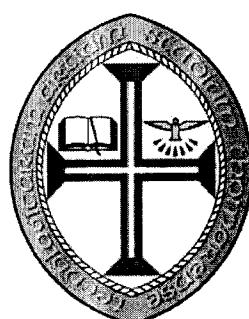


INSTITUTO POLITÉCNICO DE TOMAR  
ESCOLA SUPERIOR DE TECNOLOGIA  
**Departamento de Arte, Conservação e Restauro**  
LICENCIATURA BIETÁPICA EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO



Conservação e Restauro 4  
Escultura em Madeira Policromada

Aulas Teóricas e Práticas:  
Cláudia Falcão Neto  
Equiparada a Assistente do 1º Triénio

**2º Ano, 2º semestre**  
**Ano Lectivo: 2006/2007**  
Carga Horário: 1T + 4P

## OBJECTIVOS

Pretende-se dotar os alunos de conhecimentos teóricos e práticos na área de conservação e restauro de escultura em madeira policromada, nomeadamente:

- técnicas de produção artística (suporte, preparação e tipos de decoração); tipologia; materiais envolvidos;
- exames e análises (métodos científicos de diagnóstico);
- danos e patologias mais recorrentes;
- conceitos, princípios éticos, critérios e metodologia - aplicação das metodologias mais comuns na conservação e/ou restauro;

Para tal propõe-se a intervenção sobre um conjunto de peças de proveniência diversa (igrejas, museus, particulares), com situações de degradação diferenciadas e que, tendo em conta parâmetros históricos, estéticos e funcionais, proporcionam abordagens e procedimentos distintos. Isto permitirá abranger as operações mais recorrentes de um tratamento de escultura em madeira, sublinhando a importância dos registos documentais, tratamento da informação e elaboração de relatórios técnicos num processo de conservação e restauro.

### Conhecimentos e competências a desenvolver:

- . Capacidade de investigação, utilização e adaptação de métodos laboratoriais e processos técnico-científicos, a fim de diagnosticar, definir, coordenar e executar acções de conservação preventiva, bem como realizar intervenções curativas de conservação e restauro em escultura em madeira policromada, respeitando princípios éticos fundamentais e olhando ao contexto de integração das obras;
- . Criação de hábitos e capacidades de consulta bibliográfica/documental, de forma a consolidar uma atitude crítica, convenientemente sustentada;
- . Desenvolver capacidades de observação e comunicação, bem como de execução técnica e destreza manual;
- . Saber trabalhar em equipa;

## Conteúdos Programáticos

### Componente teórica

#### Notas prévias:

- 1.1. Conservação e Restauro;
- 1.2. Ética e princípios fundamentais;
- 1.3. Apresentação e discussão de exemplos de intervenções de conservação e de restauro;

**2. Regras para a definição de uma metodologia:**

- 2.1.** Metodologia geral e específica;
- 2.2.** O Diagnóstico - meios auxiliares;
- 2.3.** A intervenção mínima, o conceito de autenticidade;

**3. Tecnologias da escultura em madeira policromada:**

- 3.1.** O suporte de madeira;
- 3.2.** As espécies mais utilizadas na escultura em madeira;
- 3.3.** Técnicas de execução;

**4. Revestimentos de esculturas:**

- 4.1.** Contexto histórico;
- 4.2.** Estratigrafia-tipo de uma policromia;
- 4.3.** A produção de policromias;
- 4.4.** Técnicas e materiais;
- 4.5.** Técnicas decorativas - o estofado, punctionado, esgrafitado,
- 4.6.** Causas e efeitos de alteração das camadas de superfície;

**5. Policromias, repolicromias e repintes:**

- 5.1.** Conceitos;
- 5.2.** Levantar ou não repintes e repolicromias? – procedimentos;

**6. As operações de consolidação e fixação:**

- 6.1.** Diferenças que caracterizam estas operações;
- 6.2.** Características dos consolidantes;
- 6.3.** Processos técnicos e materiais;
- 6.4.** Produtos naturais, semi-sintéticos e sintéticos;

**7. A Limpeza:**

- 7.1.** Questões prévias a qualquer operação de limpeza;
- 7.2.** Conceito de sujidade. Tipos de sujidade e factores que concorrem para a sua deposição;
- 7.3.** Métodos de limpeza;  
Limpeza mecânica e/ou química;
- 7.4.** Principais aplicações dos solventes;

**8. A reconstituição volumétrica e a integração cromática da lacuna:**

- 8.1.** Materiais de preenchimento;

- 8.2.** Técnicas de reintegração cromática;  
Métodos – mimético e diferenciado.

### **Componente prática**

- 1. Exame preliminar e diagnóstico;**
  - 1.1.** Fotografia documental; exames por processos fotográficos
  - 1.2.** Análise estratigráfica e análise microquímica;
  - 1.3.** Documentação de conservação e restauro (Ficha e relatório técnico);
  - 1.4.** Levantamento de danos e patologias;
  - 1.5.** Elaboração e discussão de propostas de tratamento;
- 2. Fixação de policromias**
  - 2.1.** Pré-fixação;
  - 2.2.** Fixação;
- 3. Tratamento de suportes lenhosos:**
  - 3.1.** Preventivos - imunização;
  - 3.2.** Curativos - desinfestação;
  - 3.3.** Consolidação geral ou pontual;  
Tipos de adesivos usados na consolidação;
  - 3.4.** **Revisão da estrutura;**
  - 3.5.** Remoção dos adesivos antigos;
  - 3.6.** Ligações;
  - 3.7.** **Reconstituição volumétrica;**  
Técnicas e materiais de reconstituição;
- 4. Limpeza química e/ou mecânica:**
  - 4.1.** Limpeza de superfícies douradas e prateadas;
  - 4.2.** Remoção de repintes;
  - 4.3.** Remoção por processo mecânico;
  - 4.4.** Remoção por processo químico;
  - 4.5.** Limpeza de superfícies policromadas e revestimentos metálicos;
- 5. O preenchimento de lacunas:**

- 5.1. Lacunas ao nível do suporte (orifícios e galerias de xilófagos, pequenas fendas);
- 5.2. Lacunas ao nível da camada de preparação;

#### **6. A integração ou reintegração da lacuna:**

- 6.1. Aplicação de bases de cor;
- 6.2. Reintegração cromática;
- 6.3. Aplicação da camada de protecção.

### **METODOLOGIA**

#### **Aulas teóricas**

- . Aulas presenciais com abordagem aos pontos definidos no conteúdo programático, análise e discussão de situações práticas;
- . Utilização de método expositivo teórico e prático com recurso a meios audiovisuais (aulas em suporte informático como meio de sustentação visual, indispensável às problemáticas introduzidas em aula);
- . Disponibilização de textos de apoio e bibliografia acessível na Biblioteca do IPT ou Internet.

#### **Aulas práticas – Laboratório**

- . Valoriza-se a intervenção em obra real como forma de melhor preparar o futuro profissional;
- . Pretende-se apresentar um conjunto de peças de proveniência diversa, com situações de degradação diferenciadas, que proporcionem abordagens e procedimentos distintos;
- . o aluno irá lidar com peças em início de intervenção, de forma a elaborar diagnósticos e a estabelecer metodologias de intervenção, e também trabalhará com peças em momentos distintos de tratamento, o que permite abranger as operações mais recorrentes num processo de conservação e restauro de escultura em madeira policromada.

## Avaliação contínua

Tratando-se de uma unidade pedagógica com uma componente prática substancial, exige-se uma participação activa do aluno, valorizando-se o método de trabalho e a capacidade de execução, o desempenho e a atitude em laboratório.

. **Desempenho prático** (empenho, capacidade de execução, assiduidade e pontualidade) – avaliação do trabalho desenvolvido em aula, com um peso de **15%** na classificação final;

. Elaboração de um **Relatório Técnico**, referente ao trabalho desenvolvido, com um peso de **35%** na classificação final;

O relatório técnico deverá ser feito individualmente ou em grupo (máximo três alunos), dizendo respeito às várias intervenções desenvolvidas em aula, com documentação fotográfica e gráfica (**limite máximo de texto 20 páginas** A4, fonte de corpo 12, espaço e meio entre linhas).

O relatório deverá ser impresso e entregue também em **suporte digital**.

A apresentação deste relatório é obrigatória para admissão a exame e contará para avaliação apenas em época de frequência.

. **Prova de frequência** (teste escrito), com um peso de **50%** na classificação final

## Exame (época normal e época de recurso; prova escrita ou oral)

O aluno só será admitido a exame se obtiver nota mínima de 7 valores em cada uma das componentes de avaliação contínua (desempenho prático, Relatório, frequência).

O aluno será dispensado de exame, com nota igual ou superior a 10 valores (não podendo obter classificação inferior a 10 em qualquer dos itens de avaliação já referidos anteriormente).

## Atendimento aos alunos: quarta-feira, das 16h00 às 18h00

### Calendário de avaliação:

Entrega de relatório – 18 de Junho

Frequência – 25 de Junho, 10h00

Exame – 9 de Julho, 10h00

Exame Recurso e melhoria – 29 de Julho, 10h00

Exame de Trabalhador-Estudante – 12 de Setembro, 14h00

Época Especial - 24 de Setembro, 14h00

## BIBLIOGRAFIA:

**AAVV**, *Adhesives and Coatings*, The Conservation Unit, 1987.

**AAVV**, *Arte Sacra nos Antigos Coutos de Alcobaça*, (Catálogo da Exposição, Museu de Alcobaça, 1995), IPPAA, 1995.

**AAVV**, *Catálogo da Exposição "O Brilho do Norte"*, CNCDP, Lisboa, 1997.

**AAVV**, Conservação e Restauro – Cadernos, Nº1, Edição do Instituto Português de Conservação e Restauro, Lisboa, 2001.

**AAVV**, *Conservação e Restauro no Instituto José de Figueiredo*, IPPC / Secretaria de Estado da Cultura, 1987.

**AAVV**, Coordenação de Pedro Dias, *Estudos sobre Escultura e Escultores do Norte da Europa Em Portugal, Época Manuelina*, CNCDP, Lisboa, 1997.

**AAVV**, *Decorative Wood, The Proceedings of the Symposium*, University of Glasgow SRC Printers.

**AAVV**, *Escultura, Século XVI ao século XX, Colecção de Escultura da Misericórdia de Lisboa*, Santa Casa da Misericórdia de Lisboa, Museu de S. Roque, Lisboa, Julho/2000.

**AAVV**, *Restauration, Dé-Restauration, Re-Restauration...* Colloque sur la conservation – restauration des biens culturels, ARAFU, Paris, 1995.

**AAVV**, *Problemi di Restauro, Riflessioni e Ricerche*, Edifir, Firenze, 1992.

**AAVV**, *Vade-Mécum pour la protection et l'entretien du patrimoine artistique*, Bulletin XXI-1986/87 do IRPA, Bruxelas, 1984.

**AAVV**, *Painted Wood: History and Conservation*, The Getty Conservation Institute, Los Angeles, 1998.

**AFONSO**, Nuno e **FALCÃO**, José António, *As Vozes do Silêncio, Imaginária Barroca da Diocese de Beja*, Estar Editora, Lisboa, 1997.

**ALVES**, Natália Marinho Ferreira , *A Arte da Talha no Porto na Época Barroca (Artistas e Clientela. Materiais e Técnica)*, I-II, Porto, Arquivo Histórico da Câmara Municipal, 1989.

**ANDRE**, Jean Michel, *Restauration des Sculptures*, Société Française du Livre, Paris, 1977.

**ARNOLD**, Henry, *Iniciation à la Sculpture*, Flammarion, Paris, 1936.

**ATTWATER**, Donald, *Dicionário de Santos*, versão portuguesa, Public. Europa-América, Mem Martins, 1992.

**BALDINI**, Umberto, *Teoría de la Restauración y Unidad de Metodología*, Vol. I e II, Colección: Restauración, Editorial Nerea, 1997.

**BAZIN**, Germain, *História de la Escultura Mundial*, versão castelhana, Ed. Herman Blume, Barcelona, 1972.

**BORGES**, Nelson Correia, *História da Arte em Portugal*, Vol IX, *Do Barroco ao Rococó*, Publicações Alfa, Lisboa, 1986.

**CANEVA, G., NUGARI, M. P., SALVADORI**, La biología en la restauración, Colección Restauración, Editorial Nerea, 2000.

**CENNINI**, Cennino, *Le Livre d'Arte ou Traité de Peinture*, F. de Nobèle Librairie, Éditeur, Paris, 1978.

**CLERIN**, Philippe, *La Sculpture*, Dessain et Tolra, Paris, 1988.

**CREMONESI**, Paolo, *Materiali e Metodi per la Pulitura di Opere Policrome*, Ed. Phase, Bolonha, 1997.

**DIAS**, Pedro, As Outras Imagens: O Maneirismo na Escultura Portuguesa em A Pintura Maneirista em Portugal. Arte no Tempo de Camões. CNCDP, Lisboa, 1995.

**GARCIA FERNANDEZ**, Isabel Maria, *La Conservación Preventiva y La Exposición de Objetos y Obras de Arte*, Serie Historia Y Patrimonio, nº2, Editorial KR, s/d.

**GOODMAN**, W.L., *The History of Woodworking Tools*, Ed. G. Bell and Son, Ld., s/l, s/d.

**GRATTAN, D. W., BARCLAY R. L.**, *A Study of Grap-Fillers for Wooden Objects*, in *Studies in Conservation*, n° 33, 1988.

**HEINZ-MOHr, Gerd**, *Dicionário dos Símbolos, Imagens e Sinais da Arte Cristã*, versão portuguesa, Edit. Paulus, São Paulo, 1994.

**HORIE, C. V.**, *Materials for Conservation*, Butterworths, London 1987.

**LE GAC, Agnés**, *Tudo o que você sempre quis saber sobre o coche dos oceanos e nunca ousou perguntar, ou sobre o conceito de autenticidade e a ética de uma apresentação museológica*, Boletim bi-anual da ADCR, n° 8/9, Dez. 1998.

**LIOTTA, Giovanni**, *Los insectos y sus daños en la madera. Problemas de restauración*, Colección Restauración, Editorial Nerea, Madrid, 2000.

**MACEDO, Diogo de**, *A Escultura Portuguesa nos Sécs XVII e XVIII*, Revista Ocidente, Lisboa, 1945.

**MARKL, Dagoberto**, *História da Arte em Portugal, Vol VI, O Renascimento*, Public. Alfa, Lisboa, 1986.

**MASSCHELEIN-KEINER, Liants, Vernis et Adhésies Anciens**, IRPA, Bruxelas, 1978.

**MASSCHELEIN-KEINER, L.**, *Les Solvants*, IRPA, Bruxelas, 1981.

**MATTEINI, Mauro e MOLES**, Arcangelo Ciencia y restauración. Método de investigación, Colección Restauración, Editorial Nerea, Madrid, 2001a.

**MATTEINI, Mauro e MOLES**, Arcangelo, La química en la restauración, Colección Restauración, Editorial Nerea, Madrid, 2001b.

**McGIFFEN, F. Robert**, *A Method for Overpaint Retention*, in *Studies in Conservation*, n° 24, 1979.

**PEREIRA, Fernando António Baptista**, *História da Arte Portuguesa. Época Moderna (1500/1800)*, Universidade Aberta, Lisboa, 1992.

**PERUSINI**, Giuseppina, *Il Restauro dei Dipinti e delle Sculture Lignee*, Del Bianco Editore, Firenze, 1989.

**RAMOS**, Rosauro Garcia, *Problemas de Coordinación Técnica en Exposiciones Temporales*, Boletim bi-anual da ADCR, nº 8/9, Dez. 1998.

**REAU**, Louis, *Iconographie de L'Art Chrétien*, III, *Iconographie des Saints. I - III*, Presses Universitaires de France, Paris, 1958.

**SANTOS**, Reynaldo, *A Escultura em Portugal. II*, Academia Nacional de Belas Artes, Lisboa, 1950.

**SERCK-DEWAIDE**, Myriam, *Exposer des Sculptures Polychromées: Possibilités et Dangers*, Boletim bi-anual da ADCR, nº 8/9, Dez. 1998.

**SMITH**, Robert, *A Talha em Portugal*, Livros Horizonte, Lisboa, 1962.

**TAMPONE**, Gennaro, *Il Restauro del Legno*, Vol. 1 e 2, Nardini Editore, Florença, 1990.

Cláudia Falcão

**CLÁUDIA FALCÃO**  
Equiparada a Assistente do 1º Triénio