

CUMARU

- Nome científico: *Dipteryx odorata*.
- Família: Leguminosae.
- Outros nomes populares: camarú, camarú-ferro, cambaru, cambaru-ferro, champanha, camarú-amarelo, camarú-da-folha-grande, camarú-escuro, camarú-ferro, camarú-rosa, camarú-roxo, camarú-verdadeiro, cumbari, cambaru-ferro, muirapagé.
- Ocorrência:
 - Brasil: Amazônia;
 - Outros países: Guiana, Guiana Francesa, Suriname, Venezuela.

Características gerais

- Características sensoriais: cerne e alburno distintos pela cor, cerne castanho-claro-amarelado, brilho moderado, cheiro e gosto imperceptíveis, densidade alta, dura ao corte, grã reversa, textura fina a média, aspecto fibroso atenuado, superfície pouco lustrosa.
- Descrição anatômica macroscópica:
 - Parênquima axial: visível sob lente, paratraqueal aliforme de extensão losangular, ocasionalmente confluyente;
 - Raios: visíveis apenas sob lente no topo e na face tangencial, finos, numerosos, estratificados (3 mm por mm);
 - Vasos: visíveis a olho nu, pequenos a médios, poucos, porosidade difusa, solitários, geminados, e múltiplos de 3 a 6, obstruídos por óleo-resina;
 - Camadas de crescimento: pouco distintas, demarcadas por zonas fibrosas.

Durabilidade natural e tratabilidade química

- Durabilidade Natural: o cerne apresenta alta resistência ao ataque de organismos xilófagos (fungos apodrecedores e cupins). Em ensaios de campo com estacas em contato com o solo, esta espécie apresentou alta durabilidade aos organismos xilófagos e foi considerada com durabilidade superior a 12 anos de serviço em contato com o solo. Apresentou baixa resistência, em ensaios de campo, aos xilófagos marinhos.
- Tratabilidade: impermeável às soluções preservativas, o cerne não é tratável com creosoto (oleossolúvel) e nem com CCA (hidrossolúvel), mesmo em processo sob pressão.

Características de processamento

- Trabalhabilidade: a madeira é difícil de ser trabalhada, mas recebe excelente acabamento no torneamento. Acabamento ruim nos trabalhos de plaina e lixa, é difícil de ser perfurada. Devido à natureza oleosa, a madeira apresenta dificuldade em ser colada. Aceita polimento, pintura, verniz e lustre.

Propriedades físicas*

- Densidade de massa (ρ):
 - Aparente a 15% de umidade ($\rho_{ap,15}$): 1090 kg/m³
 - Básica ($\rho_{básica}$): 908 kg/m³
- Contração:
 - Radial: 5,3%
 - Tangencial: 8,2%
 - Volumétrica: 13,6%

Propriedades mecânicas*

- Flexão - Resistência – f_M :
 - Madeira verde [MPa]: 123,8
 - Madeira a 15% de umidade [MPa]: 178,3
 - Limite de Proporcionalidade - madeira verde [MPa]: 83,8
 - Módulo de Elasticidade - madeira verde [MPa]: 18547
- Compressão paralela às fibras - Resistência – f_{c0} :
 - Madeira verde [MPa]: 59,3
 - Madeira a 15% de umidade [MPa]: 94,2
 - Limite de Proporcionalidade - madeira verde [MPa]: 44,5

- Módulo de Elasticidade - madeira verde [MPa]: 19306

Outras propriedades mecânicas*

- Cisalhamento - madeira verde [MPa]: 14,2.
- Dureza Janka - madeira verde [N]: 9787.
- Tração Normal às Fibras - madeira verde [MPa]: 7,5.
- Fendilhamento - madeira verde [MPa]: 1,1.

Usos na construção civil

- Pesada externa: estrutura de pontes, postes, mourões, estacas, esteios, cruzetas, dormentes.
- Pesada interna: vigas e caibros.
- Assoalhos: tacos, tábuas, parquetes e degraus de escada.
- Leve em esquadrias: batentes e marcos de portas.
- Leve interna, decorativa: lambris e forros.

Observações

- Madeira muito pesada e de propriedades físico-mecânicas altas a médias.

Notas

*Resultados obtidos de acordo com a Norma ABNT MB26/53 (NBR 6230/85).

Fonte: IPT (1989a).

Serviços

Etapa

Gestão de Madeira

G1.15

Cumarú

(*Dipteryx odorata*)

eco

Elaboração

Data 15/03/10

Página

1/1



Atenção

Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário