# Jorna



Abr/Junho 2013

Sociedade de Investigações Florestais - Universidade Federal de Viçosa

### Política Brasileira de Florestas Plantadas

A estratégia recente da política florestal brasileira a partir de meados da década de 1960 com o Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF), o Fundo de Investimento Setorial (FISET) e o "novo" Código Florestal Brasileiro, aliado ao florescimento da ciência florestal, foi bem sucedida e conseguiu alçar o país a um patamar de crescimento invejável na área de florestas plantadas, as cadeias florestais se desenvolveram e o patrimônio técnico e científico adquirido foi crucial para manter essas conquistas.

Contudo, a partir da década de 1990 essa estratégia foi desfeita. Extinguiu-se o IBDF e o FISET, o código florestal foi alterado com outros contornos ao seu compromisso inicial. O reflexo dessa situação foi o enfraquecimento institucional do setor.

O mundo está globalizado e o ambiente de negócios é muito mais complexo. A política governamental deve captar esse momento e se modernizar. O momento não é mais de procurar apenas expandir o plantio florestal a qualquer custo, mas crescer na medida certa, na medida da demanda, real e potencial, para que evitemos distorções. Além disso, questões importantes que devem estar refletidas, como responsabilidade ambiental e social; a desconcentra-

ção fundiária; e a inserção de pequenos e médios produtores rurais.

O governo federal, a partir de uma estratégia iniciada em 2010, sob a coordenação da Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República (SAE/PR), propôs a estruturação de uma política brasileira de florestas plantadas. Em conjunto com a Embrapa Florestas, vários ministérios, e com a contribuição de entidades setoriais e especialistas, está desenvolvendo uma proposta de ação específica.

O projeto em construção tem duas grandes vertentes. A primeira, mais tática, está voltada a um pacote de medidas que estimule os investimentos, reduzam custos e mitiguem riscos voltados ao setor de florestas plantadas. Os enfoques específicos são: i) estimular que fundos de pensão nacionais a investirem mais no setor; ii) criar uma cédula de crédito florestal para aumentar o fluxo de capital privado no setor; iii) reduzir carga tributária principalmente sobre resíduos florestais e exaustão florestal; e iv) aumentar a cobertura do seguro rural florestal com vistas a dar mais segurança à atividade.

A segunda vertente é mais estratégica, calcada na construção de um marco legal que mude a realidade e seja a referencia para as ações de desenvolvimento setorial. Esse marco deve trazer elementos conceituais, os princípios, objetivos e as principais ferramentas para a evolução do setor, bem como criar um plano de desenvolvimento setorial.

Ainda estamos numa fase intermediária deste processo, que é complexo mas, certamente, um passo importante para gerar uma nova identidade para o setor de florestas plantadas brasileiro.



Fernando Castanheira Neto

MsC Engenheiro Florestal, Assessor da Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República.

Eventos	Artigo	Diversos	Associadas
Pág. 2	Págs. 3 e 4	Pág. 5	Pág. 6
Programação para o 2° semestre 2013	Jatobá Prospecção e Viabilidade Econômica para o Manejo Sustentável	Ações da Diretoria Científica no Brasil e exterior	ArcelorMittal anuncia retomada de projeto de expansão



# Eventos 2° semestre | 2013



Setembro

VII Semana de Atualizacão FlorestaL

### VII Semana de Atualização Florestal

Em parceria com o Departamento de Engenharia Florestal da UFV a SIF promove, de 17 a 19 de setembro de 2013, em Viçosa- Minas Gerais, a VII Semana de Atualização Florestal, treinamento dedicado a produtores, técnicos agroflorestais, pesquisadores e estudantes das Ciências Agrárias.

O evento visa divulgar novas tecnologias e processos de interesse para o desenvolvimento, integração e inovação dos diferentes elos das cadeias produtivas de florestas plantadas. Nesta edição, o participante terá oportunidade de fazer contato com as empresas de produtos e serviços que estarão presentes na 84ª Semana do Fazendeiro, evento tradicional da UFV para o Setor de Agronegócios.

Serão debatidos temas como: doenças bióticas e abióticas da eucaliptocultura nas novas fronteiras florestais brasileiras; perspectivas da nutrição e adubação mineral em eucalipto; florestas para uso múltiplo; gestão de pessoas; manejo de plantas daninhas em áreas florestais e biotecnologia aplicada ao melhoramento florestal.

A VII edição do evento tem como patrocinadores as empresas Bayer, Agrocity, Dinagro Agropecuária, Unibrás Agroquímica, Cenibra e Deforsa. São parceiros o Grupo Painel Florestal, Revista da Madeira, Revista Campo&Negócios Florestas e Associação Mineira de Silvicultura.

Agosto



## **II REFOREST** Simpósio sobre Restauração Florestal

Será realizada, no campus da Universidade Federal de Viçosa, entre 7 e 9 de agosto de2013, a segunda edição do REFOREST – Simpósio Nacional sobre Restauração Florestal que consolida-se como o principal evento nacional específico sobre o tema, congregando palestrantes com grande experiência na área, representantes de universidades, centros de pesquisas e empresas privadas.

A primeira edição do evento, em 2009, foi um sucesso e contou com um público diversificado de, aproximadamente, 300 participantes. Para esta segunda edição, as perspectivas são ainda melhores visto que, além das palestras, ocorrerão apresentações na forma de pôsters referentes a trabalhos de pesquisa sobre o tema.

O Professor Sebastião Venâncio Martins, coordenador do Laboratório de Restauração Florestal -LARF/UFV e coordenador técnico do evento, afirma que o REFOREST é uma ótima oportunidade para profissionais de empresas do Setor Florestal, mineração e geração de energia, bem como professores, pesquisadores e estudantes divulgarem seus trabalhos e pesquisas sobre restauração florestal de APPs, Reserva Legal e área mineradas.

O evento é promovido pela SIF, em parceria com o Departamento de Engenharia Florestal da UFV e LARF/UFV. São parceiros a Associação Mineira de Silvicultura, Revista da Madeira, Revista Campo&Negócios Florestais, Plantar e Painel Florestal. A programação completa, bem como informações sobre inscrições e submissões de trabalhos, estão disponíveis através do endereço: http://www.zeusti.com.br/reforest.

Informações:

(31) 3899 1185 sifeventos@gmail.com

#### Jornal SIF

Presidente Roosevelt de Paula Almado Vice-presidente Aguinaldo José de Souza **Diretor Geral** Ismael Eleotério Pires **Diretor Científico** Sebastião Renato Valverde

Redação e revisão Alex Ferreira de Freitas Lumma Papaspyrou Ferreira Diagramação e revisão Adilson Fialho Abranches

Contato/Informações

Telefone: (31) 3899-2476 FAX: (31) 3891-2166 E-mail: sif@ufv.br www.sif.org.br

Universidade Federal de Vicosa Departamento de Engenharia Florestal - DEF/UFV CEP 36570-000 Viçosa - MG - Brasil



## JATOBÁ (*Hymenaea courbaril*) PROSPECÇÃO E VIABILIDADE ECONÔMICA PARA O MANEJO SUSTENTÁVEL

Camila Brás Costa<sup>1</sup> Agostinho Lopes de Souza<sup>2</sup> Eduardo Euclydes de Lima e Borges<sup>3</sup>

Nos últimos anos tem surgido da sociedade maior interesse em produtos oriundos da biodiversidade: no setor de medicamentos, percebese uma crescente na fabricação de produtos à base de plantas medicinais; no setor alimentício, a busca

por frutos de espécies nativas com valor nutricional e que auxiliem na valorização da cultura local e da segurança alimentar regional; no setor de artesanato, diferentes alternativas de agregação de valor a trabalhos manuais que utilizam produtos da biodiversidade.

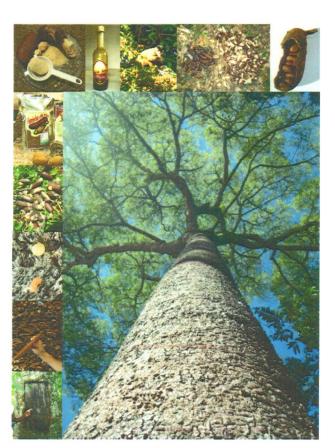
No Brasil, a extração dos principais produtos florestais não madeireiros (PFNM) em florestas naturais em 2009 foi equivalente a 603,8 mil toneladas. Alguns PFNM tiveram considerável aumento na quantidade produzida no período entre 2006 e 2009, correspondendo à aproximadamente 14,4% para o açaí, 30% a castanha do Brasil, 71,9% para o buriti, 7,2% para o óleo de copaíba e 12% para o pequi (Serviço Florestal Brasileiro, 2010).

O grande potencial desses recursos é notório e pode-se dizer que, mesmo buscando por fontes confiáveis de registros de produção, estes se

encontram subestimados devido ao alto grau de informalidade do setor extrativista.

A Food and Agriculture Organization of the United Nations – FAO (1995) enquadra a espécie Hymenaea courbaril em duas categorias de recursos genéticos florestais importantes para conservação "in situ": o de espécies arbóreas de interesse

econômico e de espécies importantes para a sustentabilidade do ecossistema. Ainda assim, quando se fala de espécie de interesse econômico, não se pode avaliar somente a madeira, mas, sobretudo a casca, seiva, resina, frutos (casca, polpa, semente)



Jatobá (Hymenaea courbaril) e seu potencial de uso múltiplo.

e as folhas.

No Brasil, existem cerca de 86.488 ha de plantios de Jatobá, sendo que 82.811 ha se encontram nos estados de Minas Gerais e Pará, com 78.472,00 ha e 4.339,00 há, respectivamente (POYRY SILVICONSULT, 2011).

O presente trabalho foi elaborado visando contribuir na compreensão

do manejo florestal sustentável de PFNM, além de analisar a viabilidade da produção de frutos de jatobá no sul goiano que atenda às premissas de sustentabilidade no uso desse recurso.

Foram mapeadas 3.913 árvores do gênero Hymenaea nos estados de Minas Gerais, Goiás, Espírito Santo e Bahia e coletadas variáveis dendrométricas de 664 árvores. Foram feitos ajustes de equações hipsométricas e estimativas de volume, biomassa e carbono estocado por árvore, para cada região. O modelo hipsométrico que melhor se ajustou aos dados foi Ht=b 0.e^(b 1/dap) e a Macrorregião de Campestre de Goiás - GO foi onde se obteve maiores médias de volume (3,190m3), biomassa acima do solo (1,666 ton), estoque de carbono (0,833 ton) e CO2 (3,057 ton) por árvore.

Foram também calculados os custos de produção da semente e farinha do jatobá. A partir do custo de produção (R\$ 54,06.kg-1) e preço de venda (R\$ 67,58.kg-1), foram feitas análises de viabilidade econômica de plantios de jatobá e de implantação de uma Agroindústria Rural

de Pequeno Porte (ARPP) na Macrorregião de Campestre de Goiás. Os estudos mostraram a partir dos critérios de avaliação econômica utilizados (VPL, TIR, B/C e VAE), que há viabilidade na utilização dos frutos em ambos os cenários (plantio e ARPP), provendo recursos econômicos enquanto promove, simultaneamente, a conservação dos recursos



genéticos do jatobá.

No comparativo de produção de frutos por região, a produtividade das árvores da Macrorregião de Campestre de Goiás pode ser considerada baixa se comparada a estudos semelhantes realizados para o jatobá na região amazônica.

Existem regras gerais referentes à comercialização de produtos florestais nativos que abordam os PFNM, porém, não existe uma legislação específica para o manejo dos PFNM que atenda todas as espécies, produtos e usos, sendo necessária a criação de regulamentação específica.

Quanto às políticas públicas, são várias as iniciativas governamentais, mas ainda assim falta clareza na diferenciação entre PFNMs e produtos madeireiros englobados, além de outros entraves existentes como ausência da regularização fundiária, dificuldade de acesso a linhas específicas de crédito, reduzida escala de produção e a precária infraestrutura para garantir o beneficiamento dos produtos florestais.

Existem outros obstáculos a serem superados na utilização dos PFNM como, por exemplo, o fato dos produtores não calcularem os custos de produção, principalmente nas etapas iniciais da cadeia, como colheita e beneficiamento. Pode ser citada também a ausência de padronização e/ou qualidade dos produtos; não atendimento às restrições fitossanitárias e legais e a concorrência com produtos industrializados, além do desconhecimento do mercado.

Além da percepção incompleta da produção desses recursos a nível nacional, pode-se citar a falta de estudos referente ao potencial produtivo a nível local que são de fundamental importância para o manejo desses recursos, definição dos níveis de colheita sustentável que harmonize o sustento da fauna e os processos de regeneração natural das espécies e da

Para se tornar uma atividade econômica primária é necessário domesticar a espécie de interesse e implementar seu manejo florestal sustentável certificado.



Fluxograma das etapas de processamento dos frutos.

floresta.

Para se tornar uma atividade econômica primária, é necessário, em linhas gerais, domesticar a espécie de interesse e implementar seu manejo florestal sustentável certificado.

As oportunidades de uso dos produtos não madeireiros do Jatobá são diversas e devem ser exploradas, desde que atendidas as premissas de sustentabilidade.

<sup>1</sup>Doutoranda em Ciência Florestal DEF / UFV; <sup>2</sup>Professor DEF / UFV;

<sup>3</sup>Professor DEF / UFV.



# Eucalipto 2013

Entre os dias 22 e 24 de maio a cidade de Belo Horizonte – MG, foi palco do EUCALIPTO 2013: Simpósio sobre tecnologia de produção flores-tal, promovido pela SIF. O evento objetivou apresentar as mais modernas tecnologias em aplicação nas cadeias produtivas de importantes segmentos, como os de produção de mudas, celulose e papel, chapas e painéis, móveis, siderurgia a carvão vegetal e energia da biomassa.

Em palestras ministradas por renomados profissionais do Setor Florestal, foram abordados temas como: tecnologias alternativas para redução dos custos de formação florestal; técnicas silviculturais e seus efeitos sobre a produtividade; biotecnologia genômica aplicada ao melhoramento florestal; pragas e doenças em florestas plantadas e seu controle, dentre outros. Os participantes tiveram, ainda, a oportunidade de trocar experiências, articular parcerias e conhecer de perto os produtos de diversas empresas através de seus estandes e demonstrações.

O evento contou com patrocinio da BAYER, CAPES, CNPq, SEBRAE e também com o apoio do Grupo Remade, Revista Campo&Negócios Florestais, Associação Mineira de Silvicultura, Produquímica, Heringer, Dendrus, Compo do Brasil, V&M Florestal, Dinagro, Agrocity, Biosoja, Pulsfog, VetQúimica, Fibria, Basf, Inflor, Markan, Unibrás Agroquímica, Syngenta e Painel Florestal.



Auditório Granada, Minascentro.

# Treinamento sobre Produção de Carvão Vegetal

Entre 5 e 7 de junho aconteceu o Treinamento sobre Produção de Carvão Vegetal – Teoria e Prática, no Laboratório de Painéis e Energia da Madeira - LAPEM/DEF/UFV. Sob coordenação da Prof<sup>a</sup>. Angélica de Cássia Carneiro, contou com a presença de produtores de carvão vegetal de diversos estados do Brasil.

Dentre os temas abordados, o mercado de carvão vegetal, teoria de carbonização da madeira, sistema fornos-fornalha, fornos retangulares, resfriamento artificial de fornos, aproveitamento dos gases da carbonização e discriminação do carvão vegetal. Houve visita a uma Unidade Produtora de Carvão da região.



Fonte: LAPEM.

# Ações da Diretoria Científica

A agenda da Diretoria Científica da SIF no trimestre contou com ações no Brasil e no exterior. No dia 15 de maio, o Diretor Sebastião Renato Valverde visitou a Fibria em Jacareí - SP, onde foi ciceroneado pelo Gerente de Assuntos Regulatórios do Centro de Tecnologia, Dr. Cesar Bonine, representante desta associada na SIF. Na oportunidade, conheceu-se os modernos laboratórios e equipamentos que a empresa dispõe para conduzir suas pesquisas florestais, que a consagram no mercado mundial de celulose.

No dia seguinte, o Professor representou a SIF no evento "I Encontro Painel Florestal de Executivos" na capital paulista, quando debateu o tema "Desenvolvimento e Pesquisas Florestais: Avanços e Desafios" juntamente com renomados pesquisadores.

Já em Minas Gerais, a SIF se fez presente na inauguração da primeira refinaria de produção de carvão vegetal com zero de emissão na Fazenda Guaxupé, município de Divinésia. Nesta celebração, o vice-governador mineiro fez o pronunciamento de inauguração, que contou com várias autoridades do estado.

No dia 24 de maio o Diretor esteve presente na audiência pública promovida pela associada Copener Florestal, onde abordou o tema "Aspectos Sociais, Econômicos e Ambientais das Plantações Florestais" para um público diverso representante das classes ligadas ao meio ambiente,

produtores e trabalhadores rurais, além de outros interessados. Nesta ocasião, o Professor esclareceu mitos e verdades relacionados à eucaliptocultura.

Além destes eventos, a Diretoria assumiu com a Câmara Técnica de Silvicultura do Governo de Minas Gerais a elaboração de um documento a ser entregue ao governador, solicitando revisão nos processos burocráticos que dificultam o progresso da silvicultura.

No mês de junho, Sebastião Valverde participou do III SIBEP - Seminário Internacional Brasil, Espanha e Portugal realizado em Lugo, Espanha, onde debateu sobre Desenvolvimento Florestal Sustentável.



## ArcelorMittal anuncia retomada de projeto de expansão



Tendo um orçamento de 400 milhões de dólares a ser aplicado no continente americano, a empresa anunciou decisão de retomar o projeto de expansão de sua produção de aços longos no Brasil, investindo 352 milhões de reais. Segundo Jefferson de Paula, presidente da área para as Américas, este investimento referese a planejamentos realizados ainda em 2008, quando a empresa projetou investimento de 1,5 bilhão de dólares neste setor, porém, empregou US\$750 milhões.

O investimento atual ocorrerá nas usinas de João Monlevade (MG), para a instalação de um laminador de fio máquina, Juiz de Fora (MG) e Cariacica (ES), que terão ampliadas a produção de aço bruto em 200 mil toneladas cada.

Este volume adicional de aço bruto será empregado no futuro lamina-

dor, que terá sua utilização ampliada ao longo dos próximos anos, de acordo com a demanda do mercado brasileiro.

As obras de ampliação têm conclusão prevista para o final de 2014. Tais investimentos aumentarão a capacidade total de laminação de aços longos da empresa de 3,8 para 4,9 milhões de toneladas e, ainda, contribuirão para manter sua competitividade neste mercado.



Fonte: ArcelorMittal.

Em consonância com este momento de expansão, em abril, uma comitiva formada por Diretor Geral, Gerente de Administração e Recursos Humanos e o Gerente Técnico de Pesquisa Florestal e Silvicultura da ArcelorMittal BioFlorestas, Maurício Bicalho de Melo, Carlos Hilário de Andrade e Roosvelt de Paula Almado respectivamente, visitaram a Universidade Federal de Viçosa, o Departamento de Engenharia Florestal e a SIF, visando a manutenção de parcerias e a análise de novos projetos.



Os visitantes em reunião com o vice-reitor da UFV e os Diretores Geral e Científico da SIF.

# Bayer registra fungicida para florestas de eucalipto

A Bayer é uma empresa global, com suas principais atividades concentradas nas áreas de saúde, nutrição e materiais de alta tecnologia, oferecendo uma excelente gama de produtos, dentre sementes de alto valor, soluções inovadoras para a proteção de cultivos baseadas em modos de ação químicos e biológicos, bem como extensivos serviços de apoio para o desenvolvimento de uma agricultura moderna e sustentável.

A unidade de Saúde Ambiental da Bayer CropScience obteve inclusão do fungicida Nativo® para uso em florestas de eucalipto. O produto tem como foco o combate à *Puccinia psidii*, causadora da ferrugem, especialmente no sul da Bahia e nas regiões Sudeste e Sul do Brasil.

O cultivo do eucalipto sofre, há anos, com os prejuízos causados por este patógeno, sendo a ferrugem considerada uma das doenças mais severas da cultura e, atualmente, uma das principais responsáveis por resultados negativos nas áreas de reflorestamento da espécie, com perdas de até 27% no volume de madeira produzido.

De acordo com João Galon, coordenador de Contas Chave para Florestas, a aplicação de forma preventiva de Nativo® permite a utilização de genótipos com alta produtividade, ainda que susceptíveis à ferrugem. "Todas as informações necessárias para o registro foram protocoladas em dezembro de 2010, mas a autorização saiu há menos de um mês, em plena época de ocorrência da doença (de março a agosto)."







Teste de eficiência do produto. Figura A: planta tratada; Figura B: planta não-tratada; Fonte: Bayer.