliense.
- ANDERY, M. A. et al. (1996). Para compreender a ciência: uma perspectiva histórica, 6ª ed. São Paulo/Rio de Janeiro: EDUC/ Espaço e Tempo.
- CHALMERS, A. F. (1993). O que é ciência, afinal? São Paulo: Brasiliense.
- CHIZZOTTI, A. (1991). *Pesquisa em ciências humanas e sociais*. São Paulo: Cortez.
- COSTA, N. C. A. da (1997). *O conhecimento científico*. São Paulo: FAPESP/Discurso Editorial.
- CRESWELL, John W. (2014) Investigação qualitativa e projeto de pesquisa: escolhendo entre cinco abordagens. Trad. Sandra Mallmann da Rosa, 3ª ed. Porto Alegre: Penso.
- CRESWELL, John W. (2010). Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto. Tradução: Magda Lopes, 3. ed. Porto Alegre: Artmed.
- DEMO, P. (1985). Introdução à metodologia da ciência. São Paulo: Atlas.
- OLIVA, Alberto (org.) (1990). *Epistemologia. A cientificidade em questão*. Campinas: Papirus.
- FEYERABEND, Paul (1977). Contra o método. Rio de Janeiro: Francisco Alves.
- FEYERABEND, Paul (2006). *A conquista da abundância*. São Leopoldo: Ed. da Unisinos.
- GIL, Antonio Carlos (2008). Métodos e técnicas de pesquisa social, 6ª ed. São Paulo: Atlas.
- GIL, António Carlos (2010). Como elaborar projetos de pesquisa, 5ª ed. São Paulo: Atlas.
- LAKATOS, E. M. e MARCONI, M. (1992). *Metodologia do trabalho científico*, 4ª ed. São Paulo: Atlas.

- PRIGOGINE, I. e STENGERS, I. (1984). A nova aliança: metamorfose da ciência. Brasília: UNB.
- SANTAELLA, Lucia (2002). *Comunicação & pesquisa*, 2ª ed. São Paulo: Hacker (Bluecom, 2010).
- SANTAELLA, Lucia e VIEIRA, Jorge Albuquerque (2008). *Metaciência*. São Paulo: Ed. Mérito.

## 3.2. Complementar

- CARVALHO, M. C. M. (1991). *Construindo o saber: metodologia científica, fundamentos e técnicas*. Campinas: Papirus.
- CHALMERS, Alan (1994). A fabricação da ciência. São Paulo: Unesp.
- DOMINGUES, Ivan (2005). *Conhecimento e transdisciplinaridade. Aspectos metodológicos.* Belo Horizonte: Humanitas.
- FRAGOSO, Suely, RECUERO, Raquel e AMARAL, Adriana (2011). *Métodos de pesquisa para internet*. Porto Alegre: Meridional/Sulina.
- GIDDENS, Anthony (1993). *Novas regras do método sociológico*, 2ª ed. Lisboa: Gravida.
- HARZING, Anne-Wil; ALAKANGAS, Satu (2016). Google Scholar, Scopus and the Web of Science: a longitudinal and cross-disciplinary comparison. Scientometrics, v. 106, n. 2, p. 787–804.
- HINE, Christine (2012). *The Internet: Understanding Qualitative Research*. Oxford: Oxford University Press.
- HINE, Christine (2015). Ethnography for the Internet: embedded, embodied and everyday. London: Bloomsbury Academic, 2015.
- HINE, Christine (2012). The Internet: understanding qualitative research. Oxford: Oxford University Press.
- KUHN, Thomas S. (2005). *A estrutura das revoluções científicas*. Tradução de Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira, 9ª. ed. São Paulo: Perspectiva, 2005.
- KOZINETS, Robert (2015). Netnography: redefined, 2<sup>nd</sup> ed. Los Angeles: Sage.
- LAVILLE, Christian e DIONNE, Jean (1999). *A construção do saber*. Porto Alegre: Editora UFMG.
- MACHI, Lawrence A.; MCEVOY, Brenda T (2016). The literature review: Six steps to success. Corwin Press.
- MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Técnicas de pesquisa (2008). 7ª ed. São Paulo: Atlas,
- MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria (2010). Fundamento de metodologia científica, 7. ed. São Paulo: Atlas.
- MORAES, Maria Cândida; VALENTE, José Armando (2008). *Como pesquisar em educação a partir da complexidade e da transdisciplinaridade*? São Paulo: Paulus.

- 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.
- PATTON, Michael Quinn. Qualitative research & evaluation methods: Integrating theory and practice. 2015.
- SANTAELLA, Lucia (2004). *O método anticartesiano de C. S. Peirce.* São Paulo: Unesp/Fapesp.
- SANTAELLA, Lucia e Winfried Nöth (2004). *Comunicação & semiótica*. São Paulo: Hacker.
- SERRES, Michel (1990). *Hermes. Uma filosofia das ciências*. Rio de Janeiro: Graal
- WAZLAWICH, Raul Sidnei (2014). Metodologia de pesquisa em ciência da computação, 2. ed. São Paulo: Elsevier.
- YIN, Robert K. Estudo de caso: planejamento e métodos. 5ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

#### 3.3 Normas Técnicas

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10.520: informação e documentação: citações em documentos: apresentação. Rio de Janeiro, ago. 2002.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10.719: relatório técnico ou científico: apresentação. Rio de Janeiro, jun. 2015.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 12.225: lombada: apresentação. Rio de Janeiro, jun. 2004.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14.724: informação e documentação: trabalhos acadêmicos: apresentação. Rio de Janeiro, mar. 2011.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 15.287: informação e documentação: projeto de pesquisa: apresentação. Rio de Janeiro, mar. 2011.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 15.437: informação e documentação: pôsteres técnicos e científicos: apresentação. Rio de Janeiro, nov. 2006.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 5.892: norma para datar. Rio de Janeiro, ago. 1989.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6.022: informação e documentação: artigo em publicação periódica científica impressa: apresentação. Rio de Janeiro, maio 2003.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6.023: informação e documentação: referências: elaboração. Rio de Janeiro, ago. 2002.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6.024: informação e documentação: numeração progressiva das seções de um documento escrito: apresentação. Rio de Janeiro, fev. 2012.

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6.027: informação e documentação: sumário: apresentação. Rio de Janeiro, dez. 2012.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6.028: informação e documentação: resumo: apresentação. Rio de Janeiro, nov. 2003.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6.032: abreviação de títulos de periódicos e publicações seriadas. Rio de Janeiro, ago. 1989.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6.033: ordem alfabética. Rio de Janeiro, ago. 1989.

## 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

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

<a href="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</a>.