

INSTITUTO POLITÉCNICO DE TOMAR

ESCOLA SUPERIOR DE TECNOLOGIA

DEPARTAMENTO DE ARTE, ARQUEOLOGIA E RESTAURO

Licenciatura Bi-etápica em Conservação e Restauro

► Ramo de Tecnologia ◀

[2º Ciclo]

Ano Lectivo: 2002 / 2003
4º Ano / 1-2º Semestre

Conservação e Restauro VI [Mobiliário]

Docente:

Dr. Fernando dos Santos Antunes

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

Carga Horária Semanal:

- 5 Horas

Carga Horária Anual Prevista:

- 149 Horas

I. INTRODUÇÃO

Esta disciplina enquadra-se numa perspectiva global que não considera o mobiliário apenas como uma arte dita decorativa, não deixando de o ser, e, portanto, menor, de carácter apenas oficial ou artesanal, mas, também, uma arte nobre, na verdadeira acepção da palavra, ou se quisermos maior, no sentido que utiliza os meios que as restantes artes maiores utilizam na fase de concepção formal, ou seja, o desenho e, até, nas peças de maior erudição, a tratadística clássica - através do emprego dos conceitos e regras de equilíbrio e proporção, e da aplicação das ordens clássicas nas suas estruturas e decorações - para além de, em termos de composição, fazer uso de materiais nobres e exóticos, que revelam um grande requinte e sofisticação só acessível a gostos mais eruditos e, ou mesmo tempo, conciliada com uma posição económica e social mais favorecida, quer por parte dos encomendantes, quer por parte dos executantes - mestres e oficiais. Mas, apesar disso não se poderá nunca descurar o mobiliário de índole iminentemente utilitária, das classes menos favorecidas e, simultaneamente, de executantes com capacidades menos elaboradas, pois, o sentido criativo está sempre presente nesta vertente da produção do mobiliário, aliás, estará sempre presente em tudo o que é criação humana, independentemente do grau de conhecimento técnico e científico dos criadores ou do estatuto cultural, económico e social dos encomendantes, traduzindo-se num importante registo de vivências sociais e culturais do Homem, ou seja, na sua cultura material.

O mobiliário, pelo seu carácter iminentemente intimista, funcional e decorativo, presta-se, muitas vezes, a visões menos valorativas e a entendimentos mais ligados á produção mecânica, o que muitas vezes poderá acontecer em peças de índole doméstica corrente, mas o facto é que o mobiliário produzido ao longo dos tempos, para os meios mais eruditos - do clero, nobreza e burguesia - assume características estéticas, artísticas e técnicas de grande relevância no contexto da história da arte em geral. O mesmo se passa nos dias de hoje, em que a produção do mobiliário assume várias correntes e tendências, tendo associadas várias áreas do saber como a arquitectura e o desenho, incluindo, ainda, algumas extremamente recentes como por exemplo os materiais e a ergonomia.

É nesta linha de entendimento, aceitando o mobiliário como objecto resultante da produção artística independentemente de se considerar mecânica ou liberal, oficial ou erudita, mas sempre num contexto das vivências socioculturais, económicas, artísticas e religiosas dos executantes, encomendantes e proprietários, que entendo devermos abordar esta arte, procurando ter sobre ela uma visão abrangente - histórica, estético-artística, iconográfica, religiosa e tecnológica - que possa potenciar não só a evolução do seu conhecimento em geral, bem como a intervenção ao nível da preservação, da conservação e do restauro.



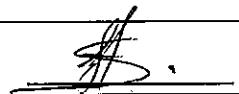
Em face das características funcionais e decorativas das peças de mobiliário, e da seu forte uso e presença nos vários ambientes culturais e civilizacionais, estas peças estão bastante sujeitas alterações mais ou menos bruscas, ora resultantes do seu uso continuado ou inadequado, da interacção do meio ambiente onde estão inseridas, ora, mesmo, de destruição fortuita ou natural, de acções de manutenção ou de intervenções ditas de "restauro", potenciando a sua degradação mais ou menos acentuada que, infelizmente, muitas vezes dita perdas irreparáveis.

Nesta disciplina procuraremos preparar o aluno para por em prática de uma forma integrada o conjunto de conhecimentos já adquiridos e em aquisição, nas disciplinas do curso, tendo sempre presente a importância da interdisciplinaridade de conhecimentos e a multidisciplinaridade do mobiliário, dotando-o de capacidade de intervenção e de investigação, sentido crítico e de sensibilidade que o tornem capaz de contribuir para a alteração do actual cenário da intervenção do património, em geral, e do mobiliário, em particular, sobretudo o nacional, evitando a fatídica acção de curiosos e pretensos restauradores que, muitas vezes, danificam mais do que reparam, contribuindo para um processo de especialização dentro desta área da conservação e restauro que será, necessariamente, complementado durante o percurso profissional com o somatório de experiências acumuladas.

II. OJECTIVOS

Gerais:

- Estimular e desenvolver conhecimento da história, técnicas e tecnologias da produção artística do mobiliário - construção do suporte seu revestimento, decoração e acabamento.
- Avaliar a natureza material, tecnológica, artística e estética da peça.
- Reconhecer os diferentes tipos de valor da peça, relacionando-os com as suas características, estado de conservação, intenções do proprietário e princípios deontológicos, tendo em vista a definição do tipo de intervenção a eleger.
- Desenvolver o conhecimento das matérias-primas, produtos, materiais, utensílios e equipamentos utilizados na preservação, conservação e restauro.
- Aprofundar metodologias de abordagem e estudo da peça.
- Reforçar o conhecimento das técnicas de intervenção de acordo com o tipo de intervenção definida.
- Desenvolver capacidades de manualidade, concentração, rigor e disciplina na execução dos tratamentos.
- Estimular capacidades de liderança dos processos de intervenção ao nível da coordenação e direcção técnica.
- Fomentar o espírito de equipa e a acção pluridisciplinar.



Específicos:

- Realizar os projectos, programas e planeamento das intervenções a efectuar.
- Elaborar registos, documentação gráfica e fotográfica.
- Desenvolver a capacidade de diagnosticar patologias, de acordo com o levantamento do estado de conservação, de identificar intervenções anteriores e de formular propostas de tratamento integradas.
- Definir o tipo de exames e análises a realizar, de acordo com as necessidades de cada peça, com o tipo de intervenção definida e as necessidades de investigação, e efectuar a respectiva interpretação dos resultados.
- Executar os tratamentos propostos, segundo a sua programação e planeamento, de acordo com os princípios deontológicos e regras éticas da preservação, conservação e restauro do mobiliário.
- Executar registos sistemáticos do decurso da intervenção.

III. METODOLOGIA

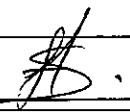
Serão dados ao aluno peças de mobiliário onde terão que desenvolver e concretizar a aplicação das técnicas aprendidas de preservação, conservação e restauro, de acordo com a peça a intervençinar e com os meios e materiais disponibilizados, desde a fase de projecto, passando pelas várias fases dos tratamentos, até à conclusão das tarefas programadas e planificadas desde a fase inicial, de acordo com o docente.

Paralelamente, terá que desenvolver um relatório da intervenção, bem como uma monografia subordinada à temática da cadeira à escolha do aluno, devendo este submeter por escrito, à aprovação do docente, o objecto de estudo, respectivo título e plano provisórios.

IV. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

A. Aspectos Tecnológicos

1. Tipos de Madeiras
 - 1.1. Processos de identificação
2. Resinas, Adesivos e Gomas
 - 2.1. Como agentes colagem
 - 2.2. Como agentes de acabamento - Polimento
3. Construção do Móvel
 - 3.1. Acessórios aplicados na construção e decoração
 - 3.1.1. Acessórios metálicos - Tipos e funções
 - 3.1.2. Acessórios em outros materiais diversos - Tipos e funções



- 3.2. Estrutura do móvel
 - 3.2.1. Ligações e encaixes - Tipos e formas
- 3.3. Decoração do móvel - Tipos e técnicas
 - 3.3.1. Trabalho das madeiras
 - 3.3.1.1. Entalhes
 - 3.3.1.2. Torneados
 - 3.3.1.3. Embutidos
 - 3.3.1.4. Chapeados
 - 3.3.1.5. Folheados
 - 3.3.1.6. Marchetados
 - 3.3.2. Revestimentos das madeiras
 - 3.3.2.1. Metálicos - A chapa
 - 3.3.2.2. Metálicos - A folha - Douramentos e Prateamentos
 - 3.3.2.3. Osteológicos
 - 3.3.2.4. Malacológicos
 - 3.3.2.5. Cutâneos - Peles de animais
 - 3.3.2.6. Sintéticos
 - 3.3.3. Coloração de Madeiras
 - 3.3.3.1. Tintas - A têmpera / A óleo / A encaustica
 - 3.3.3.2. Transparências - Corantes
 - 3.3.3.3. Velaturas - Mordentes
 - 3.3.4. Acabamentos da madeira
 - 3.3.4.1. Polimentos - A óleo / A cera / A verniz / Mistos
 - 3.3.5. Revestimento de móveis de assento, leitos e outros
 - 3.3.5.1. Sola - Couro gravado
 - 3.3.5.2. Empalhados
 - 3.3.5.3. Estofos
 - 3.3.5.4. Tecidos

B. Deontologia e Ética na Intervenção Sobre o Mobiliário

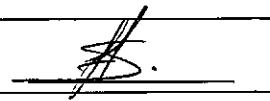
- 1. Tipos de Intervenção
 - 1.1. A Preservação
 - 1.2. A Conservação
 - 1.3. Restauro
- 2. Critérios e Aspectos a Ter em Conta
 - 2.1. Estado de conservação
 - 2.2. Patologias
 - 2.3. Princípios deontológicos
 - 2.4. Pareceres técnico-científicos
 - 2.5. Meios tecnológicos
 - 2.6. Exigências do proprietário
- 3. Metodologia a Estabelecer pelo Conservador-Restaurador

C. Fase Preparatória dos Tratamentos

1. Registo e documentação da obra
 - 1.1. Execução de registos fotográficos e esquemas gráficos
 - 1.1.1. Levantamento fotográfico geral e de pormenor
 - 1.1.2. Cartografia do estado de conservação e das patologias
 - 1.2. Preenchimento de Ficha Técnica
 - 1.3. Preenchimento de Folha de Obra
2. Observação e Análise do Estado de Conservação
 - 2.1. Levantamento e identificação das condições ambientais do local de proveniência da peça - Temperatura, Humidade, Iluminação
 - 2.2. Identificação macroscópica e microscópica
 - 2.3. Identificação com o recurso a exames e análises de área e de ponto
 - 2.3.1. Materiais e técnicas de produção
 - 2.3.2. Intervenções anteriores
 - 2.3.3. Estado de conservação
 - 2.3.4. Patologias
3. Análise, interpretação e discussão de resultados
4. Elaboração de Diagnóstico
5. Formulação de Proposta de Tratamento

D. Intervenção de Conservação e Restauro

1. Conservação da Estrutura e do Suporte
 - 1.1. Desinfestação
 - 1.2. Consolidação
 - 1.3. Pré-fixação dos revestimentos decorativos superficiais
 - 1.4. Revisão da estrutura
 - 1.4.1. Desmontagem
 - 1.4.1.1. Remoção de elementos metálicos de ligação - pregos, parafusos, ferragens
 - 1.4.1.2. Limpeza de sujidades e remoção de colas, adesivos e gomas
 - 1.4.1.3. Desoxidação dos elementos metálicos
 - 1.4.1.4. Estabilização dos elementos metálicos - Aplicação de camada de protecção
 - 1.4.2. Montagem dos elementos
 - 1.4.2.1. Colagens e apertos das colagens - Técnicas e Materiais
2. Restauro da Estrutura e do Suporte
 - 2.1. Reconstituição de elementos em falta - estruturais e decorativos
 - 2.1.1. Técnicas e materiais
 - 2.2. Preenchimento de lacunas da estrutura e do suporte
 - 2.2.1. Nivelamento dos preenchimentos
 - 2.2.2. Técnicas e materiais



- 2.3. Concepção de estruturas de sustentação das peças
- 2.3.1. Técnicas e Materiais
3. Conservação da Superfície
 - 3.1. Fixação de camadas cromáticas e pictóricas
 - 3.2. Fixação / colagem de elementos decorativos
 - 3.3. Limpeza
 - 3.3.1. Física
 - 3.3.2. Química - Teste de solventes e utilização
 - 3.3.3. Mecânica
 - 3.3.4. Mista
 - 3.3.5. Remoção de repintes e repolimentos - tintas, vernizes, ceras e óleos
4. Restauro da Superfície
 - 4.1. Preenchimento de lacunas
 - 4.1.1. Nivelamento dos preenchimentos
 - 4.2. Repolimento das superfícies
 - 4.3. Reintegração cromática e pictórica
 - 4.4. Aplicação de camada de protecção

E. Embalagem, Acondicionamento e Transporte de Mobiliário

1. Embalagem de Móveis
 - 1.1. Técnicas e Materiais
2. Acondicionamento de Móveis
 - 2.1. Em armazém
 - 2.2. Para Transporte
3. Transporte de Móveis
 - 3.1. Regras e garantias
 - 3.2. Segurança passiva e activa
 - 3.3. Carregamento e deslocação de móveis

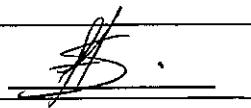
V. AVALIAÇÃO

• Escrita (60 %):

Frequência escrita teórico-prática (20 %)
Relatório final da intervenção (20 %)
Monografia (20%)

• Prática (40 %):

Desempenho prático (30 %)
Assiduidade e participação nas aulas (10 %)



▪ **Notas:**

- O aluno dispensa de exame com nota de frequência ≥ 12 valores.
- O aluno é admitido a exame com nota de frequência ≥ 7 valores.
- O Relatório deverá ser apresentado a computador, com espaço e meio entre linhas, e com o tamanho de letra doze, não podendo exceder as 20 páginas.

▪ **Datas da Avaliação:**

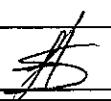
- Entrega da Proposta de Tema de Estrutura da Monografia - 29 / 11 / 2002.
- Entrega da Monografia - 07 / 03 / 2003 - até às 17.30 horas.
- Frequência Escrita - 30 / 01 / 2003 - às 10.00 horas.
- Entrega do Relatório Final - 30 / 06 / 2003 - Até às 17.30 horas.
- Exame - 21 / 07 / 2003 - às 10.00 horas
- Exame de Recurso - 15 / 09 / 2003 - às 10.00 horas
- Exame de Trabalhador Estudante - 25 / 09 / 2003 - às 10.00 horas
- Exame de Época Especial - 05 / 12 / 2003 - às 10.00 horas

▪ **Atendimento aos Alunos:**

Dia da Semana: Segunda-feira ◀ ▶ **Horário:** 09.30 - 12.30

VI. BIBLIOGRAFIA DE APOIO

- *Adhesifs et Consolidants. X.^{ème} Congrès International, Institut International de Conservation des Oeuvres Historiques et Artistiques (I.I.C.), Paris, 2 - 7 Setembre 1984.*
- *Adhesifs et Consolidants. X.^{ème} 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: N.R.L.C, 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. Firenzi: 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, Colecção Habitat. Lisboa: Editorial Presença, 1982.
- BUDDEN, Sophie, *Gilding and Surface Decoration*. 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), 6^a 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.I.: s. n., s.d.].
- COLARES, José Pedro dos Reis, *Manual do Marceneiro*. Biblioteca de Instrução Profissional, 3^a 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 Insetos 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*, Vol. 1 ButterWorths, [S.l.: s.d.].
 - *Conservation - Restoration of Leather and Wood*. Training of Restorers, VI International Restorer Seminar, Veszprén, 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: Reunion des Musées Nationaux et Berger-Levrault Éditeurs, 1982.
 - DINKEL, René, *Encyclopédie du Patrimoine*. 1^{era}. 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: Reunion 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.

- GRIÑÁN, José, *Carpintaria de Oficina e de Armar*. 1ª Edição. Tradução: Margarida Santos, Rev. Técnica: Feleiciano 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 Damage to Wood in the Decorative 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, *Maintenance of Old Buildings Preservation from the Technical and Antiquarium Standpoint*. Stockholm: National Swedish Building Research, Statens Institut for Byggnadsforskning, [s.d.].
- *Identification of Soft Woods*. Forest Products Research, Bulletin Nr. 22, Department 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 Practical 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 Perspectives*. 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 Art Academy, 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*. Firenze: Nardini Editore, [1991], 1993.
- LUCIE-SMITH, Eduard, *Furniture - A Concise 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 Solvents*. 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 Edicion. Madrid: Hermano Blume, 1985.
- MERINO, Andrés,
→ *Biblioteca Atrium de la Carpinteria*. Colección Técnica de Bibliotecas Profesionales. Barcelona: Oceano/Centrum Grupo Editorial, 1983. Vols. 1, 2 e 4.
→ *Biblioteca Atrium de la Ebanisteria*. Colección 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; ROTAECHÉ, María del Mar, *Il Mobile - Conservazione e Restauro*. Fiosole: Nardini Editore, 1996.
- *Patrimoine Culturel et Alterations Biologiques*. Actes des Journées D' Études de la Section Française de L' I.I.C., Poitiers, 17-18 Novembre 1988.
- PELCZAR, Reid Chain, *Microbiología*. 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 Biodegradation*. 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 Descobrimentos Portugueses e a Europa do Renascimento. Conselho da Europa, Colecção 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.
→ *Cadeirais 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: Reunion 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, Thecnical Bulletin 8, Canadian Conservation Institute, National Museums of Canada.
- The Conservation of Cultural Property, UNESCO, Belgium, 1968.
- THOMPSON, Jr.; V. Daniel, *The Pratice of Tempera Painting*. New Haven: Yale University Press, 1936.
- TOOD, 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*. Minitero dell' Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica - Università di Firenze. Firenze: Nardini Editore, 1992.
- VALENTE, Vitor, *Madeiras*. Porto: Porto Editora, 1988.
- VALOT, Henri; PETIT, Jean, *Les Résins Synthétiques et Les Substances Naturelles*. École du Louvre, Muséologie - Quatrième Anné. Paris: Centre Nationelle 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, foi 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.

VII. MODELO PARA APRESENTAÇÃO DOS RELATÓRIOS

1. Capa

2. Folha de Rosto, com as Seguintes Indicações:

- Instituto Politécnico de Tomar - Escola Superior de Tecnologia
- Departamento de Arte Arqueologia e Restauro
- Licenciatura Bi-etápica em Conservação e Restauro - Tecnologia
- Conservação e Restauro VI - [Mobiliário]
- Identificação do trabalho
- Identificação do discente / Identificação do docente
- Mês e Ano

3. Introdução

4. Desenvolvimento

5. Conclusão

6. Bibliografia

7. Apêndices / Anexos - Fotográfico / Gráfico / Documental

8. Índice geral

9. Assinatura do aluno

Notas:

- O índice geral ou sumário poderá ser apresentado, em alternativa, na parte pré-textual do trabalho.
- Os Trabalhos deverão ser dactilografados a espaço e meio entre linhas e com o tamanho de letra 12.

O Docente Responsável,

Fernando dos Santos Antunes

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

Tomar, 30 de Setembro de 2002.