



PLANO DE ENSINO

1) IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

Disciplina	QUALIDADE DA MADEIRA: demandas e oportunidades nas indústrias
Código	PGCF-1131 [Tópicos Especiais IV]
Carga horária	60 horas (teórica)
Créditos	04
Pré-requisito(s)	-
Nome do(a) Docente	Profa. Dra. Graziela Baptista Vidaurre Dambroz

2) EMENTA

Densidade da madeira de espécies plantadas comercialmente com foco em eucalipto e corymbia.

3) OBJETIVOS

Geral	Discussão para entender os principais desafios atuais das empresas florestais e madeireiras quanto a qualidade da madeira.
--------------	--

4) CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Descrição	CH (aproximada)
1. DENSIDADE DA MADEIRA 1.1 Amostragem 1.2 Métodos 1.3 Variabilidade 1.4 Demandas 1.5 Impacto nas indústrias	20
2. FIBRAS E VASOS 2.1 Variabilidade 2.2 Impacto da idade/manejo/ambiente 2.3 Impacto nas indústria de celulose	10
3. EXTRATIVOS E LIGNINA 3.1 Variabilidade 3.2 Impacto da idade/manejo/ambiente	10
8. ATIVIDADES, DESAFIOS E APRESENTAÇÕES DE SEMINÁRIOS	20

5) METODOLOGIA

Aulas expositivas, lista de exercícios, desafios técnicos, leituras e discussão de artigos científicos/teses/dissertações, trabalho de revisão de literatura, seminários

A ordem dos temas das aulas poderão ser alterados.

6) AVALIAÇÃO

Tipo	Quantidade	Valor (%)
Teste rápido/lista	Variável	5
Prova escrita	A definir	65
Prova final	Se necessária	
Trabalho teórico	A definir	15
Apresentações diversas	A definir	15

7) BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALMEIDA, M.N.F., VIDAURRE, G.B., PEZZOPANE, J.E.M., LOUSADA, J.L.P.C., SILVA, M.E.C.M., CÂMARA, A.P., ROCHA, S.M.G., OLIVEIRA, J.C.L., CAMPOE, O.C., CARNEIRO, R.L. **Heartwood formation and wood density as a function of age and plant spacing Eucalyptus urophylla is influenced by climatic conditions.** For. Ecol. Manag. 458: 117743, 2020.

BARBOSA, T.L., OLIVEIRA, J.T.S., ROCHA, S.M.G., CÂMARA, A.P., VIDAURRE, G.B., ROSADO, A.M., AND LEITE, F.P. (2019). **Influence of site in the wood quality of Eucalyptus in plantations in Brazil.** Southern Forests 81: 247–253, 2019.

BARNETT, J. R.; JERONIMIDIS, G. **Wood Quality and its Biological Basis.** Oxford: Blackwell Publishing, 2003. 225 p.

COSTA, S.E.L., SANTOS, R.C., VIDAURRE, G.B., CASTRO, R.V.O., ROCHA, S.M.G., CARNEIRO, R.L., CAMPOE, O.C., SANTOS, C.P.S., GOMES, I.R.F., CARVALHO, N.F.O., TRUGILHO, P.F. **The effects of contrasting environments on the basic density and mean annual increment of wood from eucalyptus clones.** For. Ecol. Manage. 458, 461–470. <https://doi.org/10.1016/j.foreco.2019.117807>, 2020.

DOWNES, G. M.; HUDSON, I. L.; RAYMOND, C. A.; DEAN, G. H.; MICHELL, A. J.; SCHIMLECK, L. R.; EVANS, R.; MUNERI, A. **Sampling Plantation Eucalyptus for wood and fibre properties.** Collingwood: CSIRO, 1997. 132 p.

SANTOS, LOURDES MARIA HILGERT, et al. **Variations in heartwood formation and wood density as a function of age and plant spacing in a fast-growing eucalyptus plantation.** Holzforschung., 000010151520200215. <https://doi.org/10.1515/hf-2020-0215>, 2021.

SHMULSKY, R; JONES, P. D. **Forest products and wood Science:** an introduction. 6. ed. New Jersey: Wiley-Blackwell, John Wiley & Sons, 2011. 477 p.

TSOUMIS, G. **Science and technology of wood:** structure, properties and utilization. New York: Van Nostrand Reinhold, 1991. 494 p.

VIDAURRE,G.B.; SILVA, J.G,M; MOULIN, J.C.; CARNEIRO, A.C.O. **Qualidade da madeira de eucalipto proveniente de plantações no Brasil.** Vitória : EDUFES, 2020. 221 p.. ISBN: 978-65-88077-04-7 Modo de acesso: <https://repositorio.ufes.br/handle/10/11606>.

WIMMER, R.; VETTER, R. E. **Tree-Ring Analysis:** Biological, methodological and environmental aspects. New York: CABI Publishing, 1999, 302 p.

ZOBEL, B. J.; JETT, J. B. **Genetics of wood production.** Berlin: Springer-Verlag, 1995. 337 p.

ZOBEL, B. J.; SPRAGUE, J. R. **Juvenile wood in Forest trees.** Berlin: Springer-Verlag, 1998. 300 p.

ZOBEL, B. J.; VAN BUIJTENEN, S. P. **Wood variation:** its causes and control. Berlin: Springer-Verlag, 1989. 363 p.