

FLH-640 - HISTÓRIA DA CIÊNCIA - Biologia

Programa 2008 - Prof. Dr. Gildo Magalhães

Introdução ao curso: problemas e métodos da história da ciência. Filme e discussão. Escolha das equipes.

Tema 1: O pensamento antigo: história natural, técnica e medicina.

Tema 2: O Renascimento e as bases da tradição biológica moderna.

Tema 3: Microscópios e a teoria celular – mecanicismo e Iluminismo.

Tema 4: Controvérsias sobre origem e reprodução da vida.

Tema 5: O surgimento do mundo “natural” e os dilemas históricos da taxonomia.

Tema 6: Microbiologia e fisiologia numa era de revoluções.

Tema 7: Evolução: especulações e teorias.

Tema 8: Da genética à disputa ideológica sobre a hereditariedade.

Tema 9: Fundamentos da biologia – discutindo paradigmas

Tema 10: Questões ecológicas na história.

Tema 11: Reprodução sexuada: uma visão cultural

Conclusão geral: Apresentação dos resultados da pesquisa de campo.

Bibliografia

Geral: as idéias gerais que se pretende discutir durante o curso estão em:

Magalhães, Gildo – *Introdução à metodologia da pesquisa: caminhos da ciência e tecnologia* (Ática, 2005)

-

Para os seminários e leituras obrigatórias, serão utilizados:

Barbieri, Marcello – *Teoria semântica da evolução* (Fragmentos, 1987)

Behe, Michael – *A caixa preta de Darwin* (Jorge Zahar, 1997)

Blanc, Marcel – *Os herdeiros de Darwin* (Scritta, 1994)

Bourguignon, André - *O homem imprevisto* (Jorge Zahar, 1990)

- Coleman, William – *La biología en el Siglo XIX* (Fondo de Cultura Económica, 2002)
- Davies, Paul – *O quinto milagre* (Cia. das Letras, 2000)
- Debus, Allen - *O homem e a natureza no Renascimento* (Porto, 2002)
- Gottschall, Carlos - *O sopro da alma e a bomba da vida* (AGE, 2000)
- Gould, Stephen J.– *Viva o brontossauro* (Cia. das Letras, 1992)
- Hall, Marie Boas – *The scientific Renaissance* (Dover, 1994)
- Hall, Rupert – *From Galileo to Newton* (Dover, 1981)
- Hellman, Hal– *Grandes debates na ciência* (UNESP, 1999)
- Hémery, Daniel *et al.* – *Uma história da energia* (Edunb, 1993)
- James, Peter e Nick Thorpe, *Ancient inventions* (Ballantine, 1995)
- Laudan, Rachel – “Birth of the Modern Diet”, *Scientific American* , August 2000
- Lino, Geraldo *et al.*, - *A fraude do aquecimento global* (MSIa, ed. Especial, mar 2007)
- Llorente, Jorge– *La búsqueda del método natural* (Fondo de Cultura Económica, 1990)
- Margulis, Lynn e Sagan, Dorion – *O que é vida?* (J. Zahar, 2002)
- Margulis, Lynn e Sagan, Dorion – *O que é sexo?* (J. Zahar, 2002)
- Papavero, Nelson *et. al.* – *História da biologia comparada* (Holos, 2000)
- Rose, Steven *et al.* - *Not in our genes* (Penguin, 1984)
- Sarkar, Sahotra – *Molecular models of life* (MIT, 2005)
- Serres, Michel (org.) – *Elementos para uma História das Ciências*, 3 vol. (Terramar, 1995-6)
- Singer, Charles – *Uma breve história da anatomia e fisiologia* (Unicamp, 1996)
- Steele, Edward *et al.* - *Lamarck’s signature* (Perseus, 1998)
- Thomas, Keith – *O homem e o mundo natural* (Cia. das Letras, 1996)
- Vernadsky, Vladimir - *Scientific thought as a planetary phenomenon* (Vernadsky Foundation, 1997)
- Voeikov, Vladimir – “The scientific basis of the new biological paradigm”, *21st Century*, vol. 12, nº 2, 1999
- Wagensberg, Jorge – “Complejidad e incertidumbre”, *Mundo Científico* nº 201, maio 1999

Westfall, Richard - *A construção da ciência moderna* (Porto, 2001)

Zimmer, Carl - *À beira d'água* (Jorge Zahar, 1999)