

CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS DAS MADEIRAS DE QUATRO ESPÉCIES DE EUCALYPTUS

Julia de Almeida Costa (julia_kosuta@yahoo.com.br) - Mestranda em Ciências Florestais – UnB;
João Francisco M Barros (jfbarrros@rocketmail.com) - Universidade de Brasília/Departamento de Engenharia Florestal; **JOAQUIM CARLOS GONÇALEZ** (GONCALEZ@UNB.BR) - Universidade de Brasília/Departamento de Engenharia Florestal

RESUMO: A madeira de eucalipto é uma alternativa cada vez mais real para ser utilizada como madeira serrada para diversos fins. As empresas do segmento moveleiro estão entre aquelas aviadas a conhecer melhor esta matéria prima para torná-la uma fonte de suprimento de seus produtos. Este trabalho teve como objetivos caracterizar tecnologicamente as propriedades das madeiras de *Eucalyptus urophylla*, *Eucalyptus tereticornis*, *Eucalyptus grandis* e *Eucalyptus cloeziana* a partir da avaliação das propriedades anatômicas, física (densidade), mecânica (MOR e MOE em flexão estática) e colorimétricas, visando um melhor aproveitamento dessas espécies como madeira serrada, sobretudo na indústria moveleira. As normas COPANT foram tomadas como base para a realização dos ensaios deste estudo. A metodologia adotada para a determinação colorimétrica foi o sistema CIELAB 1976. As quatro espécies de madeira de eucaliptos possuem anatomias semelhantes: cerne e alburno distintos, presença de grã reversa, textura média e cheiros quase imperceptíveis. A densidade básica do *E. grandis* (0,59 g/cm³) e do *E. urophylla* (0,61 g/cm³), aliadas as suas texturas médias, a ausência de cheiro, a boa resistência à flexão e a sua coloração, potencializa estas espécies para a indústria moveleira. As madeiras *E. tereticornis* e de *E. cloeziana*, possuem densidades e valores de MOR e MOE mais elevados, sendo mais apropriadas seus usos nos segmentos onde a resistência é mais exigida.

Palavras-chave: madeira, eucaliptos, propriedades tecnológicas, móveis

TECHNOLOGICAL CHARACTERISTICS OF THE WOOD OF FOUR SPECIES OF EUCALYPTUS

ABSTRACT: The eucalyptus wood is a real alternative to increasingly be used as lumber for various purposes. The companies in the furniture segment are among those dispensed to know this raw material to make it a source of supply of its products. This study aimed to characterize the technological properties of the wood of *Eucalyptus urophylla*, *Eucalyptus tereticornis*, *Eucalyptus grandis* and *Eucalyptus cloeziana* from the assessment of anatomical properties, physical (density), mechanical (MOR and MOE in bending) and colorimetric, targeting a better utilization of these species as lumber, especially in the furniture industry. COPANT standards were taken as the basis for the tests in this study. The methodology for determining CIELAB colorimetric system was 1976. The four species of eucalyptus wood have similar anatomies heartwood and sapwood distinct presence of interlocked grain, medium texture and smells almost imperceptible. The basic density of *E. grandis* (0.59g/cm³) and *E. urophylla* (0.61 g/cm³), together with their textures medium, the lack of smell, good flexural strength and its color, enhances these species for the furniture industry. Woods *E. tereticornis* and *E. cloeziana* have densities and values of MOR and MOE higher, more appropriate to their uses in the segments where resistance is most required.

Keywords: wood, eucalyptus, technological properties, meuble

CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS DE MADEIRAS DE QUATRO ESPÉCIES DE EUCALYPTUS

Joaquim Carlos Goncalez

Prof. Universidade de Brasília (UnB) – Dept^o Eng^a Florestal – goncalez@unb.br

Julia de Almeida Costa

mestranda em Ciências Florestais – UnB - julia_kosuta@yahoo.com.br

João Francisco M. Barros

M.Sc. em Ciências Florestais – UnB – jfbarros@rocketmail.com

Resumo: A madeira de eucalipto é uma alternativa cada vez mais real para ser utilizada como madeira serrada para diversos fins. As empresas do segmento moveleiro estão entre aquelas avaliadas a conhecer melhor esta matéria prima para torná-la uma fonte de suprimento de seus produtos. Este trabalho teve como objetivos caracterizar tecnologicamente as propriedades das madeiras de *Eucalyptus urophylla*, *Eucalyptus tereticornis*, *Eucalyptus grandis* e *Eucalyptus cloeziana* a partir da avaliação das propriedades anatômicas, física (densidade), mecânica (MOR e MOE em flexão estática) e colorimétricas, visando um melhor aproveitamento dessas espécies como madeira serrada, sobretudo na indústria moveleira. As normas COPANT foram tomadas como base para a realização dos ensaios deste estudo. A metodologia adotada para a determinação colorimétrica foi o sistema CIELAB 1976. As quatro espécies de madeira de eucaliptos possuem anatomias semelhantes: cerne e albúrneo distintos, presença de grã revessa, textura média e cheiros quase imperceptíveis. A densidade básica do *E. grandis* (0,590 g/cm³) e do *E. urophylla* (0,610 g/cm³), aliadas as suas texturas médias, a ausência de cheiro, a boa resistência à flexão e a sua coloração, potencializa estas espécies para a indústria moveleira. As madeiras *E. tereticornis* e de *E. cloeziana*, possuem densidades e valores de MOR e MOE mais elevados, sendo mais apropriadas seus usos nos segmentos onde a resistência é mais exigida.

Palavras -Chave: madeira, eucaliptos, propriedades tecnológicas, móveis.

TECHNOLOGICAL CHARACTERISTICS OF THE WOOD OF FOUR SPECIES OF EUCALYPTUS

Abstract: The eucalyptus wood is a real alternative to increasingly be used as lumber for various purposes. The companies in the furniture segment are among those dispensed to know this raw material to make it a source of supply of its products. This study aimed to characterize the technological properties of the wood of *Eucalyptus urophylla*, *Eucalyptus tereticornis*, *Eucalyptus grandis* and *Eucalyptus cloeziana* from the assessment of anatomical properties, physical (density), mechanical (MOR and MOE in bending) and colorimetric, targeting a better utilization of these species as lumber, especially in the furniture industry. COPANT standards were taken as the basis for the tests in this study. The methodology for determining CIELAB colorimetric system was 1976. The four species of eucalyptus wood have similar anatomies heartwood and sapwood distinct presence of interlocked grain, medium texture and smells almost imperceptible. The basic density of *E. grandis* (0.59g/cm³) and *E. urophylla* (0.61 g/cm³), together with their textures medium, the lack of smell, good flexural strength and its color, enhances these species for the furniture industry. Woods *E. tereticornis* and *E. cloeziana* have densities and values of MOR and MOE higher, more appropriate to their uses in the segments where resistance is most required

Key words: wood, eucalyptus, technological properties, meuble