



FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA  
NÚCLEO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA  
DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA

**CURSO: LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

**DISCIPLINA: EPISTEMOLOGIA E FILOSOFIA DA CIÊNCIA**

**CRÉDITOS: 3 CARGA HORÁRIA: 60H/A**

**CÓDIGO:**

**PERÍODO: 1º.**

**OBJETIVO: Desenvolver as COMPETÊNCIAS E HABILIDADES de:**

- **COMPREENDER** a ciência numa perspectiva histórica e o papel da tecnologia no desenvolvimento da humanidade, no processo de relações sociais e nos processos biológicos, valorizando o equilíbrio ecológico local, regional e global, identificando os efeitos antrópicos no meio ambiente.
- **REFLETIR** sobre o acaso e a necessidade, ou seja, o caráter aleatório e não determinístico dos fenômenos naturais e sociais X determinismo e finalismo.
- **COMPREENDER** e intervir no seu próprio processo de aprendizagem e de outros, sabendo articular o discurso epistemológico sobre a Ciência e suas opções filosóficas e epistemológicas sobre o ensino / aprendizagem, consciente de seu papel como mediador da formação de cidadãos críticos e responsáveis com a saúde pessoal e coletiva, meio ambiente, pluralidade cultural e trabalho e consumo.

**EMENTA:** Introdução à Epistemologia (Conhecimento nas concepções epistemológicas: empirismo, racionalismo e interacionismo) e a teoria dos três mundos. Introdução à Filosofia da ciência. História das ciências e da Biologia; métodos. Polêmicas filosóficas na Biologia. Relações entre Ciência e Tecnologia. Identificação de contradições no desenvolvimento tecnológico contemporâneo e as implicações éticas e socioambientais da produção e utilização de tecnologias.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

ANDERY, M. A. P. A. (org.). **Para compreender a ciência: uma perspectiva histórica**. RJ: Garamond: SP: EDUC.

LESTIENNE, R. **O acaso criador**. SP: EDUSP.

MATURANA, H. e VARELA, F. **A árvore do conhecimento – bases biológicas da compreensão humana**. SP: Pallas Athena, 2001.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

CHAUÍ, M. **O que é Ideologia**. São Paulo: Brasiliense.

COLLINS, F. S. **A linguagem de Deus**. SP: Editora Gente.

CHALMERS, A. F. **O que é ciência, afinal?** Brasília: Ed. Brasiliense.

FREIRE-MAIA, N. **A ciência por dentro**. Petrópolis: Vozes.

GUERRA, A; BRAGA, M.; REIS, J. C. **Breve história da ciência moderna**. Rio de Janeiro: Zahar.

HELLMAN, H. **Grandes debates da ciência: dez das maiores contendas de todos os tempos**.

KUHN, T. **The Structure of Scientific Revolutions**. University of Chicago Press, Chicago.

MAYR, E. **O desenvolvimento do pensamento biológico**. Brasília: UnB.

OMNES, R. **Filosofia da Ciência Contemporânea**. São Paulo: UNESP.

POPPER, K. R. e ECCLES, J. C. **O eu e seu cérebro**. Campinas/ SP: Papirus.

PRIGOGINE, I. **O fim das certezas**. SP: EDUSP.