

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE FILOSOFIA, LETRAS E CIÊNCIAS HUMANAS
DEPARTAMENTO DE FILOSOFIA

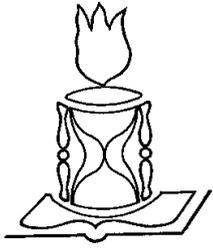
Teoria do Conhecimento e Filosofia da Ciência II
1º Semestre de 2016
Disciplina Optativa
Destinada: alunos de Filosofia e de outros departamentos
Código: FLF0369
Pré-requisito: FLF0113 e FLF0114
Prof. Dr. Valter Alnis Bezerra
Carga horária: 120h
Créditos: 06
Número máximo de alunos por turma: 90

1 – OBJETIVO:

A disciplina visa um exame aprofundado de um conjunto de questões que se colocam no horizonte da filosofia contemporânea da ciência — seja através da discussão de problemas pontuais no contexto das imagens filosóficas de ciência mais tradicionais e consensuais, seja por extensões ou críticas em relação a estas, seja, enfim, em decorrência dos desafios inerentes à elaboração de enfoques distintos em relação a tais imagens.

2 - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

A disciplina irá explorar um dos caminhos abertos na ementa, concentrando-se na apresentação e discussão dos problemas ligados à estrutura e dinâmica do conhecimento científico encetadas inteiramente sob a óptica da metateoria estruturalista, inaugurada por Balzer, Moulines e Sneed, e desenvolvida em tempos recentes por numerosos autores. Partindo das noções fundamentais de *modelo* e *estrutura*, serão trabalhados os conceitos de elemento teórico, classe de aplicações intencionais, teoricidade relativa, asserção empírica, a estrutura hierárquica de redes teóricas, os modos de evolução diacrônica das redes ao longo do tempo, e o papel fundamental desempenhado pelos vínculos interteóricos na constituição de hólons



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE FILOSOFIA, LETRAS E CIÊNCIAS HUMANAS
DEPARTAMENTO DE FILOSOFIA

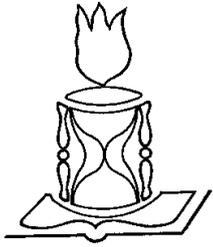
teóricos. Com este arsenal de ferramentas de análise, discutiremos o papel das leis científicas, o tema do *a priori* constitutivo na ciência, as questões do realismo científico e do fundacionismo epistêmico, o problema da constituição da base empírica, e as questões colocadas pela tese da incomensurabilidade na mudança científica. As discussões abstratas serão acompanhadas de exemplos provenientes de disciplinas científicas variadas, incluindo física, astronomia, economia, química, psicanálise e biologia. O pano de fundo de toda a discussão consistirá em um conjunto de preocupações mais gerais, que incluem uma concepção acerca do estatuto do próprio conhecimento filosófico, certa perspectiva de análise filosófica, e o mapeamento dos modos de interação entre história da ciência e filosofia da ciência.

Programa resumido

1. Teorias científicas, estruturas e modelos: uma mudança fundamental de perspectiva, um enfoque filosoficamente potente
2. Elementos teóricos e seus constituintes: modelos potenciais, modelos plenos, modelos parciais, classe de aplicações pretendidas
3. A noção de teoriedade relativa
4. A asserção empírica de um elemento teórico
5. Macroteorias (I) - Especializações e redes teóricas
6. Macroteorias (II) - Vínculos interteóricos e hólons teóricos
7. A relativização da base empírica
8. Desenvolvimento diacrônico da ciência: as evoluções teóricas e um novo olhar sobre a redução e a incomensurabilidade
9. Exemplos e estudos de casos históricos

III – MÉTODOS UTILIZADOS

Aulas expositivas e seminários.



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE FILOSOFIA, LETRAS E CIÊNCIAS HUMANAS
DEPARTAMENTO DE FILOSOFIA

IV – ATIVIDADES DISCENTES

Leituras de todos os textos dos seminários e participação nas discussões em aula.

V – CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Prova e trabalho escrito.

VI – BIBLIOGRAFIA

DÍEZ, José A. & LORENZANO, Pablo. “La concepción estructuralista en el contexto de la filosofía de la ciencia del siglo XX”. In: DÍEZ, J. A. & LORENZANO, P. (eds). *Desarrollos actuales de la metateoría estructuralista: Problemas y discusiones*, pp. 13-78. Bernal: Universidad Nacional de Quilmes, 2002.

URL: <https://plorenzano.files.wordpress.com/2008/12/la-concepcion-estructuralista-en-el-contexto-de-la-filosofia-de-la-ciencia-del-siglo-xx.pdf>

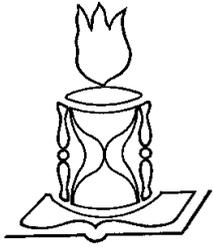
DÍEZ, José A. & MOULINES, Carlos Ulises. *Fundamentos de filosofía de la ciencia*. 2a. ed revista. Barcelona: Ariel, 1999. Capítulos 8, 10, 11 e 13.

KRAUSE, Décio. “Estruturas em ciência”. In: BRANQUINHO, João & SANTOS, Ricardo (eds). *Compêndio em linha de problemas de filosofia analítica*. (Edição 2014.) Lisboa: Centro de Filosofia da Universidade de Lisboa, 2014.

URL: <http://www.compendioemlinha.com/uploads/6/7/1/6/6716383/krause-estruturasciencia.pdf>

LORENZANO, Pablo. “Lo *a priori* constitutivo en la ciencia y las leyes (y teorías científicas)”. *Revista de Filosofía* (Univ. Complutense de Madrid), v. 33, n. 2, pp. 21-38, 2008.

URL:



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE FILOSOFIA, LETRAS E CIÊNCIAS HUMANAS
DEPARTAMENTO DE FILOSOFIA

<http://revistas.ucm.es/index.php/RESF/article/view/RESF0808220021A/9061>

MOULINES, C. Ulises. "Cuatro tipos de desarrollo teórico en las ciencias empíricas". *Metatheoria*, v. 1, n. 2, pp. 11-27, 2011.

URL: <http://www.metatheoria.com.ar/index.php/m/article/view/46>

MOULINES, C. Ulises. *Exploraciones metacientíficas*. Madrid: Alianza Editorial, 1982.

MOULINES, C. Ulises. "Las ideas básicas del estructuralismo metacientífico". *Revista de Filosofía* (Univ. Complutense de Madrid), v. 9, n. 16, pp. 93-104, 1996.

URL:

<http://revistas.ucm.es/index.php/RESF/article/view/RESF9696220093A/10954>

MOULINES, C. Ulises. "The nature and structure of scientific theories". *Metatheoria* v. 1, n. 1, pp. 15-29, 2010.

URL: <http://www.metatheoria.com.ar/index.php/m/article/view/32>

WINTHER, Rasmus G. "The structure of scientific theories". In: ZALTA, E. N. (ed) *Stanford Encyclopedia of Philosophy*. (Edição Outono/2015.) Stanford, CA: Metaphysics Research Lab / CSLI, 2015.

URL: <http://plato.stanford.edu/entries/structure-scientific-theories/>

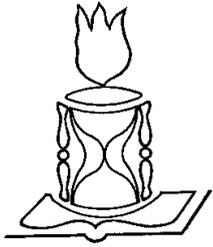
Bibliografía complementar

BALZER, Wolfgang. *Teorías empíricas: modelos, estructuras y ejemplos*. Trad. por A. González Ruiz. Madrid: Alianza Editorial, 1997.

BALZER, Wolfgang; MOULINES, C. Ulises & SNEED, Joseph D. *Una arquitectónica para la ciencia: El programa estructuralista*. Trad. rev. por P. Lorenzano. Bernal: Universidad Nacional de Quilmes, 2012.

DA COSTA, Newton C. A. & FRENCH, Steven. "The model-theoretic approach in the philosophy of science". *Philosophy of Science* v. 57, pp. 248-265, 1990.

KRAUSE, Décio; ARENHART, Jonas R. B. & MORAES, Fernando T. F. "Axiomatization and models of scientific theories". *Foundations of Science*, v. 16, pp. 363-382, 2011.



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE FILOSOFIA, LETRAS E CIÊNCIAS HUMANAS
DEPARTAMENTO DE FILOSOFIA

MOULINES, C. Ulises. "On how the distinction between history and philosophy of science should not be drawn". *Erkenntnis* v. 19, pp. 285-296, 1983.

MOULINES, C. Ulises. *Pluralidad y recursión: Estudios epistemológicos*. Madrid: Alianza Editorial, 1991.

SCHMIDT, Heinz-Jürgen. "Structuralism in physics". In: ZALTA, E. N. (ed) *Stanford Encyclopedia of Philosophy*. (Edição Inverno/2014.) Stanford, CA: Metaphysics Research Lab / CSLI, 2014.

URL: <http://plato.stanford.edu/entries/physics-structuralism/>

SUPPES, Patrick. *Representation and invariance of scientific structures*. Stanford, CA: CSLI Publications, 2002. URL:

<http://web.stanford.edu/group/cslipublications/cslipublications/pdf/1575863332.rissbook.pdf>