



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

**FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR**

<b>CÓDIGO:</b>	<b>COMPONENTE CURRICULAR:</b> BIODETERIORIZAÇÃO, TRATAMENTO E PRESERVAÇÃO DA MADEIRA	
<b>UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE:</b> INSTITUTO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS		<b>SIGLA:</b> ICIAG
<b>CH TOTAL TEÓRICA:</b> 30	<b>CH TOTAL PRÁTICA:</b> 15	<b>CH TOTAL:</b> 45

**OBJETIVOS**

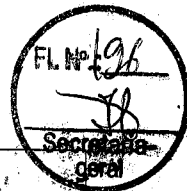
Transmitir ao aluno as técnicas necessárias para entender a importância da secagem preservação controladas, visando um melhor aproveitamento da madeira. Discutir os aspectos envolvidos na secagem e conservação e, os efeitos da umidade nas características da madeira.

**EMENTA**

Causas e agentes da deterioração da madeira. Requisitos para o desenvolvimento de fungos e os tipos de degradação na madeira. Meios de controle. Ataque de insetos na madeira e meios de controle. Tipos e formulações de preservativos para a madeira. Seleção do preservativo a ser empregado e aplicação no material. Métodos de preservação da madeira. Testes de toxicidade. Fatores que influenciam na efetividade dos tratamentos. Tratamentos de compensados e chapas. Tratamento para o retardamento do fogo em madeira.

**PROGRAMA**

Introdução e histórico. Importância, objetivos e histórico. Biodeterioração da madeira. Agentes deterioradores. Agentes físicos, mecânicos e químicos. Agentes biológicos. Medidas preventivas. Durabilidade natural da madeira. Preservativos de madeira. Propriedades. Tipos de preservativos. Oleossolúveis. Hidrossolúveis. Avaliação dos produtos preservativos. Ensaio de laboratório. Ensaio a campo. Substâncias ignífugas. Tipos de substâncias. Métodos de aplicação. Fatores que influem no tratamento preservativo. Inerentes à madeira. Inerentes ao preparo do material. Inerentes ao método de tratamento. Métodos de tratamento de madeiras. Métodos sem pressão ou caseiros. Métodos industriais. Avaliação do tratamento preservativo. Penetração. Retenção. Usina de tratamento industrial. Pátio de secagem. Depósito de madeira tratada. Unidade de tratamento. Sistemas de transporte. Aspectos econômicos do tratamento preservativo. Custo total. Vida útil. Custo anual. Tratamento de produtos de madeira. Material



necessário. Preparo da solução. Condução do tratamento. Avaliação final.

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BERTI FILHO, E.; FONTES, L. C. **Alguns aspectos atuais da biologia e controle de cupins**. Piracicaba, SP: FEALQ, 1995.

DÉON, G. **Manual de preservação das madeiras em clima tropical**. Nogent-Sur-Marne: ITTO/CTFT, 1989.

LEPAGE, E.S. **Manual de preservação de madeiras**. São Paulo: IPT, 1986. 2v.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ERIKSSON, K. E.; BLANCHETTE, R.A.; ANDER, P. **Microbial and enzymatic degradation of wood and wood components**. Berlin: Springer-Verlag, 1990.

FINDLAY, W. P. K. **Preservation of timber in the tropics**. Dordrecht: Martinus Nijhoff, 1985.

NICHOLAS, D.D. **Wood deterioration and its prevention by preservative treatments: preservatives and preservative systems**. Syracuse: Syracuse University Press, 1973. v. 2.

RAYNER, A. D. M., BODDY, L. **Fungal decomposition of wood: its biology and ecology**. Chichester: John Wiley & Sons Ltd., 1995.

GALVÃO, A. P. M.; I. P. JANKOWSKY. **Secagem racional da madeira**. São Paulo: Nobel, 1985.

### APROVAÇÃO

\_\_\_\_\_  
Carimbo e assinatura do Coordenador do Curso

09/08/2014  
\_\_\_\_\_  
Carimbo e assinatura do Diretor da Unidade Acadêmica  
(que oferece o componente curricular)  
Universidade Federal de Uberlândia  
**Prof. Beno Wendling**  
Diretor do Instituto de Ciências Agrárias

Portaria R Nº. 562/13