



**ANO LECTIVO DE 2007/2008**

**FILOSOFIA – 11º ANO**

**ESTATUTO DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO**

**1. OBJECTIVOS**

- Distinguir entre conhecimento vulgar e conhecimento científico;
- Compreender e formular o problema da demarcação do conhecimento científico;
- Comparar e discutir os critérios positivista e falsificacionista de cientificidade;
- Formular e compreender o problema da justificação do princípio da indução;
- Comparar e discutir os modelos indutivista e falsificacionista do método científico;
- Problematizar a objectividade da ciência confrontando as perspectivas de Popper e Kuhn.

**2. CONTEÚDOS (10 blocos)**

**2.1.** Conhecimento vulgar e conhecimento científico;

**2.2.** Ciência e Construção – A verificabilidade das hipóteses científicas

- O problema da demarcação do conhecimento científico;
- Validade e verificabilidade das hipóteses: critérios verificacionista (positivismo lógico) e falsificacionista (Popper);
- O problema da justificação do princípio da indução (Hume e Popper);
- O método científico: indutivismo e falsificacionismo;

**2.3.** A racionalidade científica e a questão da objectividade

- A evolução da ciência segundo Popper (aproximação à verdade) e Kuhn (ciência normal e ciência extraordinária);
- Kuhn: paradigma, ciência normal, anomalias e crise; revoluções científicas; a incomensurabilidade dos paradigmas.

**3. AVALIAÇÃO**

**3.1.** Avaliação formativa ⇒ fichas de trabalho sobre textos, exercícios de aplicação e relatórios de aula;

**3.2.** Avaliação sumativa ⇒ testes (em Abril e Maio) e todas as tarefas que tenham sido objecto de classificação.

#### 4. METODOLOGIAS

- Exposição com apelo às experiências e conhecimentos dos alunos;
- clarificação de conceitos;
- análise e comentário de textos;
- diálogo livre e orientado;
- elaboração de relatórios escritos;
- elaboração de ensaios argumentativos;
- exercícios de aplicação.

#### 5. RECURSOS

- Manual adoptado;
- esquemas conceptuais;
- quadros comparativos;
- selecção de textos;
- fichas de exercícios de aplicação.

#### 6. BIBLIOGRAFIA

Kuhn, Thomas (1962), *A Estrutura da Revoluções Científicas*, trad. Beatriz e Nelson Boeira, S. Paulo, Perspectiva, 2003<sup>8</sup>.

Kuhn, Thomas (1973), *A Tensão Essencial*, trad. Rui Pacheco, Lisboa, Edições 70, 1999

Popper, Karl (1959), *A Lógica da Pesquisa Científica*, trad. L. Hegenberg e O. Silveira da Mota, S. Paulo, Cultrix, 1993<sup>9</sup>.

Popper, Karl (1963), *Conjecturas e Refutações*, trad. Benedita Bettencourt, Lisboa, Almedina, 2003.

Lakatos, Imre (1978), *Falsificação e Metodologia dos Programas de Investigação Científica*, trad. Emília Mendes, Lisboa, Edições 70, 1999.

Newton, Roger (1997), *A verdade da Ciência*, trad. Ernesto de Carvalho, Lisboa, Dinalivro, 1999

Nagel, Thomas, *A Última Palavra*, trad. Desidério Murcho. Lisboa: Gradiva, 1999, Cap. 5.

Warburton, Nigel, *Elementos Básicos de Filosofia*, trad. de Desidério Murcho e Aires Almeida, Lisboa, Gradiva, 2007, cap. 5.

#### Internet

- Revista «Crítica»: <http://www.criticanarede.com/> (secção sobre Ciência).
- Filosofia e Educação: <http://www.filedu.com/> (textos de apoio à unidade Estatuto do Conhecimento Científico, unidade IV, ponto 2).
- A Arte de Pensar: <http://aartedepensar.com/> (textos de apoio à unidade sobre o Conhecimento Científico, cap.s 7-9)