

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

FILOSOFIA E HISTÓRIA DA CIÊNCIA MODERNA
1º Semestre de 2012
Disciplina Optativa
Destinada: alunos de Filosofia e de outros departamentos
Código: FLF0449
Pré-requisito: FLF0113 e FLF0114
Período: Noturno
Prof. Osvaldo Pessoa Jr.
Carga horária: 120 horas
Créditos: 06
Número máximo de alunos por turma: 100

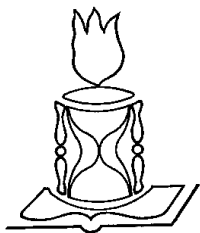
Tema:

Ernst Mach: a ciência e a filosofia da ciência do séc. XIX

I – OBJETIVOS

Esta disciplina pretende explorar a ciência e a filosofia da ciência do século XIX, procurando mapear as influências entre as duas áreas, ou seja, como os avanços da ciência influenciaram a filosofia da ciência, e como as prescrições da filosofia da ciência influenciaram a prática dos cientistas, ou pelo menos seu discurso.

Para amarrar a investigação, tomaremos a obra científica e filosófica de Ernst Mach como o fio condutor de nosso estudo. Exploraremos assim a influência exercida por Kant em sua formação inicial, e em diversos autores do século XIX. Examinaremos a adesão de Mach às ideias de Hume e Comte, na formulação do seu neopositivismo. Estudaremos o seu princípio de economia em filosofia da ciência. Veremos sua crítica aos fundamentos da mecânica clássica, assim como a de outros físicos da época. Mach foi também um dos pioneiros da psicologia experimental, e exploraremos a história desta área, enfocando reflexões metodológicas de outros autores, como Helmholtz. A incorporação de ideias darwinianas em sua epistemologia será motivo para



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

estudarmos a biologia do século XIX, em especial a tradição alemã e o impacto das teses de Lamarck e Darwin. A posição anti-atomista de Mach será examinada em meio ao debate sobre a energética, que incluiu textos de Ostwald, Stallo e Boltzmann. O fracasso de seu tratamento da matemática será contrastada com as abordagens mais satisfatórias de Duhem e Poincaré.

II - CONTEÚDO

Em preparação.

III – MÉTODOS UTILIZADOS

Aulas expositivas e discussões conjuntas de textos.

IV – ATIVIDADES DISCENTES

Leituras, questionários e dissertação final de curso, sobre qualquer tema da filosofia da ciência do séc. XIX, com apresentação oral no final do curso.

V – CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Participação em aula (mesmo silenciosa), questionário de revisão e dissertação final de curso (sobre qualquer tema da filosofia da ciência do séc. XIX), incluindo apresentação oral.

VI – BIBLIOGRAFIA

Em preparação.