



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE  
INSTITUTO DE BIOCIÊNCIAS

## Programa de Disciplina

CURSO: Bacharelado em Ciências Biológicas

DEPARTAMENTO: Zoologia

DISCIPLINA: Epistemologia e História da Ciência

CÓDIGO: SZO 0026

CARGA HORÁRIA: 60 h

NÚMERO DE CRÉDITOS: 4 (4T)

PRÉ REQUISITOS: Inexistente

**EMENTA**: A Epistemologia envolve a filosofia da ciência e a teoria do conhecimento, e permite um olhar crítico e reflexivo sobre as ciências e apresenta os limites do domínio de investigação muito flutuantes. A epistemologia se situa na interseção de preocupações e disciplinas muito diferentes. A história das ciências consiste em fazer a história dos conceitos, das teorias científicas, das hesitações do corpo teórico – enfim, procura descrever a evolução das idéias nas ciências. Consiste na Evolução Histórica, evolução filosófica e do raciocínio científico, no significado da Ciência em si, na História e nas Sociedades e seu no impacto e na interação entre Sociedade e Ciência; a evolução geral dos Métodos e das Técnicas, da Filosofia, do raciocínio e dos aspectos históricos e sociais ligados à área científica.

**OBJETIVOS DA DISCIPLINA**: Envolver o aluno com um olhar crítico e reflexivo sobre as ciências, seus limites no domínio de investigação, e preocupações nas diferentes disciplinas. Fazer a história dos conceitos e das teorias científicas, bem como das hesitações do corpo teórico. Nesta disciplina pretende-se verificar as origens da ciência no período inicial em que surge um pensamento mais crítico ao saber ancestral.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:**

1. Os antecedentes e o início da ciência.
2. A Ciência no período Pré-Socrático a Aristóteles. Os Milesianos e os Pitagóricos. Os escritores hipocráticos. Platão e Aristóteles.
3. Ciência de Aristóteles à Idade Média. A Ciência Helenística. O Liceu após Aristóteles. Ptolomeu e Galeno.
4. O Estado da Ciência entre 500 a.C. e 1000 a.C.

5. O Declínio da Ciência Antiga.
6. O início da translação (1000 a 1200 a.C.).
7. O significado das discussões medievais. A Universidade Medieval e o impacto do pensamento aristotélico.
8. O problema das mudanças.
9. A Ciência da Idade Média ao Século 15.
10. O acadêmico e o artesão na Revolução Científica.
11. A Epistemologia desde suas origens e suas relações com a História da Ciência.
12. A Revolução Científica e seu início. Evolução dos Paradigmas científicos e experimentais. As mudanças científicas. Racionalidade e Revoluções Científicas.
13. A Biologia no Séc. 19: Problemas da Forma, da Função e da Transformação.
14. O estudo comparado da Ciência.
15. Principais personagens e suas teorias epistemológicas.
16. A filosofia da ciência, a teoria do conhecimento e a história da ciência.
17. Aspectos históricos e epistemológicos das relações entre política e ciência.
18. As origens da mecânica clássica e das ciências biológicas modernas e seus desdobramentos.
19. Os métodos em Filosofia.

**METODOLOGIA:** As aulas semanais teóricas ocorrerão com leituras prévias e discussões, visando um construtivismo baseado nestas e feitura de trabalhos e textos.

**AVALIAÇÃO:** Contínua, com discussões semanais. Feitura de trabalhos, com produção de textos durante o semestre. Estudos de Caso com seminários e apresentação de trabalhos.

**BIBLIOGRAFIA:**

ANDERY, MARIA; MICHELETTO, NILZA; SÉRIO, TEREZA; RUBANO, DENIZE; MOROZ, MELANIA; PEREIRA, MARIA; GIOIA, SÍLVIA; GIANFALDONI, MÔNICA; SAVIOLI, MÁRCIA & ZANOTTO, MARIA. **Para Compreender a Ciência. Uma perspectiva histórica.** EDUC / Garamond Universitária. 2004.

ARAÚJO FILHO, WALTER DUARTE. **A Gênese do Pensamento Galileano.** Livraria da Física Editora. 2008.

BRAGA, MARCO; GUERRA, ANDRÉIA & REIS, JOSÉ C. **Breve História da Ciência Moderna.** Rio de Janeiro. Jorge Zahar Editor. 2008.

- BURGE, PETER. **A Escola dos Annales 1929 – 1989**. A Revolução Francesa da Historiografia. Editora UNESP. 1990.
- CHALMERS, ALAN. **A Fabricação da Ciência**. São Paulo. Editora da UNESP. 1990.
- CLAGETT, MARSHALL (Org.). **Critical Problems in the History of Science**. EUA / Inglaterra. University of Wisconsin Press. 2003.
- LLOYD, G.E.R. **Early Greek Science: Thales to Aristotle**. EUA / Inglaterra. W.W. Norton & Company. 1973.
- LLOYD, G.E.R. **Early Greek Science after Aristotle**. EUA / Inglaterra. W.W. Norton & Company. 1973.
- KUHN, THOMAS. **A Estrutura das Revoluções Científicas**. São Paulo. Editora Perspectiva. 2005.
- POPPER, KARL. **Los Dos Problemas Fundamentales de la Epistemología**. Editora Tecnos. Espanha. 1998.
- POPPER, KARL. **Realismo y el Objetivo de la Ciencia**. Editora Tecnos. Espanha. 1998.
- POPPER, KARL. **El Mito del Marco Común. Em Defesa de la Ciencia y la Racionalidad**. Editora Paidós. México/Argentina/Espanha. 2005.
- RUSS, JACQUELINE. **Os Métodos em Filosofia**. Editora Vozes. 2008.
- WATKINS, JOHN W.N. **Ciência e Cepticismo**. Fundação Calouste Gulbenkian. Lisboa. 1990.