



INSTITUTO POLITÉCNICO DE TOMAR  
**Escola Superior de Tecnologia de Tomar**

Departamento de Fotografia

**Curso de Bacharelato em Fotografia**

**DISCIPLINA DE LUMINOTECNIA – ENG<sup>a</sup>. DA ILUMINAÇÃO**

2º Ano

Ano Lectivo: 2003/2004

Docente:

- Sousa Pereira – Prof. Coordenador

Regime: 2º Semestre

Carga Horária: 2T

**OBJECTIVOS:**

Dar a conhecer a natureza da luz e dos aparelhos de iluminação artificial a fim de obter os resultados pretendidos quanto à identificação de forma e cor dos objectos.

**PROGRAMA:**

**Parte Teórica**

1. Definição e unidades
  - 1.1 Intensidade e Fluxo Luminoso
  - 1.2 Nível de Iluminação e Brilho
2. Focos luminosos
  - 2.1 Lâmpadas incandescentes. Principais características
  - 2.2 Lâmpadas de descarga. Princípios de funcionamento. O problema do arranque e estabilização. O efeito estroboscópico
    - 2.2.1. Lâmpadas fluorescentes
    - 2.2.2. Lâmpadas de vapor de mercúrio. Espectro de radiação
    - 2.2.3. Lâmpadas de vapor de sódio
3. Aparelhos de iluminação
  - 3.1. Reflexão, transmissão e absorção de luz
  - 3.2. Diagramas polares da intensidade luminosa
  - 3.3. Reflectores, difusores e projectores
  - 3.4. Rendimento dos aparelhos de iluminação
4. Projectos de iluminação
  - 4.1. Cálculo do número de aparelhos para obter um determinado nível de iluminação
  - 4.2. Uniformidade, brilho e diagrama cromático

**AVALIAÇÃO:**

Haverá uma prova de frequência para avaliação da dispensa a exame final que só será obtida com a classificação superior a 10,5 valores.

**Bibliografia recomendada:**

- Noções de Luminotecnica do Prof. Domingos Moura - edição AEIST
- Professional Lighting Handbook - Verne Carlson
- Catálogos de Fabricantes

Prof. Coord. João de Sousa Pereira