

**INSTITUTO POLITÉCNICO DE TOMAR**  
**ESCOLA SUPERIOR DE TECNOLOGIA**  
**DEPARTAMENTO DE ARTE, ARQUEOLOGIA E RESTAURO**

**Licenciatura Biotápica em Conservação e Restauro**  
[1º Ciclo]

Ano Lectivo 2002/2003  
2.º Ano / 2.º Semestre  
Turmas AB

**CONSERVAÇÃO E RESTAURO III**  
**Madeiras**  
[Talha e Mobiliário]

**Teórica e Prática**

**Docentes:**

Componente Teórica e Prática:  
**Dr. Fernando dos Santos Antunes**

Componente Prática:  
**Dr. José Manuel da Silva**

*Fernando dos Santos Antunes*  
[Equiparado a Assistente do 2.º Triénio]

*José Manuel da Silva*  
[Equiparado a Assistente do 2.º Triénio]

**Regime:** Semestral / 2.º

**Carga Horária Semanal:**  
1 Hora - Componente Teórica  
6 Horas - Componente Prática

**N.º de Alunos Inscritos:** 43

**Carga Horária Semestral Prevista:**  
16 Horas - Componente Teórica  
81 Horas - Componente Prática - Turma A  
87 Horas - Componente Prática - Turma B

## I. INTRODUÇÃO

O programa da disciplina de Conservação e Restauro III - Madeiras [Talha e Mobiliário], do primeiro ciclo da licenciatura, procura dar ao aluno de uma forma integrada, uma formação base nas áreas definidas para o seu desenvolvimento, com vista a um processo de aprendizagem interdisciplinar implícito no currículo do curso.

Tendo em conta o carácter semestral desta disciplina procura fazer-se uma iniciação à talha ou ao mobiliário, por forma a que o aluno possa estabelecer a ponte entre os conhecimentos adquiridos nas diferentes disciplinas até agora e as matérias que vai abordar para que possa interiorizar conceitos, regras e procedimentos, de modo a poder sedimentá-los no resto do seu percurso académico e profissional.

Este programa visa um enquadramento geral de um conjunto de procedimentos que se deparam normalmente nestas áreas e fazer a respectiva abordagem teórica e teórico-prática das situações mais comuns, e não focar apenas aspectos pontuais dos tratamentos em curso, em cada peça distribuída ao aluno na componente prática, uma vez que podem ser demasiado demorados para o tempo disponível.

O conteúdo desta disciplina justifica-se na grande quantidade de obras em talha dourada que revestem as nossas igrejas em Portugal, com a singularidade que lhe é reconhecida, e de mobiliário, por ser um sector de grande expressão na decoração de interiores, quer de edifícios religiosos, quer de edifícios civis e particulares.

## II. OBJECTIVOS

### Gerais:

- Promover uma abordagem abrangente dos problemas inerentes à conservação e restauro das madeiras em geral e das técnicas e métodos para o seu tratamento.
- Procurar desenvolver o conhecimento das técnicas e tecnologias tradicionais empregues na produção da obra.
- Fomentar o conhecimento das causas de alteração e deterioração das madeiras, seus revestimentos e acabamentos de superfície.
- Desenvolver capacidades de observação, análise, diagnóstico, formulação das propostas de tratamento e sua aplicação.
- Desenvolver no aluno a capacidade de estabelecer metodologias devidamente enquadradas pelos princípios deontológicos.
- Propor e incentivar regras e métodos de organização, disciplina, higiene e segurança.
- Incentivar o uso adequado e correcto da terminologia técnica.

### Específicos:

- Empreender a intervenção sobre as peças procurando exercitar a aplicação das técnicas e tecnologias ao serviço desta área, alicerçadas nos métodos científicos conhecidos.
- Estimular a capacidade de investigação e a apresentação dos seus resultados.

### III. METODOLOGIA

Procuramos desenvolver, no decurso do semestre atribuído a esta disciplina, a intervenção num conjunto de peças de proveniências distintas - particulares, instituições públicas, privadas e religiosas - com problemas de degradação diversos e que, tendo em conta os factores valorativos - históricos, estético-artísticos, funcionais, religiosos, sociológicos e psicológicos - proporcionam abordagens, soluções e procedimentos diferentes dentro de um quadro ético definido numa lógica de coerência na definição das metodologias, de uniformidade de critérios e procedimentos, e do princípio da intervenção mínima, valores determinantes na perspectiva actual da conservação e restauro.

### IV. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

#### [Componente Teórica]

#### A. INTERVENIENTES, MATERIAIS E TÉCNICAS NA PRODUÇÃO ARTÍSTICA DA TALHA

##### 1. Os intervenientes no processo de produção artística

- 1.1. Os entalhadores
- 1.2. Os carpinteiros marceneiros
- 1.3. Os pintores douradores

##### 2. O suporte

- 2.1. As madeiras na talha
- 2.2. A construção e a arte de entalhar
  - 2.2.1. Introdução às técnicas

##### 3. A superfície

- 3.1. As camadas de preparações na talha
- 3.2. As folhas metálicas
- 3.3. A arte de dourar e pratear
  - 3.3.1. Breve introdução às técnicas
  - 3.3.2. Policromias e estofados sobre revestimentos metálicos
- 3.4. As superfícies pintadas
  - 3.4.1. Breve introdução às técnicas
  - 3.4.2. As Tintas na talha - a têmpera e o óleo

#### B. CAUSAS DE ALTERAÇÃO E DETERIORAÇÃO DOS SUPORTES EM MADEIRA

##### 1. Causas de natureza física

##### 2. Causas de natureza química

##### 3. Causas de natureza biológica

- 3.1. Fungos
- 3.2. Insectos
- 3.3. Moluscos e crustáceos

#### C. INTRODUÇÃO À ÉTICA E DEONTOLOGIA DA C.R. DA TALHA

##### 1. Ética e deontologia da intervenção do Conservador-Restaurador

- 1.1. A especificidade da talha

**2. A intervenção preventiva - conceito**

2.1. Aspectos específicos da talha

**3. As intervenções de conservação e de restauro - conceitos**

3.1. A intervenção conservativa

3.2. A intervenção de restauro

**4. Tipos de intervenções**

4.1. Critérios e aspectos a ter em conta

4.1.1. Estado de conservação da obra

4.1.2. Princípios éticos deontológicos

4.1.3. Legislação do Património

4.1.4. Pareceres de especialistas das ciências auxiliares da Conservação e Restauro

4.1.5. Pareceres de especialistas da Conservação e Restauro

4.1.6. Meios tecnológicos disponíveis

4.1.7. Vontade expressa do proprietário

4.2. Metodologias a estabelecer pelo Conservador-Restaurador

4.3. Análise e discussão de alguns exemplos

**5. Embalagem, acondicionamento e transporte das obras**

5.1. Regras e procedimentos básicos

**[Componente Prática]**

**A. FASE PREPARATÓRIA DOS TRATAMENTOS**

**1. Regras básicas de organização e funcionamento no laboratório e no estaleiro**

**2. Registo e documentação da obra**

2.1. Execução de registos fotográficos

2.2. Execução de esquemas gráficos

2.2.1. Cartografia do estado de conservação

2.2.1.1. Cartografia do envelhecimento dos materiais

2.2.1.2. Cartografia das patologias

2.2.1.3. Cartografia das intervenções anteriores

2.3. Preenchimento de Ficha Técnica e Folha de Obra

**4. Identificação dos materiais e técnicas da obra**

4.1. Identificação macroscópica e microscópica

4.2. Identificação com o recurso a exames e análises

**5. Observação e análise do estado de conservação**

5.1. Identificação das condições ambientais do local de proveniência da obra

5.1.1. Temperatura

5.1.2. Humidade relativa

5.1.3. Iluminação

5.1.4. Poluição do ar

5.2. Identificação das intervenções anteriores

5.3. Identificação de situações passíveis de recurso a exames e análises

**6. Discussão dos resultados e elaboração de diagnóstico**

**7. Formulação de proposta de tratamento**

**B. TRATAMENTOS DE CONSERVAÇÃO E RESTAURO****1. Pré-fixação da camada cromática**

- 1.1. Introdução aos produtos e técnicas

**2. Tratamento de estruturas**

- 2.1. Desmontagem de elementos
  - 2.1.1. Métodos e técnicas
- 2.2. Desinfestação
  - 2.2.1. Introdução aos produtos e técnicas
- 2.3. Consolidação
  - 2.3.1. Introdução aos produtos e técnicas
- 2.4. Estabilização dos elementos metálicos de ligação e das ferragens
  - 2.4.1. Desoxidação e rebatimento dos pregos
  - 2.4.2. Desoxidação das ferragens
  - 2.4.3. Aplicação de filme de protecção nos elementos metálicos
- 2.5. Revisão de ligações e encaixes
  - 2.5.1. Remoção de elementos metálicos de ligação - pregos e ferragens .
  - 2.5.2. Remoção de adesivos e resinas envelhecidas
- 2.6. Reconstituição de elementos estruturais
  - 2.6.1. Materiais, produtos e técnicas
- 2.7. Ligação e colagem de elementos
  - 2.7.1. Apertos das colagens - princípios básicos
  - 2.7.2. Reforço das ligações e colagens com falsas respigas ou cavilhas
- 2.8. Preenchimento de lacunas nas madeiras
  - 2.8.1. Materiais, produtos e técnicas
- 2.9. Reconstituição de elementos decorativos - ornatos
  - 2.9.1. Materiais, produtos e técnicas

**3. Tratamento de superfície**

- 3.1. Fixação da camada cromática
- 3.2. Limpeza da superfície
  - 3.2.1. Limpeza mecânica
  - 3.2.2. Limpeza física
  - 3.2.3. Limpeza química
    - 3.2.3.1. Solventes - testes e utilização
    - 3.2.3.2. Remoção de repintes - tintas e purpurinas
- 3.3. Preenchimento de lacunas
  - 3.3.1. Nivelamento dos preenchimentos
- 3.4. Reintegração cromática e pictórica
  - 3.4.1. Reintegração diferenciada - produtos e técnicas
  - 3.4.2. Reintegração Filológica - técnicas
- 3.5. Aplicação de camada de protecção
  - 3.5.1. Produtos e critérios de utilização

## V. AVALIAÇÃO

### ➤ Escrita (50 %):

- Frequência escrita teórico-prática (20 %)
- Relatório dos trabalhos desenvolvidos nas aulas práticas (20 %)
- Trabalho de grupo com apresentação oral (10 %)

### ➤ Prática (50 %):

- Trabalhos desenvolvidos nas aulas práticas (35 %)
- Assiduidade e participação nas aulas (15 %)

### ➤ Notas:

- O aluno deverá cumprir todos os itens da avaliação para poder ser admitido a exame.
- O aluno dispensa de exame com nota de frequência de 12 - 20 valores.
- O aluno é admitido a exame com nota de frequência de 7 - 11 valores.
- O aluno trabalhador estudante que não cumpra os itens da avaliação será submetido a exame teórico-prático.
- O Relatório deverá ser apresentado à máquina ou computador a 1,5 ou 2 espaços, com o tamanho de letra 12 e não poderá exceder as 10 páginas.
- Os grupos para o trabalhos de pesquisa deverão ser compostos por 3 alunos.
- A apresentação oral dos trabalhos será efectuada no decurso do semestre, em data a combinar para o efeito a partir do mês de Maio.

### ➤ Datas da Avaliação:

- Entrega dos Trabalhos Escritos - 27 / 06 / 2003 - até às 17.30 horas.
- Frequência - 27 / 06 / 2003 - às 10.00 horas.
- Exame - 14 / 07 / 2003 - às 10.00 horas.
- Exame de Recurso - 09 / 09 / 2003 - às 10.00 horas.
- Exame de Trabalhador Estudante - 24 / 09 / 2003 - às 10.00 horas.
- Exame de Época Especial - 08 / 10 / 2003 - às 10.00 horas.

### ➤ Atendimento aos Alunos:

- **Dr. Fernando Antunes**      ◀ ▶ Quintas      ◀ ▶ 14.30 - 16.30 Horas
- **Dr. José Silva**              ◀ ▶ Quintas      ◀ ▶ 14.30 - 16.30 Horas

## VI. MATERIAIS E UTENSÍLIOS INDIVIDUAIS

- Cabo de bisturi n.º 3 ou 4.
- Pincéis correntes n.º s 3, 6, 8 e 12.
- Bata, óculos de protecção, luvas tipo cirúrgicas, máscara de poeiras e de gases .

## VII. BIBLIOGRAFIA DE APOIO

- *Adhesifs et Consolidants*. X.<sup>ème</sup> Congrès International, Institut International de Conservation des Oeuvres Historiques et Artistiques (I.I.C.), Paris, 2-7 Setembre 1984.
- *Adhesifs et Consolidants*. X.<sup>ème</sup> Congrès International, I.I.C., (Complément à L'Édition Française des Communications Publié par la Section Française de L'I.I.C.), Paris, 2-7 Setembre 1984.
- AGRAWAL, O.P.; DHAWAN, Shashi, *Control of Biodeterioration in Museums*. Technical Note - 2. New Delhi: NRLC, 1985.
- ALVES, Natália M. F., *A Arte da Talha no Porto na Época Barroca*. Porto: Arquivo Histórico da Câmara Municipal, 1989. Vols. I e II.
- ASHURST, John and Nociva, *Wood, Glass & Resins*. Practical Building Conservation. Hampshire: English Heritage Technical Press, 1989.
- BAUDRY, Marie-Thérèse, *La Sculpture*. Paris: Ministère de la Culture, Imprimerie National, 1978.
- BROGI, Maria Grazia, *Il Restauro del Mobile - Problemi Tecnici e Soluzioni Pratiche*. Quaderni Dell' Istituto per l' Arte e Il Restauro, Palazzo Spinelli - 2. Firenze: Istituto Edizioni Italiane, 1989.
- BROMMELLE, N. S.; THOMSON, Garry, *Science and Technology in the Service of Conservation*. Preprints of the Contribution to the Washington Congress, 3-9 Setember 1982. London: , I.I.C., 1982.
- BROUN, Jeremy, *The Encyclopedia of Wood Working Techniques*. London:Quatro Publishing, Headline Book Publishing, 1994.
- BRUNT, Andrew, *Guia dos Estilos de Mobiliário*. Trad. de Maria do Carmo Cary, Coleção Habitat. Lisboa: Editorial Presença, 1982.
- BUDDEN, Sophie, *Gilding and Surface Decoratlon*. Preprints of the UKIC Conference Restoration' 91. London: United Kingdom Institute for Conservation of Historic and Artistic Works (UKIC), 1991.
- *Bulletin XXI - 1986 / 87*, Institut Royal du Patrimoine Artistique, Vade - Mecum pour la Protection et L' Entretien du Patrimoine Artistique, Bruxelles, 1992.
- *Bulletin XXVI - 1994 / 95*, IRPA / Koninklijk Institut Voor Het Kunst - Patrimonium (KIK), Bruxelles, 1998.
- CALHEIROS, Carlos, *Mil e Um Segredos de Oficinas*. (Seguidos das Tabelas de M. Exupère para a Conversão dos Quilates em Milésimos por Marcel Bourdais). 6ª Edição. Paris / Lisboa: Livrarias Aillaud e Bertrand, [s.d.].

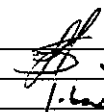
- CANEVA, G.; NUGARI, M.P.; SALVADORI, O., *La Biologia Nel Restauro*. Firenze: Nardini Editore, 1994.
- CANEVA, G.; [et al.], *Il Controllo del Degrado Biologico - I Biocidi Nel Restauro Dei Materiali Lapidei*. Fiesole: Nardini Editore, 1996.
- CARVALHO, Albino, *Madeiras Portuguesas - Estrutura Anatómica, Propriedades e Utilizações*. Lisboa: Instituto Florestal, 1996. Vol. I.
- CENNINI, Cennino, *Le Livre d'Arte ou Traité de Peinture*. Paris: F. de Nobele Librairie, Éditeur, 1978.
- CHILD, Robert C., *Fumigation: A New Direction*. in "Preprints for the UKIC 30th Aniversary Conference 1958-1988", compiled by Victoria Todd, England.
- CHILD, Robert E.; PINNIGER, David B., *Insect Pest Control in U.K. Museums*. in "Recent Advances in the Conservation and Analysis of Artifacts", Summer School Press, 1987.
- Classic Furniture I e II, Ediciones Atrium, Barcelona, 1990.
- CLEMENTE, J. Santos, *A Deterioração Biológica das Madeiras Aplicadas nas Construções e seu Tratamento*. [S.l.: s. n., s.d.].
- COLARES, José Pedro dos Reis, *Manual do Marceneiro*. Biblioteca de Instrução Profissional, 3ª Edição. Brasil / Lisboa: Livraria Bertrand e Imprensa Portugal, [s.d.].
- *Conservação de Madeiras em Edifícios*. Curso de Promoção Profissional 507. Lisboa: Laboratório Nacional de Engenharia Civil, Ministério das Obras Públicas, Março de 1974:
  - Documento 1, *Comportamento de Madeiras em Face dos Agentes de Deterioração - Acção dos Fungos*, por: J. E. Barreiros dos Reis;
  - Documento 2, (...)
  - Documento 3, *A Secagem e a Conservação de Madeiras*, por: Albino de Carvalho;
  - Documento 4, *Tratamento Preventivo de Madeiras - Produtos Preservadores - Equipamentos*, por: Albino de Carvalho e Alfredo M. Carmo;
  - Documento 5, *Tratamento Preventivo de Madeiras - Técnicas de Preservação*, por: Albino de Carvalho;
  - Documento 6, *Panorama Geral da Preservação de Madeiras - Aspectos Económicos*, por: A. Milne Carmo;
  - Documento 7, *Tratamentos Curativos de Madeiras em Edificações - Meios de Luta*, por: R. H. Rolão Gonçalves;
  - Documento 8, *Tratamentos Curativos de Madeiras em Edificações II - Aplicações*, por: R. H. Rolão Gonçalves;
  - Documento 9, *A Contribuição Laboratorial para a Resolução de Problemas de Conservação de Madeira*, por: Manuela Farinha;
  - Documento 10, *Problemas Toxicológicos Decorrentes da Execução de Tratamentos Preventivos e Curativos*, por: J. Mendonça da Cruz;



→ Documento 11, *Condições de Aplicação de Madeiras em Edifícios Tendo em Vista Minimizar os Riscos de Ataque por Agentes Biológicos Insectos e Fungos Xilófagos*, por: Tomás J. E. Mateus;

→ Documento 12, *Directivas Complementares para a Homologação de Casas Leves de Madeira*.

- *Conservation and Restoration of Works of Art and Antiques*. [s.l.]: ButterWorths, [s.d.]. Vol. 1.
- *Conservation - Restoration of Leather and Wood*. Training of Restorers, VI International Restorer Seminar, Veszprém, 13-23/07/1987, Budapest: UNESCO, 1987.
- CORKHILL, Thomas, *A Glossary of Wood*. M.I. Struct. E., F.B.I.C.C., 1st. Edition. London: Stobart Davies, 1979.
- CRISTOFERI, Elena, *Gli Avori Problemi di Restauro*. Firenze: Nardini Editore, 1992.
- DAVEY, Norman, *A History of Building Materials*. London: Phoenix House, [s.d.].
- DELOCHE, Bernard, et Chantal, *Le Mobilier Régional Français - Lyonnais, Forez, Vallée*. Collection Dirigée par: Jean Cuisenier. Archives du Musée National des Arts et Traditions Populaires. Paris: Réunion des Musées Nationaux et Berger-Levrault Éditeurs, 1982.
- DINKEL, René, *Encyclopédie du Patrimoine*. 1<sup>ère</sup>. Édition. Paris: Les Encyclopédies du Patrimoine, 1997.
- FERRÃO, Bernardo, *Mobiliário Português*. Porto: Lello & Irmão Editores, 1990:
  - Volume I - *Dos Primórdios ao Gótico*;
  - Volume II - *A Centúria de Quinhentos*;
  - Volume III - *Índia e Japão*;
  - Volume IV - *Anexos*.
- FORREST, Tim, *Conheça as Antiguidades - Guia Ilustrado para Identificar Mobiliário de Várias Épocas*. Consultor: Paul Alterbury, Trad.: Ribeiro da Fonseca. Lisboa: Editorial Estampa, 1997.
- *Gilded Wood - Conservation and History*. (Gilding Conservation Symposium, Philadelphia Museum of Art, Pennsylvania). Madison, Connecticut: Sound View Press, 1991.
- GLÜCK, Denise, *Le Mobilier Régional Français - Savoie, Dauphiné*. Collection Dirigée par Jean Cuisenier. Archives du Musée National des Arts et Traditions Populaires, Paris: Réunion des Musées Nationaux et Berger-Levrault Éditeurs, 1983.
- GONZÁLEZ, Juan José Martín, *Las Claves de la Escultura*. Barcelona: Editorial Planeta, 1995.
- GRATTAN, D. W.; BARCLAY, R. L., *A Study of Gap-Fillers for Wooden-Objects*, in *Studies in Conservation*, 33, 1988, pp. 71-86.



- GRINÁN, José, *Carpintaria de Oficina e de Armar*. 1ª Edição. Tradução: Margarida Santos, Rev. Técnica: Feleciano Gaspar, Amadora: Edições Técnicas Plátano, [s.d.].
- HANSON, Carl A., *Economia e Sociedade no Portugal Barroco 1668-1703*. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1986, pp. 55 - 76.
- HERRERA, Juan B. Lorente,  
→ *Furniture Idea Mueble Tradictional*. Barcelona: Idea Books, 1995. Col. 6 Vols.  
→ *Muebles, Reparación y Construcción*. Barcelona: Idea Books, 1998.
- HICKIN, Norman E., *Insect Dammage to Wood in the Decorativ Arts: A World Problem, in Conservation of Wood in Paintings and Decorative Arts*. Preprints of the Contributions to the Oxford Congress, London: International Institute for Conservation of Historic and Artistic Works, 1978.
- HILL, Marcos, *A Talha Barroca em Évora, Séculos XVII - XVIII*. Évora: Centro de História da Arte - Universidade de Évora - Serviço de Reprografia e Publicações, 1988.
- HOLMSTROM, Ingmar; SANDSTROM, Christina, *Maitenance of Old Buildings Preservation from the Technical and Antiquariam Standpoint*. Stockholm: National Swedish Building Reserch, Statens Institut for Byggnadsforskning, [s.d.].
- *Identification of Soft Woods*. Forest Products Research, Bulletin Nr. 22, Departement of The Environment, Building Research Establishment, London: Her Majesty Stationery Office, 1979.
- JOHNSON, Hugh, *The International Book of Wood*. London: Mitchel Beazley International, 1992.
- JONES, Bernard E., *The Pratical Woodworker*. California: Ten Speed Press, Berkeley, 1983.
- JOYCE, Ernest, *The Technique of Furniture Making*, 4ª Edition, Review by Alan Peters. London: Batsford Book, 1987.
- KLAUS, Pracht, *Woodturning*. London: Batsford Book, 1991.
- Laboratório Nacional de Engenharia Civil,  
→ *Conservação de Madeiras*. Ficha de Actividade, Lisboa: [s.d.].  
→ *Informação sobre Deterioração de Madeiras*. Lisboa: [s.d.].  
→ *Terminologia de Madeiras*. Lisboa: 1955.
- *La Conservation Une Science en Évolution - Bilan et Prespectives*. Actes des Troisièmes Journées Internationales D' Études de L' ARSAG, Paris, 21-25 Abril, 1997.
- LARSEN, Erling Benner, *Moulding and Casting of Museum Objects*, The School of Conservation, The Royal Danish Artacademy, Copenhagen, Denmark, 1981.

- L' Encyclopédie Diderot et D' Alembert ,  
→ *Arts du Cuir*. Paris: Inter-Livres, [s.d].  
→ *Ebeniste, Meubles et Voitures*. Paris: Inter - Livres, [s.d].  
→ *Gravure et Sculpture*. Paris: Inter - Livres, [s.d].
- LIOTTA, Giovanni, *Gli Insetti e I Danni del Legno: Problemi di Restauro*. Firenzi: Nardini Editore, [1991],1993.
- LUCIE-SMITH, Eduard, *Furniture - A Consise History*. London: Thames and Hudson World of Art, 1990.
- MACEDO, Diogo de, *A Escultura Portuguesa nos Séculos XVII e XVIII*. Lisboa: Edição da Revista "Ocidente", 1945.
- MACQUOID, Percy, *A History of English Furniture*. London: Bracken Books, 1989.
- MACTAGGART, Peter and Ann, *Practical Gilding*. Herts / England: Mac & Me ltd. Welwyn, 1984,1985., 2 vols.
- MASSCHELEINE - KLEINER, Liliane,  
→ *Les Solvants*. Cours de Conservation 2. Bruxelles: Institut Royal du Patrimoine Artistique (IRPA), 1992.  
→ *Liants, Vernis et Adésifs Anciens*. 3 eme. Edition. Bruxelles: IRPA, 1992.
- MAYER, Ralf, *Materiales y Técnicas del Arte*. 4ª Edicione. Madrid: Hermano Blume, 1985.
- MERINO, Andrés,  
→ *Biblioteca Atrium de la Carpinteria*. Coleccion Técnica de Bibliotecas Profesionales. Barcelona: Oceano/Centrum Grupo Editorial, 1983. Vols. 1, 2 e 4.  
→ *Biblioteca Atrium de la Ebanisteria*. Coleccion Técnica de Bibliotecas Profesionales. Barcelona: Oceano/Centrum Grupo Editorial, 1983. Vols. 1, 3 e 5.
- MILLS, John S.; SMITH, Perry, *Cleaning, Retouching and Coatings*. Preprints of the Contributions to the Brussels Congress, 3 - 7 Setember 1990. London: I.I.C., 1990.
- NAKLA, S. M., *A Comparative Study of Resins for the Consolidation of Wooden Objects*. In *Studies in Conservation*, 31, 1986, pp. 38-44.
- Norma Portuguesa  
→ Np -180/1962, *Anomalias e Defeitos da Madeira*.  
→ Np-2080/1985, *Preservação de Madeiras para Construção - Tratamento de Madeiras para Construção*.
- ORDOÑEZ, Cristina; ORDOÑEZ, Leticia; ROTAEICHE, Maria del Mar, *Il Mobile - Conservazione e Restauro*. Fiosole: Nardini Editore, 1996.
- *Patrimoine Culturel et Alterations Biologiques*. Actes des Journees D' Études de la Section Française de L' I.I.C., Poitiers, 17-18 Novembre 1988.

- PELCZAR, Reid Chain, *Microbiologia*. London: MacGraw Hill. [s.d.]. Vol.1.
- PERRAULT, Gilles, *Dorure et Polycromie sur Bois - Techniques Traditionnelles et Modernes*. Dijon: Editions Faton. 1992.
- PINNIGER, David, *Insect Pest in Museums*. London: Archetype Publications Limited, 1990.
- QUIRI, Carlo; PAGANI, Luca, *Guida Alla Falegnameria - Incastri & Giunzioni*. Milano: De Vecchi Editore, 1996.
- ROWLAND, Tom; RILEY, Noel, *A - Z Guide to Cleaning, Conserving & Repairing Antiques*. London: Constable, 1995.
- SANDÃO, Artur de, *O Móvel Pintado em Portugal*. Lisboa: Livraria Civilização, [s.d.].
- SEAL, Kenneth J.; ALLSOPP, Dennis, *Introduction to Biodeterioration*. London: Edward Arnold, 1986.
- SEGURADO, João Emílio dos Santos, *Trabalhos de Carpintaria Civil*. 9ª Ed.. Biblioteca de Instrução Profissional. Lisboa: Imprensa Portugal - Brasil, Livraria Bertrand, [s.d.].
- SERRÃO, Vítor, *O Maneirismo e o Estatuto Social dos Pintores Portugueses*. Edição sob os Auspícios do Comissariado para a XVII Exposição Europeia de Arte, Ciência e Cultura - Os Descobrimientos Portugueses e a Europa do Renascimento. Conselho da Europa, Coleção Arte e Artistas, Lisboa: Imprensa Nacional - Casa da Moeda, 1983.
- SILVA, F. Liberato Telles de Castro, *A Arte de Dourar*. 3ª Edição. Lisboa: Tipografia do Comércio, 1901.
- SMITH, Robert C.,
  - *A Talha em Portugal*. Lisboa: Livros Horizonte, 1962.
  - *Agostinho Marques, "enxabrador da cónega"*. Barcelos: Livraria Civilização, 1974.
  - *Cadeiras de Portugal*. Lisboa: Livros Horizonte, 1968.
- TAMPONE, Gennaro, *Il Restauro Del Legno*. Atti del 2º Congresso Nazionale, 8-11 Novembre. Firenze: Nardini Editore, [1989]; Vol.1 - 1996. 2 Vols.
- TARDIEU-DUMONT, Suzanne; CUISENIER, Solange; WATIEZ, Annie, *Le Mobilier Régional Français - Bourgogne Bresse, Franche - Comté*. Collection Dirigée par Jean Cuisenier. Archives du Musée National des Arts et Traditions Populaires. Paris: Réunion des Musées Nationaux et Berger-Levrault Éditeurs, 1981.
- TAYLOR, Maisie, *Wood in Archaeology*. Shire Archaeology, Aylesbury: Shire Publications, 1989.
- TEIXEIRA, José de Monterreso, *Triunfo do Barroco*. Fundação das Descobertas, Centro Cultural de Belém. Lisboa: Printer Portuguesa, 1993.

- The Care of Wooden Objects, Technical Bulletin 8, Canadian Conservation Institute, National Museums of Canada.
- The Conservation of Cultural Property, UNESCO, Belgium, 1968.
- THOMPSON, Jr.; V. Daniel, *The Practice of Tempera Painting*. New Haven: Yale University Press, 1936.
- TODD, Victoria,
  - *Conservation Today*. Preprints for UKIC 30 th Anniversary Conference. London: UKIC, 10-14 October 1988.
  - *Dirt and Pictures Separated*. Papers given at a Conference held jointly by UKIC and the Tate Gallery, London, January 1990.
- TRILLAT, H.; AIMPEAU, B.; TRILLAT, R., *Technologie des Métiers du Bois - Menuiserie, Ebénisterie, Agencement*. Paris: Dunod, 1981, 1981, 1982. Vols. 1, 2 e 3.
- UZIELLI, Luca; ORNELLA, Casazza, *Conservazione dei Dipinti su Tavola*. Ministero dell' Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica - Università di Firenze. Firenze: Nardini Editore, 1992.
- VALENTE, Vítor, *Madeiras*. Porto: Porto Editora, 1988.
- VALOT, Henri; PETIT, Jean, *Les Résins Synthétiques et Les Substances Naturelles*. École du Louvre, Muséologie - Quatrième Anné. Paris: Centre Nationale de Recherche Scientifique (CNRS), [s.d.].
- VIANA, Maria Fernanda, *Conservação e Restauro no Instituto José de Figueiredo*. Lisboa: Instituto Português do Património Cultural - Secretaria de Estado da Cultura, 1987.
- WALKER, Philip, *Woodworking Tools*. Shire Album - 50. Aylesbury, United Kingdom: Shire Publications, [s.d.].
- WILLIAMS, Marc A., *Keeping it All Together - The Preservation and Care of Historic Furniture*. Worthington, Ohio: Archetype Books, 1990.
- YOUNG, Angela, *Microbial Activity in Waterlogged Wood*. In Preprints for UKIC 30th Anniversary Conference, Compiled by Victoria Todd, England, 1958-1988.

**Notas:**

- Os alunos poderão complementar este elenco bibliográfico com publicações periódicas e bibliografia especializada que, entretanto, for adquirida pela Biblioteca do Instituto ou de outras bibliotecas e arquivos, bem como documentação electrónica especializada.
- Serão referenciadas outras obras de interesse ao longo do ano em cada módulo em particular.

## VIII. MODELO PARA APRESENTAÇÃO DOS RELATÓRIOS

- **Capa, com as seguintes indicações, pela ordem assinalada**

- Identificação do aluno
- Identificação do trabalho
- Identificação da Disciplina - Conservação e Restauro III - Madeiras [Talha e Mobiliário
- Identificação dos docentes
- Licenciatura Bi-etápica em Conservação e Restauro
- Escola Superior de Tecnologia
- Instituto Politécnico de Tomar
- Mês / Ano

- **Folha de Rosto, com as seguintes indicações pela ordem assinalada**

- Identificação do aluno
- Tema ou Assunto do trabalho
- Instituto Politécnico de Tomar
- Mês / Ano

- **Índice Geral - Sumário**

- **Corpo do Trabalho:**

- Introdução
- Desenvolvimento
- Conclusão
- Bibliografia

- **(Índices Específicos)**

- **(Índice Geral)**

- **Apêndices / Anexos**

- Documental
- Gráfico
- Fotográfico

- **(Índices Específicos)**

- **(Índice Geral)**

- **Assinatura do aluno - (Numa folha no fim do trabalho)**

### Notas:

→ O Sumário deverá ser apresentado na parte pré-textual do trabalho

→ O Índice Geral poderá ser apresentado na parte pré-textual ou na parte pós-textual do trabalho, caso os apêndices ou anexos constituam um volume separado, caso sejam integrados, virá no fim.

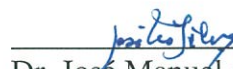
→ Os Índices Específicos, serão apresentados na parte pós-textual, ou no fim após apêndices ou anexos, mas sempre antes do Índice Geral.

→ Os Trabalhos deverão ser dactilografados a espaço e meio entre linhas e com o tamanho de letra 12.

### O Docentes:



Dr. Fernando dos Santos Antunes  
[Equiparado a Assistente do 2.º Triénio]



Dr. José Manuel da Silva  
[Equiparado a Assistente do 2º Triénio]

Tomar, 06 de Fevereiro de 2003.