



Bases Epistemológicas da Ciência Moderna

Prof. Dr. Carlos Mario Márquez Sosa

3º. quadrimestre de 2022

Datas e horários: 3as ferias das 21.00 às 23.00, quinzenal; 6as. feiras das 19.00 às 21.00, semanal.

1. OBJETIVOS

GERAIS:

- Revisar distintas concepções sobre as bases epistemológicas da ciência moderna, assim como sobre critérios de delimitação entre ciência e outros saberes. Especificamente: verificacionismo, falsacionismo, evolucionismo, relativismo, e anarquismo epistêmico.
- Examinar se o conhecimento científico obedece dinâmicas de progresso, revolução ou de incomensurabilidade.

ESPECÍFICOS:

- Apresentar uma historia sobre os origens da concepção moderna de ciencia.
- Examinar os limites da tentativa indutivista de fundamentação da ciencia moderna.
- Revisar o critério de delimitação do conhecimento científico do empirismo lógico, a saber: o verificacionismo.
- Examinar a análise de Popper relativa á metodologia científica e sua visão da falseabilidade como critério de demarcação entre ciência e pseudociência.
- Apresentar a descrição de Kuhn sobre as revoluções científicas e sua concepção sobre o progresso científico.
- Introduzir o anarquismo epistêmico de Feyerabend.

2. CONTEÚDO

- Ciencia moderna, método científico e indução.
- Concepção 'ortodoxa' da ciência moderna e do método científico.
- Hume sobre o problema da indução e da possibilidade do conhecimento empírico.
- Evolução e críticas ao critério verificacionista de fundamentação do conhecimento.
- Falseabilidade como critério de demarcação.
- A estrutura das revoluções científicas.
- Anarquismo epistêmico.

3. MÉTODO

Análise do texto seguida de elaboração de questões para estudo dirigido. Em cada sessão será apresentada uma leitura. Espera-se que o aluno faça uma análise crítica da leitura e aponte dúvidas ou inquietações na sua interpretação do texto.

4. CRONOGRAMA

Semana 1

Aula 1 (Terça, 20/09): Introdução

Aula 2 (Sexta, 23/09): Russell, B. *Historia da filosofia ocidental*. Cap. VI A ascensão da ciência. Russell, B. *Os problemas da filosofia*. Cap VI Sobre a indução.

Semana 2

Aula 3 (Sexta, 30/09): Feigl, H. “A visão “ortodoxa” de teorias: comentários para defesa assim como para crítica”. Einstein, A. “Indução e dedução na física”.

Semana 3

Aula 4 (Terça, 04/10): Hume, D. *Investigações sobre o entendimento humano*. Caps. 4 - 5.

Aula 5 (Sexta, 07/10): Hume, D. *Investigações sobre o entendimento humano*. Caps. 6 - 7.

Semana 4

Aula 6 (Sexta, 14/10): Goodman, N. “O novo enigma da indução”.

Semana 5

Aula 7 (Terça, 18/10): Hempel, C. “Critério empirista de significação cognitiva: problemas e alterações”.

Aula 8 (Sexta, 21/10): Hempel, C. “Critério empirista de significação cognitiva: problemas e alterações”.

Semana 6

Feriado (Sexta, 28/10)

Semana 7

Aula 9 (Terça, 01/11): Popper, K. *A lógica da pesquisa científica*. Caps. 1-2.

Aula 10 (Sexta, 04/11): Popper, K. *A lógica da pesquisa científica*. Caps. 3-4.

Semana 8

Aula 11 (Sexta, 11/11): Popper, K. *A lógica da pesquisa científica*. Caps. 5-6.

Semana 9

Feriado (Terça, 15/11)

Aula 12 (Sexta, 18/11): Kuhn, T. *A estrutura das revoluções científicas*. Caps. 1-4.



Semana 10

Aula 13 (Sexta, 25/11): Kuhn, T. *A estrutura das revoluções científicas*. Caps. 5-8.

Semana 11

Aula 14 (Terça, 29/11): Kuhn, T. *A estrutura das revoluções científicas*. Caps. 9-12.

Aula 15 (Sexta, 02/12): Kuhn, T. *A estrutura das revoluções científicas*. Posfácio

Semana 12

Aula 16 (Sexta, 09/12): Feyerabend, P. *Contra o método*. Caps. I-V.

5. AVALIAÇÃO

A avaliação será feita por meio de relatórios de leitura semanais. A nota final será calculada por média aritmética dos relatórios. A 1ª Avaliação corresponde ao promedio dos primeiros cinco relatórios. A nota da 1ª Avaliação será dada no dia 01/11/2022. A 2ª Avaliação corresponde ao promedio dos seguintes cinco relatórios. A nota 2ª Avaliação será dada no dia 09/11/2022.

Cada aluno deve fazer um relatório sobre a leitura proposta para cada semana. No relatório, espera-se que o aluno reconstrua uma ou duas linhas principais de argumentação do texto. O relatório tem uma extensão de 2 a 3 páginas, 12 pts. espaçamento entre linhas 1,5. Espera-se fundamentalmente que o autor consiga consolidar um texto com nível adequado de domínio da língua, organizado, coerente, coeso.

Os “Conceitos Finais” serão atribuídos de acordo a “Nota Final”, segundo a seguinte fórmula:

Conceito A corresponde a Nota Final entre 4.1 e 5.0

Conceito B corresponde a Nota Final entre 3.1 e 4.0

Conceito C corresponde a Nota Final entre 2.1 e 3.0

Conceito D corresponde a Nota Final entre 1.1 e 2.0

Conceito F corresponde a Nota Final entre 0.1 e 1.0

Todos os textos serão disponibilizados no sistema SIGAA. O professor estará disponível para responder dúvidas referentes ao conteúdo dos textos.

6. BIBLIOGRAFIA

CHALMERS, Alan. *O que é ciência afinal?* São Paulo, Brasiliense, 1993.

EINSTEIN, Albert. "Indução e dedução na física". *Scientiae Studia*, São Paulo, v. 3, n. 4, p. 663-4, 2005

FEYERABEND, Paul. *Contra o Método*. São Paulo, Ed. Unicamp, 2007.

FEYERABEND, P. *A ciência em uma sociedade livre*. São Paulo: Editora Unesp, 2011.

FEYERABEND, Paul. *Adeus à razão*. Lisboa: Edições 70, 1991.

GOODMAN, Nelson. *Facto, ficção e previsão*. Lisboa, Editorial Presença, 1991.

HUME, David. *Investigações sobre o entendimento humano e sobre os princípios da moral*. São Paulo, UNESP, 2003.

HEMPEL, Carl. "Empiricist criteria of cognitive significance: problems and changes". In: *Aspects of Scientific Explanation and other Essays in the Philosophy of Science*. The Free Press, New York, and Collier-Macmillan Ltd., London, 1965.

HEMPEL, Carl. *Filosofia da ciência natural*. Rio de Janeiro, Zahar, 1970.

KUHN, Thomas. *A estrutura das revoluções científicas*. São Paulo, Perspectiva, 2006.

KUHN, Thomas. *Revolução Copernicana*. Lisboa: Edições 70, 2002.

POPPER, Karl. *A lógica da pesquisa científica*. São Paulo, Cultrix, 2003.

POPPER, Karl. *Conjecturas e refutações*. Brasília, Ed UnB, 2008.

SCHLICK, Moritz, CARNAP, Rudolf, POPPER Karl. *Os Pensadores - Coletânea de Textos*. São Paulo, Abril Cultural e Industrial, 1975.