



EDCM- 008 - Filosofia e Epistemologia da Ciência

Ementa

Caracterização dos diferentes tipos de conhecimentos e as especificidades do conhecimento científico. Contextos históricos do processo de construção do conhecimento científico em Física, Química e Biologia. Estudo dos principais filósofos da Ciência. Importância da História, da Epistemologia e da Filosofia da Ciência no Ensino das Ciências e Matemática.

Bibliografia Principal

- BACHELARD, G. A formação do espírito científico: contribuição para uma psicanálise do conhecimento. ? Rio de Janeiro: Contraponto, 1996.
- BENSAUDE-VINCENT, B.; STENGERS, I. História da Química. Lisboa: Instituto Piaget, 1992.
- BOHR, N. Física atômica e conhecimento humano: ensaios 1932-1957. Trad. RIBEIRO, V. Rio de Janeiro: Contraponto, 1995. 140p.
- BORGES, R. M. R. Em debate: Cientificidade e Educação em Ciências. Porto Alegre: SE/CECIRS, 1996.
- CAMPOS, A.; RICARDO, E. C. A complexidade do movimento local na Física aristotélica. Revista Brasileira de Ensino de Física, v. 34, n. 3, 2012.
- CARVALHO, I. N.; NUNES-NETO, N. F.; EL-HANI, C. N. Como selecionar conteúdos de Biologia para o Ensino Médio? Revista de Educação, Ciências e Matemática, v.1, n.1, p.67-100, ago/dez 2011.
- CHALMERS, A. O que é Ciência, afinal? Raul Fiker (Trad.). São Paulo: Brasiliense, 1993. 224p.
- COMTE, A. Curso de Filosofia Positiva. Trad. Gianotti, J. A., Col. Os Pensadores, Abril Cultural. São Paulo. 1978. p.3
- DESCARTES, R. Discurso do Método. Coleção a Obra-prima de cada autor. Martin Claret, 2003. p. 20-70.
- FLECK, L. Gênese e Desenvolvimento de um fato científico. Belo Horizonte: Fabrefactum, 2010.
- FOUREZ, Gérard. A Construção das Ciências. Tradução de Luiz Paulo Rouanet. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista, 1995.
- GAGLIARI, R. Los conceptos estructurales em elaprendizaje por investigacion. Enseñanza de lasCiencias, v.4, n.1, p.30-35, 1986.
- GLEISER, M. A Dança do Universo: Dos mitos de criação ao Big Bang. São Paulo: Companhia das Letras, 1977.
- GURGEL, I. & PIETROCOLA, M. Uma discussão epistemológica sobre a imaginação científica: a construção do conhecimento através da visão de Albert Einstein. Revista Brasileira de Ensino de Física, v. 33, n. 1, 2011.
- HELLMAN, H. Grandes Debates da Ciência: Dez maiores contendadas de todos os tempos. São Paulo : Editora Unesp, 1999. HESSEN, Boris. Las Raíces Socioeconómicas de la Mecánica de Newton.
- PRUNA, P. M. Habana (trad.). , 1985. p. 13-59.
- KUHN, Thomas S. A estrutura das revoluções científicas. São Paulo: Perspectiva, 1982.

LATOUR, B. y WOOLGAR, S. (1979). *Laboratory Life: The Social Construction of Scientific Facts*. Londres: Sage. 2ª ed, 1986, Princeton, NJ: Princeton University Press.

MARICONDA, P. & LACEY, H. A águia e os estorninhos: Galileu e a autonomia da ciência. *Tempo Social; Rev. Sociol. USP*, S. Paulo, 13(1): 49-65, maio de 2001.

MERTON, R. K. *The sociology of science. Theoretical and empirical investigations*. Chicago, IL: University of Chicago Press. Traducción de N.A. Míguez (1977): *La sociología de la ciencia. Investigaciones teóricas y empíricas*. Madrid: Alianza. 1973.

MERTON, Robert K. “El Efeito Mateo em la Ciência”. In: MERTON, Robert K. *La sociología de la ciencia*. Madrid: Alianza Editorial, 1977, p.554-578 (capítulo 20).

DEUS, Jorge Dias de. *A crítica da ciência*. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1974.

MOULTON, F R. e SCHIFFERS, J. J. *Autobiografía de la Ciencia*. Trad.: Delpiane, F. A. 2 Edición, Fondo de Cultura Económica. D.F., México. 1986.

PACEY, A. *The Culture of Technology*. Cambridge, MA: MIT Press. 1983.

POPPER, Karl; *A lógica da pesquisa científica*. Tradução de Leônidas Hegenberg e Octanny Silveira da Mota. São Paulo, Cutrix, Ed. da Universidade de São Paulo, 1975.

PORTO, C. M. O atomismo grego e a formação do pensamento físico moderno. *Revista Brasileira de Ensino de Física*, v. 35, n. 4, 2013.

PORTO, C.M. & PORTO, M.B.D.S.M. A evolução do pensamento cosmológico e o nascimento da ciência moderna. *Revista Brasileira de Ensino de Física*, v. 30, n. 4, 2008.

REPCHECK, J. *El Secreto de Copernico*. Barcelona: Editorial Ariel S.A., 2009.

RONAN, Colin A. *História ilustrada da ciência da Universidade de Cambridge*. São Paulo: Círculo do Livro, 1987. 4v. Volume III: *Da Renascença à Revolução Científica*.

RONAN, Colin A. *História ilustrada da ciência da Universidade de Cambridge*. São Paulo: Círculo do Livro, 1987. 4v. Volume IV: *A ciência nos séculos XIX e XX*.

Docentes

Profa. Dra. Tathiane Milaré

Prof. Dr. Estéfano Vizconde Veraszto

Carga-horária

60 horas (4 créditos)