



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo

Programa de TIDD

Módulo: Epistemologia e Metodologia da Pesquisa (EMP)

Área de Concentração: Processos Cognitivos e Ambientes Digitais

Linha de Pesquisa: (comum às três linhas de pesquisa)

Professor: Dr. Jorge de Albuquerque Vieira (cód. 6543-9)

Semestre: 2º semestre de 2010

Horário: 2ª feira, das 19h00 às 22h00

Créditos: 3

Carga Horária: 255 horas

1. Descrição e ementa da disciplina

Esta disciplina tem como objetivo apresentar, em nível de pós-graduação, os fundamentos da Metaciência, com ênfase na Epistemologia, Metodologia e aspectos psicossociais do trabalho científico, individuais e coletivos. No aspecto mais interno da Metaciência seguiremos a discussão feita por Bunge (1976), quanto à Metodologia e problemas epistemológicos; os aspectos psicossociais serão apresentados segundo a moderna Teoria Geral de Sistemas, ainda no enfoque deste autor (Bunge, 1979) e outros, como Ramón y Cajal, Holton e Moles. As aulas terão caráter expositivo e os alunos acompanharão o curso, com os possíveis debates, amparados por leituras de textos selecionados. Considerações sobre um possível método para as Ciências da Complexidade encerrarão o curso.

2. Detalhamento da ementa da disciplina em unidades de conteúdo:

Aula 1

Conceito de Metaciência. Ontologia e Metafísica – atomismo, holismo e sistemismo.

Aulas 2 e 3

Teoria do Conhecimento e os problemas gnosiológicos; Problema da essência do conhecimento – a expansão do fenomenalismo e a semiótica.

Aula 4

O conceito de *Umwelt* – condições para sistemas cognitivos.

Aulas 5 e 6

Definição de Ciência. Hipóteses Filosóficas para a Ciência.

Aulas 7 e 8

Esquema de pesquisa segundo Mario Bunge.

Aula 9

Regras do método Científico.



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo

Programa de TIDD

Aulas 10 e 11

Regras cotidianas para o método científico. Tópicos sobre a Psicologia dos cientistas e a Sociologia da Ciência.

Aulas 12 e 13

Complexidade, sistemas e parâmetros sistêmicos.

Aulas 14 e 15

Representação de sistemas. O problema epistemológico da *Complexidade*. Hipersignos.

Aulas 16 e 17

Revisão e Debates.

3. Bibliografia

3.1. Básica

- Alves, J.A.; Gewandsznajder, F.(1998). *O Método nas Ciências Naturais e Sociais*. São Paulo: Pioneira.
- Bunge, M. (1976a). *La Investigacion Científica*. Barcelona: Editorial Ariel.
- Bunge, M. (1979). *Treatise on Basic Philosophy* - Vol. 4. Dordrecht: D. Reidel Publ. Co.
- Cajal, S.R. (1979). *Regras e Conselhos sobre a Investigação Científica*. São Paulo: T.A. Queiroz, Ed
- Holton, G. (1979). *A Imaginação Científica*. Rio de Janeiro: Zahar Ed.
- Ibri, I. A. (1992). *Kósmos Noetós*. São Paulo: Ed. Perspectiva.
- Kuhn, T. (1978). *A Estrutura das Revoluções Científicas*. São Paulo: Ed. Perspectiva.
- Moles, A. (1971). *A Criação Científica*. São Paulo: Ed. Perspectiva.
- Morin, E. (1986). *O Método*. Mira-Sintra: Publicações Europa-América Ltda.
- Santaella, M.L.B. (1995). *A Teoria Geral dos Signos - Semiose e Autogeração*. São Paulo: Ed. Ática SA.
- Santaella, M.L.B. e Vieira, J.A. (2008). *Metaciência como Guia da Pesquisa: Uma Proposta Semiótica e Sistêmica*. São Paulo: Editora Mérito.

3.2. Adicional

- Anderson, M.; Deely, J.; Krampen, M.; Ransdell, J.; Sebeok, T.; Uexkull, T. (1984). *A Semiotic Perspective on the Sciences: Steps Toward a New Paradigm*. *Semiotica* 52-1/2, Berlim, 7-47.
- Kubat, L. e Zeman, J.(1975). *Entropy and Information in Science and Philosophy*. Praga: Elsevier Publ. Co
- Rosemblueth, A. (1970). *Mind and Brain - A Philosophy of Science*. Massachusetts: The MIT Press.
- Uexkull, T. (1992). *A Stroll Through the Worlds of Animals and Men*. *Semiotica* (Special Issue), Berlim, 89-4



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo

Programa de TIDD

PUC-SP

Vieira, J. A. (2007). Formas de Conhecimento: Arte e Ciência. Vol.2: Ciência. Fortaleza: Expressão Gráfica e Editora.

4. Avaliação

A avaliação consistirá na apresentação de um texto, individual, ao final do período letivo, quando o aluno discutirá aspectos metodológicos de sua proposta de trabalho na pós-graduação. A participação em debates também será levada em consideração.