



INSTITUTO POLITÉCNICO DE TOMAR
Escola Superior de Tecnologia de Tomar
Departamento de Arte, Arqueologia e Restauro

CURSO DE CONSERVAÇÃO E RESTAURO

Métodos de Exame e Análise Laboratoriais (MEAL)

(4º ano, anual)

2003-2004

Docente responsável pela disciplina

Prof. Adjunto João Luís Farinha Antunes

Carga horária da disciplina

1 horas teórica por semana

2 horas práticas por semana e por turma

Objectivos

Esta disciplina aborda os principais métodos de exame e análise aplicadas ao estudo de obras de arte e bens culturais.

Tem por objectivo dar a conhecer aos alunos os fundamentos teóricos de cada método e a aplicabilidade de cada método na investigação do Património.

Método de avaliação

Exame

Ou

Contínua, que consiste na realização de trabalhos escritos sobre métodos de análise, ao longo do ano lectivo.

Programa

1. Introdução

- 1.1. A necessidade da investigação científica**
- 1.2. Objectivos da investigação**
- 1.3. Classificação dos métodos de exame e análise**
- 1.4. Métodos de exame e análise mais comuns em investigação no Património.**
- 1.5. Amostragem**

2. Métodos não instrumentais

- 2.1. Métodos físicos**
- 2.2. Métodos colorimétricos**
- 2.3. Testes com reagentes específicos**
- 2.4. Métodos volumétricos**

3. Métodos ópticos

- 3.1. Métodos fotográficos**
- 3.2. Absorção no Vis-UV**
- 3.3. Espectometria de IV**
- 3.4. Absorção Atómica**
- 3.5. Métodos de Emissão Atómica**

4. Métodos de RX

- 4.1. Absorção de RX**
- 4.2. Fluorescência de RX**
- 4.3. Difracção de RX**

5. Cromatografia

- 5.1. Cromatografia líquida**
- 5.2. Cromatografia em camada fina**
- 5.3. HPLC**
- 5.4. Cromatografia gasosa**

6. Outros métodos

- 6.1. Métodos electrónicos**
- 6.2. Datação por ^{14}C**

Em todos os métodos são dados os fundamentos teóricos e a aplicabilidade à investigação no Património.

Bibliografia

D. A. Skoog, D. M. West, F. J. Holler, *Fundamentals of Analytical Chemistry*, Saunders College Publishing, Orlando, 1996, 870 pgs + anexos.

D. A. Skoog, F. J. Holler, T. A. Nieman, *Principles of Instrumental Analysis*, Saunders College Publishing, Orlando, 1998, 850 pgs + anexos.

G. Svehla, *Vogel's Qualitative Inorganic Analysis*, Longman, Essex, 1996, 345 pgs.

Revista *Studies in Conservation*.

Revista *National Gallery Technical Bulletin*.

Actas dos encontros do *ICOM Committee* para a Conservação.