



## USP ESALQ – ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO

Site: Agência USP de Notícias

Data: 11/05/09 (segunda-feira)

Link: <http://www.usp.br/agen/UOLnoticia.php?nome=noticia&codntc=23984>

Assunto: Quatro espécies florestais do Médio Paranapanema têm maior potencial energético

### Quatro espécies florestais do Médio Paranapanema têm maior potencial energético

A partir da análise das propriedades de doze espécies florestais nativas plantadas na região do Médio Paranapanema (interior de São Paulo), pesquisa da Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiróz" (Esalq) da USP identificou as madeiras mais indicadas para produção de biomassa e geração de energia. O estudo da engenheira florestal Tânia Cerbino Cintra, realizado para sua dissertação de mestrado, aponta que tamboril, angico-vermelho, pau-viola e o monjoleiro são as espécies com maior potencial energético.

Tânia levantou informações sobre características qualitativas e quantitativas de espécies florestais brasileiras, assim como a influência da idade nas características da madeira relacionadas ao uso energético, a fim de prover subsídios para a seleção de espécies com vocação para tal finalidade. A pesquisa foi desenvolvida a partir de plantios estabelecidos como parte de ações de recuperação de áreas florestais na região de Assis (interior de São Paulo). "Nessa região, o Instituto Florestal do Estado de São Paulo já havia avaliado a produção de biomassa e carbono", explica a pesquisadora.

Em uma primeira etapa, foram avaliadas doze espécies (monjoleiro, angico-branco, angico-vermelho, capixingui, pau-viola, tamboril, algodoeiro, ingá, aroeira, canafístula, mirandiba e mamica-de-porca), com 6 a 8 anos, nas quais foram observadas suas características quanto a produção de biomassa e aquelas relacionadas as principais propriedades da madeira visando a finalidade energética. Na segunda etapa, comparou-se as características da madeira de angico-branco e aroeira em duas faixas de idade distintas, 6 e 8 anos e 36 e 37 anos.

O estudo concluiu que nenhuma das espécies estudadas apresentou características limitantes em suas madeiras, em relação ao uso energético, e quatro espécies demonstraram maior potencial para essa finalidade: tamboril, angico-vermelho, pau-viola e monjoleiro. "Na comparação de faixa etária, constatou-se que houve influência da idade em todas as características analisadas, para ambas as espécies analisadas, sendo verificado ainda que a densidade básica, o poder calorífico, os teores de carbono fixo, extrativos totais e lignina se relacionaram positivamente com o aumento da idade, enquanto que o teor de materiais voláteis e de cinzas tiveram influência negativa do efeito da idade", conclui Tânia.

### Biomassa

O uso de energias renováveis é uma tendência mundial, cada vez mais difundida, principalmente por razões ambientais e econômicas. Das diversas formas existentes, a biomassa tem grande destaque, devido sua alta capacidade produtiva e versatilidade de aplicação. "As espécies brasileiras são, relativamente, pouco conhecidas do ponto de vista energético, uma vez que a maior parte dos plantios são, tradicionalmente, realizados com espécies dos gêneros *Pinus* e *Eucalyptus*", lembra a pesquisadora.

Segundo o professor José Otávio Brito, do departamento de Ciências Florestais (LCF) da Esalq, que orientou o trabalho, os resultados obtidos trazem novos subsídios técnico-científicos fundamentais para a continuidade de estudos na área de aplicação energética da madeira. "O trabalho se encontra alinhado com iniciativas nacionais importantes de pesquisa na área, como é o caso, por exemplo, do projeto 'Florestas Energéticas' da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), no qual a Esalq se encontra engajada", aponta.

No Brasil, a biomassa tem grande expressão no suprimento energético do país (31,6% do total), e a madeira corresponde à quase metade desse valor. "Boa parte do suprimento dessa fonte provém ainda de florestas nativas, o que evidencia a necessidade de ampliação de plantios florestais visando o atendimento sustentado dessa crescente demanda", avalia Tânia. "Entretanto, para que os plantios

florestais cumpram efetivamente suas funções, os mesmos precisam ser orientados tanto por altas produtividades florestais como pelas qualidades ideais da madeira para uso energético”.

*(Com informações da Assessoria de Comunicação da Esalq)*

**Mais informações: (19) 3447-8613 / 3429-4485**