



Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-Reitoria de Ensino

<b>DISCIPLINA:</b> História e Filosofia da Ciência	
<b>Vigência:</b> a partir de 2015/1	<b>Período letivo:</b> 4º semestre
<b>Carga horária total:</b> 45h	<b>Código:</b> CAVG_Diren.243
<b>Ementa:</b> Tipos de conhecimento, evolução histórica do conhecimento em geral e do conhecimento científico em particular. Principais nomes da história do conhecimento e da filosofia, e contexto histórico em que viveram. A epistemologia empirista-indutivista. As epistemologias do século XX: Popper, Kuhn, Lakatos, Bachelard, Bunge, Feyerabend, Toulmin, Laudan. As implicações da história e da epistemologia da Ciência para o ensino de Ciências naturais.	

### Conteúdos

Unidade I – A importância da Filosofia para a Ciência e a atividade científica

- 1.1 O que é ciência e conhecimento científico;
- 1.2 A História do conhecimento na antiguidade e na idade moderna
- 1.3 As concepções Positivistas da Ciência.

Unidade II – A epistemologia do Século XX e as suas implicações para o Ensino de Ciências

- 2.1 O Falsificacionismo de Popper
- 2.2 Os Paradigmas de Kuhn
- 2.3 Os Programas de Pesquisa de Lakatos
- 2.4 A epistemologia de Laudan
- 2.5 A epistemologia evolucionista de Bachelard
- 2.6 A epistemologia evolucionista de Toulmin
- 2.7 A Teoria Anarquista de Feyerabend
- 2.8 A epistemologia de Humberto Maturana
- 2.9 A epistemologia de Mario Bunge

### Bibliografia básica

MOREIRA, M. A e MASSONI, N.T. **Epistemologia do Século XX**. Rio de Janeiro: EPU, 2011.  
CHALMERS, A.F. **O que é ciência afinal?** São Paulo: Brasiliense, 10 Edição, 2011.  
BELTRAN, M. H.; SAITO, F. e TRINDADE, L. **História da Ciência para Formação de Professores**. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2014.

### Bibliografia complementar

BACHELARD, G. (1993): **A Epistemologia**. Lisboa, Edições 70.  
FEYERABEND, Paul. **Contra o Método**, Tradução de Octanny S. da Mota e Leonidas Hegenberg, Rio de Janeiro, Francisco Alves, 1989.  
KUHN, Thomas S. **A Estrutura das Revoluções Científicas**, São Paulo, Perspectiva, 1978.



Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-Reitoria de Ensino

LAKATOS, Imre. **Metodología de los Programas de Investigación Científica**, Alianza, Madrid, 1993.

POPPER, Karl. **Conjecturas e Refutações**. Brasília: Ed. UNB, 1982.