

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Curso: Biologia

Disciplina: História da Ciência

2º semestre de 2007

Código: FLH-0640

No de créditos:

Prof. responsável: Francisco Queiroz

1. OBJETIVOS

- Estudo e análise das visões sobre a natureza e a constituição de uma ciência dos seres vivos: descontinuidades e permanências.
- Compreensão e análise das relações entre biologia, sociedade e cultura.

2. CONTEÚDO

- História da ciência e ensino de ciências
- A historicidade da ciência
- A Revolução Científica
- Filosofia mecânica e história natural
- A evolução e a “nova” biologia
- A genética e os (ab)usos da hereditariedade
- A evolução dos germes e as doenças na história
- Biologia e sociedade: I. a questão da violência
- Biologia e sociedade: II. a controvérsia evolução x criação
- A revolução biotecnológica e os dilemas da bioética

3. MÉTODOS UTILIZADOS

- Aulas teórico-expositivas
- Análise de textos
- Apresentação e análise de filmes e/ou documentários
- Seminários

4. ATIVIDADES DISCENTES

- Leituras programadas
- Seminários
- Participação nas aulas e demais atividades relacionadas ao curso.

5. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação terá por base a realização de seminário e de prova escrita sobre os temas e textos trabalhados ao longo do curso.

6. CRITÉRIOS DE RECUPERAÇÃO

Prova escrita e/ou oral sobre o conteúdo trabalhado no curso.

7. BIBLIOGRAFIA

CANGUILHEM, Georges. *O Normal e o Patológico*. Trad. de Maria Thereza R. Barrocas; Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1995.

- CARON, Joseph A. "‘Biology’ in the Life Sciences: A Historiographical Contribution", *History of Science*, XXVI (1988), pp. 223-268.
- CHALMERS, Alan F. *O Que é Ciência, Afinal?*; Trad. de Raul Fiker; São Paulo: Brasiliense, 1995.
- CHRÉTIEN, Claude, *A Ciência em Ação: Mitos e Limites*. Trad. de Maria Lúcia Pereira. Campinas, SP: Papirus, 1994.
- COLLINS, H. M. "The Replication of Experiments in Physics". In: BARNES, B. & EDGE (eds.). *Science in Context: Readings in the Sociology of Science*; London: The Open University Press, 1982.
- DARWIN, Charles. *A Origem das Espécies*. Tradução de Eduardo Fonseca; Rio de Janeiro: Ediouro, 2004.
- _____. *As Cartas de Charles Darwin. Uma Seleção, 1825-1859*. Editadas por Frederick Burkhardt. Tradução de Vera Ribeiro; São Paulo: Editora UNESP, 2000. – (UNESP/Cambridge).
- DIAMOND, Jared. *Armas, Germes e Aço: Os Destinos das Sociedades Humanas*. Trad. de Sílvia de Souza Costa, Cynthia Cortes e Paulo Soares; Rio de Janeiro: Record, 2003.
- FOUCAULT, Michel. *O Nascimento da Clínica*. Trad. de Roberto Machado; Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1994.
- FUKUYAMA, Francis. *Nosso Futuro Pós-Humano: Conseqüências da Revolução da Biotecnologia*. Trad. de Maria Luiza X. de A. Borges; Rio de Janeiro: Rocco, 2003.
- GOLISZEK, Andrew. *Cobaias Humanas*. Tradução de Vera de Paula Assis; Rio de Janeiro: Ediouro, 2004.
- GOULD, Stephen Jay. *Darwin e os Grandes Enigmas da Vida*. Trad. de Maria Elizabeth Martinez; São Paulo: Martins Fontes, 1999.
- _____. *Pilares do Tempo: Ciência e Religião na Plenitude da Vida*. Tradução de F. Rangel; Rio de Janeiro: Rocco, 2002.
- HENRY, John. *A Revolução Científica e as Origens da Ciência Moderna*. Trad. de Maria Luiza X. de A. Borges; Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 1998.
- JACOB, François. *A Lógica da Vida: Uma História da Hereditariedade*. Trad. de Ângela Loureiro de Souza; Rio de Janeiro: Edições Graal, 1983.
- KELLER, Evelyn Fox. *O Século do Gene*. Tradução de Nelson Vaz; Belo Horizonte: Crisálida, 2002.
- KUHN, Thomas. *A Estrutura das Revoluções Científicas*. Trad. de Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira; São Paulo: Perspectiva, 8ª ed. – revista, 2003.
- LANGEVIN, Paul. "O Valor Educativo da História das Ciências". In: GAMA, Ruy. *Ciência e Técnica: Antologia de Textos Históricos*. São Paulo: T. A. Queiroz, 1992.
- LATOUR, Bruno. "Give Me a Laboratory and I Will Raise the World". In: KNOR-CETINA, K. D. & MULKAY, M. (eds.). *Science Observed*; London: Sage, 1983.
- LEWONTIN, Richard. *A Tripla Hélice: Gene, Organismo e Ambiente*. Trad. de José Viegas Filho; São Paulo: Companhia das Letras, 2002.
- MARTÍNEZ, Sergio y BARAHONA, Ana (comps.). *Historia y Explicación en Biología*; México: Universidad Nacional Autónoma de México/Fondo de Cultura Económica, 1998.
- MAYR, Ernst. *Biologia, Ciência Única*. Tradução de Marcelo Leite; São Paulo: Companhia das Letras, 2005.
- MOTOYAMA, Shozo (Org.). *Prelúdio para uma História: Ciência e Tecnologia no Brasil*. São Paulo: EDUSP, 2004.
- NYHART, Lynn K. "Natural History and the ‘New’ Biology". In: JARDINE, N., SECORD, J. A. and SPARY, E. C (eds.). *Cultures of Natural History*; Cambridge: University Press, 1997, pp. 426-443.
- PRIGOGINE, Ilya e STENGERS, Isabelle. *A Nova Aliança: Metamorfose da Ciência*. Trad. de Miguel Faria e Maria Joaquina Machado Trincheira; Brasília: Ed. da UnB, 1991.
- RONAN, Colin A. *História Ilustrada da Ciência da Universidade de Cambridge*. Tradução de Jorge Enéas Fortes; Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2001, 4 vols.
- ROSSI, Paolo. *O Nascimento da Ciência Moderna na Europa*. Trad. de Antonio Angonese. Bauru, SP: EDUSC, 2001.
- SCHWARTZ, Joseph. *O Momento Criativo*. Trad. de Thelma Médici Nóbrega; São Paulo: Editora Best Seller/Círculo do Livro [orig. ingl. 1992].
- THOMAS, Keith. *O Homem e o Mundo Natural: Mudanças de Atitude em Relação às Plantas e aos Animais (1500-1800)*. Trad. de João Roberto Martins Filho; São Paulo: Companhia das Letras, 1989.
- THUILLIER, Pierre. *De Arquimedes a Einstein: A Face Oculta da Invenção Científica*. Trad. de Maria Inês Duque-Estrada; Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 1994.
- ZUBEN, Newton Aquiles von. *Bioética e Tecnociências: A Saga de Prometeu e a Esperança Paradoxal*; Bauru, SP: EDUSC, 2006.