

**Seção: Morfologia/Anatomia****DIMENSÕES DAS FIBRAS E DENSIDADE BÁSICA DA MADEIRA DE 25 ESPÉCIES NATIVAS DA MATA ATLÂNTICA DA BAHIA E SEU POTENCIAL PARA PRODUÇÃO DE PAPEL E ENERGIA**

Marcelo dos Santos SILVA (1, 2)  
Cássia Cristina Sacramento SILVA (1)  
Francisco de Assis Ribeiro dos SANTOS (2)  
Lazaro Benedito da SILVA (1)

Apesar do Brasil possuir uma grande diversidade vegetal, o cultivo de espécies madeireiras nativas para a indústria e o comércio é extremamente restrito. Praticamente toda a produção brasileira de celulose e papel é proveniente de espécies exóticas, principalmente dos gêneros *Eucalyptus* e *Pinus*. Propriedades da madeira relacionadas à densidade básica e a dimensão das fibras constituem uma fonte de informação relevante na indicação de espécies vegetais para a produção de papel e energia, sendo utilizadas em pesquisas tecnológicas. O objetivo deste trabalho foi avaliar o potencial da madeira de 25 espécies nativas da Mata Atlântica, na Serra da Jibóia, Elísio Medrado (Bahia), a partir da análise das suas propriedades anatômicas e físicas para geração de energia e produção de papel. Amostras de três a cinco indivíduos de cada espécie foram coletadas no nível do DAP de 1,30 m, e tratadas de acordo com a rotina de laboratório de anatomia de madeira. Foram considerados os seguintes parâmetros: fração parede (FP), coeficiente de rigidez (CR), coeficiente de flexibilidade (CF), Índice de Runkel (IR) e densidade, dada em g/cm<sup>3</sup>. Para produção de papel são preferidas madeiras com FP abaixo de 40%; CR acima de 60%; CF acima de 50%; IR inferior a 2,0 e densidade entre 0,450 – 0,550. Para geração de energia são desejadas espécies que apresentem alta densidade e FP, e baixo CR e IR. Vinte e duas espécies apresentaram FP acima de 40%, enquanto que em 17 espécies o IR foi inferior a 2,0 e o CF acima de 50%. A densidade básica variou entre 0,46 e 0,99 g/cm<sup>3</sup>, sendo observados valores entre 0,40 e 0,75 (densidade média) para 15 espécies e acima de 0,75 (densidade alta) para 10 espécies. Como a maior parte das espécies apresentou fração parede e densidade alta, avalia-se que estas são melhor indicadas para geração de energia. Considera-se que a Serra da Jibóia se apresenta como uma área em potencial, para estudos de manejo sustentável de madeiras economicamente viáveis.

**Palavras-chave:** tecnologia da madeira, anatomia da madeira, Serra da Jibóia

**Créditos de Financiamento:** PPBio / CNPq. Gambá - Grupo Ambientalista da Bahia.

(1) Laboratório de Anatomia Vegetal e Identificação de Madeira, Instituto de Biologia, Departamento de Botânica, Universidade Federal do Estado da Bahia, Salvador, Bahia, Brasil. marcelssa@hotmail.com

(2) Programa de Pós-Graduação em Botânica da Universidade Estadual de Feira de Santana, Feira de Santana, Bahia, Brasil.