



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA  
BAHIA  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO  
COORDENAÇÃO DE ENSINO E INTEGRAÇÃO ACADÊMICA  
NÚCLEO DIDÁTICO PEDAGÓGICO

PROGRAMA DE  
COMPONENTES  
CURRICULARES

**CENTRO**

Centro de Ciências, Agrárias, Ambientais e  
Biológicas

**COLEGIADO**

Engenharia Florestal

**COMPONENTE CURRICULAR**

**CÓDIGO**

CCA 268

**TÍTULO**

Serraria e secagem da madeira

**CARGA HORÁRIA**

T	P	E	TOTAL
34	34		68

**NOME DO COORDENADOR / ASSINATURA**

Valfredo da Silva Pereira

**ANO**

2008

**EMENTA**

Evolução das técnicas de processamento da madeira; Operações de desdobro da madeira; Máquinas para serrar madeira; Planejamento de uma serraria; Classificação das toras; Secagem de madeira serrada; Tensão de Crescimento; Controle Ambiental e alternativas para o aproveitamento de resíduos.

**METODOLOGIA**

Aulas expositivas teóricas e práticas;  
Exercícios, cujo objetivo é estimular o aluno a consultar bibliografia;  
Seminário, cujo objetivo é desenvolver a fala e o comportamento do aluno frente ao público.

**Avaliação**

A avaliação será por meio de prova teórica, lista de exercícios e relatórios de aulas práticas.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Introdução à serraria
Planejamento para instalação de uma serraria
Considerações sobre a qualidade da matéria-prima
Considerações sobre a qualidade da matéria-prima
Considerações sobre o pátio de toras
Classificação das toras
Tipos de serras
Tipos de serras
Métodos e sistemas de desdobro
Métodos e sistemas de desdobro
Lay out
Índices de avaliação de um serraria
Afiação de ferramentas
Classificação de madeira serrada
Aproveitamento de resíduos
Aproveitamento de resíduos
Introdução à secagem
Densidade e anisotropia influenciando na secagem
Permeabilidade da madeira
Aspectos anatômicos que influenciam a secagem
Relação água-madeira
Relação água-madeira
Processo físico da secagem (transferência de calor e de massa)
Fases da secagem
Determinação da umidade da madeira
Temperatura, umidade relativa, ponto de orvalho, umidade de equilíbrio, gradiente de secagem e potencial de secagem
Preparação da madeira para secagem
Tipos de secadores
Secagem ao ar e secagem com baixas temperaturas
Secagem convencional e Secagem com altas temperaturas
Condução da secagem
Defeitos causados pelo processo de secagem

## BIBLIOGRAFIA

- ALVÃO, A. P. M.; JANKOWSKY, I. P. Secagem racional de madeira. São Paulo: Nobel, 1985. 112p.
- ROCHA, M. P. Desdobro primário da madeira. Piracicaba, IPEF. 2001. 61p.
- SIAU, J. F. Transport process in wood. 2 ed. New York: Springer-Verlart, 1984. 1v. 283p.
- SKAAR, C. Wood-water relations. Berlin: Springer-Verlart, 1988. 283p.