



3 IPEF realiza Reunião do Conselho Deliberativo e AGO.

4 Programa Temático Torre de Fluxo é apresentado às empresas

6 Os Programas Cooperativos do IPEF e sua relação com as empresas

7 IPEF publica Atlas Rural de Piracicaba

8 Relação de Sementes disponibilizadas pelo IPEF

9 Responsabilidade Social é realidade nas empresas do setor florestal

13 Klabin sedia Reunião Técnica do Protef em Telêmaco Borba/PR

Na foto, plantação de *Pinus* na Estação Experimental de Ciências Florestais de Itatinga, da Esalq/USP



Editorial

IPEF e suas 38 primaveras

Trinta e oito anos recém completados. Logo, logo estará atingindo a notável marca dos 40 anos. Por isso, ou apesar disso, mantém o entusiasmo e vibração de um recém chegado à descoberta da eterna juventude.

Para isso, há uma série de explicações, porém, as mais plausíveis estão relacionadas à constante renovação de metas dentro de um objetivo imutável, porque consolidado: promoção da integração universidade-empresa e interação empresa-empresa na área florestal, algo que causa admiração e respeito de outros setores da atividade produtiva nacional.

Quais seriam essas diferentes metas, segredo dessa “eterna juventude”? Fundamentalmente são os programas cooperativos implementados (e, da mesma forma, desativados) em função de suas oportunidades, atualidades e interesses, de um lado de suas associadas e, de outro, das universidades e centros de pesquisas parceiros.

Como um exemplo, dos seus sete programas atuais, somente três possuem uma “certa idade”, dois ainda estão dando os “primeiros passos” e dois permanecem “engatinhando” (porém, saudáveis e extremamente robustos). De quebra, dois outros estão em “gestação”.

Alavancadas pelos programas cooperativos, outras ações são complementares como atividades técnico-administrativas, necessidade de manutenção de um centro de documentação e difusão, patrocínio e realização de eventos e site extremamente dinâmico na internet. A par disso, a projeção do IPEF, no cenário nacional e internacional, torna-o reconhecido e respeitado como importante fornecedor de sementes de qualidade, tanto de essências exóticas (*Eucalyptus* e *Pinus*) como nativas.

Este número do “IPEF Notícias” traz uma pequena amostra do segredo de ir envelhecendo e mantendo-se sempre jovem. Alia-se a experiência e respeitabilidade da idade adulta com a vibração e entusiasmo da eterna juventude.

Luiz Ernesto George Barrichelo
Diretor Executivo do IPEF

O IPEF e os Representantes das Associadas

O Artigo 13 do Estatuto Social do IPEF reza: “Cada associado Titular e cada associado Colaborador indicará por escrito 2 (duas) pessoas físicas, com poder de decisão, que as representarão junto ao IPEF, denominadas representante oficial e representante suplente.”

Em outras palavras, o representante e seu suplente são os elos de ligação entre as respectivas empresas associadas e o IPEF (Conselhos Deliberativo, Técnico-Científico, Fiscal, Diretoria Executiva, Coordenadores de Programas, etc.). Como tal, ambos devem ser cientificados e/ou consultados sobre todas as ações envolvendo o instituto e a associada. Da mesma forma, espera-se dos mesmos uma especial atenção na divulgação e encaminhamento de assuntos considerados de interesse ou relevantes para a equipe administrativa, técnica e operacional da empresa ou para a administração do próprio IPEF.

Publicação do Instituto de Pesquisas e Estudos Florestais – IPEF, em parceria com o Departamento de Ciências Florestais da Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, convênio IPEF-ESALQ/USP

Instituto de Pesquisas e Estudos Florestais - IPEF

Presidente

José Maria de Arruda Mendes Filho

Vice-Presidente

Júlio César Ohlson

Diretor Executivo

Luiz Ernesto George Barrichelo

Vice-Diretor Executivo

Walter de Paula Lima

Universidade de São Paulo - USP

Reitor

Suely Vilela

Vice-Reitor

Hélio Nogueira da Cruz

Escola Superior de Agricultura

“Luiz de Queiroz” - ESALQ

Diretor

José Roberto Postali Parra

Vice-Diretor

Raul Machado Neto

Departamento de Ciências Florestais

Chefe

Fernando Seixas

Vice-Chefe

José Nivaldo Garcia

IPEF Notícias

Coordenação

Marialice Metzker Poggiani

Jornalista Responsável

Marta de Almeida Oliveira - MTB 17.922

Estagiária

Evelyn de Oliveira Araripe

Diagramação e Projeto Gráfico

Luiz Erivelto de Oliveira Júnior

Contatos

Caixa Postal 530 – CEP 13.400-970

Piracicaba, SP, Brasil

Fone: 0-xx-19-3436-8618

Fax: 0-xx-19-3436-8666

E-mail: marialice@ipef.br

www.ipef.br/publicacoes/ipefnoticias

Tiragem: 4000 exemplares

Gráfica: Gráfica Suprema

Distribuição gratuita.

Reprodução permitida desde que citada a fonte.

Reunião do Conselho Deliberativo e AGO fazem balanço do ano de 2005

Eventos contaram com presença de representantes das empresas, do LCF e do IPEF

No dia 26 de abril o IPEF realizou a 271ª Reunião do Conselho Deliberativo e a 38ª Assembléia Geral Ordinária. Os dois eventos contaram com a presença de representantes das empresas associadas ao Instituto, professores do LCF e funcionários que discutiram as questões administrativas, financeiras e técnico-científicas do IPEF durante o ano de 2005.

Reunião do Conselho

A Reunião do Conselho Deliberativo, que ocorreu na parte da manhã, iniciou com a apreciação e aprovação da ata da reunião do Conselho Fiscal, realizada no dia 20 de abril, destacando-se o relatório contábil/financeiro de 2005 e o relatório financeiro do primeiro trimestre de 2006. Os participantes também acompanharam o saldo das atividades técnico-científicas (ATCs) e os saldos bancários.

Na seqüência, o diretor executivo do IPEF deu ciência aos membros do conselho sobre o andamento da cessão de área da Universidade de São Paulo (USP) para o IPEF e sobre o memorando de entendimento firmado com o Paprican no mês de fevereiro, em Montreal, no Canadá.

O conselho, também pode conhecer os novos programas cooperativos: o PPPIB (Programa de Produtividade Potencial do *Pinus* no Brasil) que busca compreender e quantificar os processos que controlam a produtividade do gênero *Pinus* e suas interações com o ambiente; e o PTTF (Programa Temático de Torre de Fluxo) que visa estudar os processos de crescimento do gênero *Eucalyptus* (solos-planta-atmosfera).

Além destas apresentações, também foi ratificada a associação da empresa Rigesa, Celulose, Papel e Embalagens Ltda. e foi feita a alteração do estatuto social do IPEF nos que diz respeito aos requisitos para admissão de associadas nas categorias de titulares e colaboradoras.

Foi analisado e discutido a cessão de área para o IPEF, por comodato, pela empresa Votorantim Celulose e Papel, próxima ao campus "Luiz de Queiroz", em Piracicaba/SP.

AGO

Já na Assembléia Geral Ordinária, ocorrida na parte da tarde, foram reconduzidos ao cargo de diretor e vice-diretor do IPEF os professores Luiz Ernesto George Barrichelo e Walter de Paula Lima, respectivamente. Foi eleito também o novo Conselho Técnico Científico (CTC) que há cada dois anos renova 50% de seu quadro, tendo como representantes da universidade, os professores do LCF Fábio Poggiani, Francides Gomes da Silva Júnior, João Luís Ferreira Batista, e José Luiz Stape e, como representante das empresas associadas, o Eng. Guilherme de Andrade Lopes da Eucatex.

O presidente do IPEF, José Maria de Arruda Mendes Filho, apresentou o relatório técnico e o contábil/financeiro de 2005 tendo como destaque as admissões das empresas ArborGen Ltda; Copener Florestal Ltda; Satipel – Nova Carmelo S/A; e Rigesa, Celulose, Papel e Embalagens Ltda ao quadro de associadas do IPEF.

Outros destaques foram os programas cooperativos como o Promab (Programa

de Monitoramento e Modelagem de Bacias Hidrográficas); o PTSM (Programa Temático de Silvicultura e Manejo); o BEPP (Brasil *Eucalyptus* Produtividade Potencial); o Probio (Programa de Biossólidos em Plantações Florestais); o PPG (Programa de Parcelas Gêmeas); e o Protef (Programa de Proteção Florestal).

As atividades técnico-científicas (ATCs) também foram apresentadas, visto que no período foram registradas 48 atividades divididas em pesquisas cooperativas, pesquisas específicas, serviços, eventos e avaliações técnicas.

No setor da biblioteca destacou-se a atenção a disponibilidade de serviços online, como referências bibliográficas que já somam mais de 88.000. A editora, que representa as publicações "Scientia Forestalis", "IPEF Notícias" e "Série Técnica IPEF" teve 83 artigos recebidos, 10 edições publicadas e 53 artigos científicos publicados. Já o setor de eventos realizou 29 eventos, contando com 1.244 participantes, sendo que 674 eram funcionários de empresas. E o setor de Internet e Artes gráficas destacou-se pelas 34 novas teses on-line, 499 notícias divulgadas em clipping, 3.346.658 pageviews, além da diagramação do livro "Entomofauna da Teca" e o apoio na edição do Atlas Rural de Piracicaba.

O setor de sementes pode apresentar resultados surpreendentes no ano de 2005, como a distribuição de 4.233 Kg de sementes, sendo 73% *Eucalyptus*, 17% nativas e 10% *Pinus*. Pode-se notar também que as regiões de maior distribuição destas sementes foram a Sudeste (46,6%) e Sul (30,9%), mas também há distribuição para as outras regiões do país e 1,2% de distribuição ao exterior.

A coordenadoria de sementes deu ênfase também ao Projeto "Resgate, Conservação e Fornecimento de Materiais Genéticos de *Eucalyptus* spp (raças locais) em diferentes regiões edafoclimáticas do Brasil" que conta com a parceria da Embrapa Florestas e em quatro etapas irá levantar projetos de pesquisa; selecionar os projetos prioritários; levantar a situação dos projetos selecionados; e planejar o resgate (em elaboração).



O presidente do IPEF, José Maria de Arruda Mendes Filho, da VCP, apresenta os resultados do ano de 2005

Associadas

USP e CIRAD consolidam o Projeto Temático Torre de Fluxo de *Eucalyptus* que será administrado pelo IPEF

No dia três de abril, representantes de 10 empresas do setor florestal reuniram-se em Piracicaba/SP para a II Reunião do Projeto Torre de Fluxo – “Quantificação dos balanços de carbono, água e nutrientes, na escala do ecossistema, para uma rotação do eucalipto usando Torre de Fluxo”. O objetivo do evento foi apresentar e discutir o projeto com as empresas, pesquisadores e homologos; mostrar iniciativas similares e seus resultados; discutir a viabilização contratual e financeira do projeto e suas próximas etapas.

A técnica da torre de fluxo (“Eddy Flux Tower Covariance”) tem se mostrado como uma importante ferramenta para avaliar os fluxos de energia, carbono e água entre os ecossistemas e a atmosfera, utilizando torres para sustentar equipamentos meteorológicos sobre as copas das florestas.

Coordenado pelos professores da Universidade de São Paulo (USP), José Luiz Stape e Paulo Sentelhas (ESALQ) e Humberto Rocha (IAG); pelos pesquisadores do CIRAD/França, Yann Nouvellon e Jean-Paul Laclau; e pelos departamentos de pesquisas das empresas florestais brasileiras, o projeto é uma parceria entre as citadas entidades e tem por objetivo estimar os balanços de energia, carbono, água e nutrientes para uma rotação completa de eucalipto, na região centro-sul do Estado de São Paulo.

Esta técnica permitirá a obtenção do efeito das variáveis ambientais sobre a produtividade da floresta, a fertilidade do solo, e dados sobre a hidrologia, com o intuito de formular recomendações práticas que otimizem a produção e garantam a sustentabilidade dos plantios comerciais baseados em modelos ecofisiológicos testados.

Para Humberto Ribeiro da Rocha, do Instituto de Astronomia, Geofísica e Ciências Atmosféricas (IAG) do Departamento de Ciências Atmosféricas da USP, que no evento ministrou a palestra “Torres de Fluxo no Brasil: informações e subsídios para um projeto sobre o eucalipto”, esta abordagem de utilizar a torre de fluxo é inovadora no sentido que ela consegue amostrar uma grande área ao invés de pequenos talhões. Rocha explica que a técnica “enxerga o ecossistema como um

todo, e enxerga também vários processos simultâneos, como o processo de uso de água através da evapotranspiração e o processo de redução de carbono atmosférico através de fotossíntese ou da perda por decomposição da planta”.

Palestras

Além de Rocha, o professor José Luiz Stape e o pesquisador Jean Paul Laclau proferiram palestras sobre o projeto e o manejo florestal, e sobre a experiência deste mesmo projeto no Congo, respectivamente. Após as palestras os participantes ainda debateram as questões operacionais, logísticas, administrativas e financeira do projeto.

Jacyr Mesquita Alves da Copener Florestal disse que para a sua empresa o projeto “é como uma extensão do BEPP (Projeto sobre a Produtividade Potencial do *Eucalyptus* no Brasil, da Esalq/USP e do IPEF)”. Ele afirma que “a Copener tem o interesse de compreender a dinâmica do carbono de suas florestas, visando conhecer sua demanda hídrica e eventualmente atuar no mercado de créditos de carbono”.

Já Wanderley Cunha, da Acesita Energética, afirmou que “o projeto é importante

para mostrarmos para a comunidade em que estamos inseridos a importância da cultura do eucalipto, comparando com outras culturas da região”. Cunha completa que a Acesita quer “encontrar respostas científicas para a realidade da cultura do eucalipto”.

Rocha destaca também que o projeto é importante porque irá permitir que “diversas instituições que plantam eucalipto, ou mesmo outra cultura, tenham previsibilidade, o controle do que está acontecendo em suas áreas em relação ao uso da água, oferta de água e variação da produtividade”.

Participantes

As empresas participantes do projeto Torre de Fluxo são: Acesita Energética; Aracruz Celulose; Copener - Bahia Pulp; CAF Santa Bárbara; Cenibra; Duratex; Ripasa; Suzano Bahia Sul; V&M Florestal; e Votorantim Celulose e Papel. No entanto, o grupo decidiu que outras empresas de base florestal podem ainda aderir ao projeto até junho deste ano, quando deverá ser assinado o projeto definitivo. Os contatos para esclarecimentos sobre o projeto devem ser feitos diretamente com o Prof. José Luiz Stape (stape@esalq.usp.br).



Torre de Fluxo sobre floresta de coníferas nos EUA (Foto: M.G.Ryan).
No detalhe Torre de Fluxo sobre plantios de *Eucalyptus* na VCP, Luiz Antônio (Foto: H.Rocha)

Ensaio de simulação do efeito de seca e chuva na produtividade florestal já obtém seus primeiros resultados na Copener

É de conhecimento geral que a água é essencial para a produtividade vegetal, o que inclui o eucalipto. No entanto, a quantificação exata desta importância em termos do seu impacto na produtividade florestal, e a sensibilidade diferencial dos diferentes genótipos (clones) ao regime hídrico, é motivo de estudos constantes de grupos de pesquisa, como o projeto BEPP (www.ipef.br/bepp).

Nesta mesma linha de investigação, mas visando estudar mais a fundo o efeito das secas sobre a produtividade, a Copener instalou em julho de 2004, sob coordenação do Professor José Luiz Stape e supervisão de Jacyr Mesquita Alves, um ensaio de simulação de seca e chuva para 2 clones, fisiologicamente distintos quanto à resistência à seca.

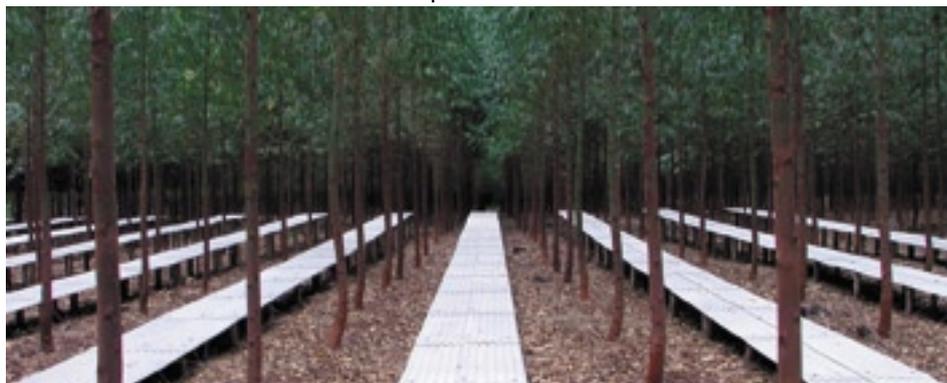
No ensaio, além do tratamento com regime hídrico normal, oriundo da chuva (1000 mm/ano), estão sendo irrigadas parcelas, repondo toda a evapotranspiração (1600 mm/ano), e repondo 2 vezes a evapotranspiração (3200 mm/ano). Já para a simulação

da seca, foram instaladas telhas em 1/3 da área das parcelas, simulando um regime de 667 mm/ano.

A avaliação com 1.5 anos já aponta uma grande influência do regime hídrico. Enquanto o tratamento normal possui, em média para os 2 clones, 48 m³/ha de madeira, os tratamentos irrigados apresentam um ganho de 40%, com 67 m³/ha. O tratamento que

simula a seca já mostra uma redução de 15% no crescimento, com 41 m³/ha.

Segundo José Augusto Ribeiro, gerente florestal da Copener, “o investimento em pesquisa básica que permita conhecer a respostas dos clones às oscilações de chuva é fundamental para empresas que trabalham em áreas com elevada variação interanual de chuva, como é o nosso caso”.



Parcela de *Eucalyptus* clonal, com 1.5 anos e com simulação de seca através do uso de telhas que removem 33% da precipitação normal, na Copener

Grupo Florestal Monte Olimpo realiza seu III Ciclo de Palestras

No dia 21 de abril os 44 estagiários do Grupo Florestal Monte Olimpo (GFMO) realizaram, no Departamento de Ciências Florestas da Esalq/USP (LCF), sua terceira reunião anual. Neste evento os alunos apresentam as vivências e resultados de seus estágios de férias realizados em universidades, institutos de pesquisas, empresas florestais e propriedades rurais.

Foram apresentados 21 trabalhos que versaram desde a caracterização anatômica de estômatos até o seqüestro de carbono no Pantanal Mato-grossense. As apresentações tiveram o objetivo de amadurecer tecnicamente os alunos quanto ao planejamento de estágio e habilidades para a comunicação oral.

Para Marina Shinkai Gentil, que apresentou um trabalho sobre a quantificação de raízes finas de eucalipto, baseado em seu estágio de férias na empresa Veracel, através do projeto BEPP (Brasil *Eucalyptus* Produtividade Potencial), o ciclo de palestras foi importante pois “o GFMO é um grupo que trabalha em conjunto ao longo do ano, e nas férias todos se separam para vivenciarem experiências diferentes e o

evento serviu para a socialização e troca destas experiências”.

É assim que pensa também a estagiária do GFMO, Ana Paula Cervi Ferez. Mas para ela, que apresentou o seu projeto científico financiado pelo CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico) realizado na mata Santa Genebra em Campinas/SP e falou de seu estágio em um centro de pesquisas da Costa Rica, o ciclo “permitiu não somente a troca de experiências, mas também incentivou os participantes a aprender a falar em público”.

Já o estudante Mateus Percin, que proferiu palestra sobre a aplicação de um TUME (Teste de Uso Múltiplo de *Eucalyptus*) em seu estágio na Fazenda Santa Figueira, da Esalq/USP, localizada em Londrina/PR,

“o ciclo apresentou os diversos projetos do GFMO e também mostrou que ele é um grupo que faz as coisas acontecerem”. Percin também diz que “compartilhar os trabalhos são importantes porque todos eles são úteis para a formação dos estudantes”, assim como para ele, que hoje tem a experiência do estágio como uma oportunidade de colocar em prática o que tem aprendido e entrar em contato com os desafios da área florestal.

Todo o evento foi organizado pelos alunos Roberta Jorge e Renato Silva, sob a supervisão do professor do LCF, José Luiz Stape, e com o apoio do IPEF, através da secretária Dalini Lima. Maiores informações sobre o grupo estão disponíveis no site: www.gfmo.esalq.usp.br



Programas

Os programas cooperativos e as empresas

O IPEF tem diversas formas de atuar, destacando-se a que ocorre através dos programas cooperativos que se constituem na razão principal da sua existência, pois através deles são caracterizados os principais objetivos do instituto, que são: as ações de integração universidade-empresa e interação entre as mesmas, além da difusão de informações técnicas ao setor florestal.

Os programas atuais são:

PROMAB – Programa de Monitoramento e Modelagem de Bacias Hidrográficas: desenvolve indicadores hidrológicos analisando os efeitos das atividades florestais sobre a quantidade e qualidade da água, o que auxilia na busca do manejo sustentável das florestas plantadas contribuindo para o melhoramento contínuo da atividade florestal.

PTSM – Programa Temático de Silvicultura e Manejo: desenvolve projetos de pesquisa e desenvolvimento gerando embasamento científico e tecnológico adequado para as tomadas de decisão operacional da área de silvicultura das empresas, visando ao aumento da produtividade dos povoamentos florestais e à sustentabilidade a médio e longo prazos.

PROBIO – Programa de Biossólidos em Plantações Florestais: estuda os efeitos no crescimento, na ciclagem e na sustentabilidade do ecossistema florestal devido a aplicação de biossólido (lodo de esgoto) em plantações florestais, com o intuito de

diminuir a adubação química convencional e eliminar possíveis impactos no ambiente.

BEPP – Programa de Produtividade Potencial do *Eucalyptus* no Brasil: estuda os fatores silviculturais e ambientais que determinam o crescimento das plantações de *Eucalyptus*, estimando a produtividade potencial através do conhecimento da eficiência do uso dos recursos naturais, da disponibilidade nutricional e da estratificação das árvores.

PPPIB - Programa de Produtividade Potencial do *Pinus* no Brasil: estuda os fatores silviculturais e ambientais que determinam o crescimento das plantações de *Pinus*, estimando a produtividade potencial através do conhecimento da eficiência do uso dos recursos naturais, da disponibilidade nutricional e do manejo da floresta.

PTTF - Programa Temático Torre de Fluxo: estuda o fluxo de energia, de água, de nutrientes e de carbono no ecossistema

florestal, estimando a eficiência do uso desses recursos no crescimento da floresta de eucalipto validando modelos ecofisiológicos que serão usados como ferramentas de análise da produção e sustentabilidade do ecossistema.

PROTEF – Programa de Proteção Florestal: busca soluções objetivas, por meio de projetos de pesquisa, para aperfeiçoar o manejo integrado de pragas e doenças, implementando sistemas que levem em consideração a flutuação populacional dos insetos-praga e inimigos naturais e as formas de monitoramento e controle mais adequados, respeitando aspectos técnicos, econômicos, sociais e ambientais.

A tabela a seguir apresenta o número de empresas envolvidas nos diferentes programas incluindo empresas não-associadas ao IPEF que são convidadas para participar por trazerem contribuições relevantes para o desenvolvimento dos programas.

Número de empresas participantes nos programas cooperativos do IPEF

Programas	Empresas		Total
	Associadas	Não associadas	
PROMAB	11	1	12
PTSM	13	1	14
PROBIO	5	0	5
BEPP	7	1	8
PPPIB	4	4	8
PTTF	9	1	10
PROTEF	16	4	20

II Workshop sobre Modelagem Ecofisiológica em Florestas Plantadas (Módulo Básico)

Dias 03, 04 e 05 de julho de 2006
Departamento de Ciências Florestais – ESALQ/USP
Av. Pádua Dias, 11, Agronomia, Piracicaba, SP

Os modelos ecofisiológicos representam uma forma de estabelecer as relações existentes entre os compartimentos de uma floresta através dos processos físicos e biológicos que as governam, partindo do princípio de que o processo deve ser o foco de investigação. Assim, esses modelos possuem três propósitos: i) Compreensão; ii) Predição; e iii) Controle do sistema florestal. Conseqüentemente, apresentam usos diretos no zoneamento florestal, na estimativa e identificação de restrições à produtividade potencial, no manejo de bacias hidrográficas e na recomendação de práticas silviculturais. No entanto, o treinamento dos profissionais precede a sua plena utilização. O objetivo do workshop – módulo básico – é o de iniciar esta capacitação para acelerar o gerenciamento das florestas plantadas em bases cada vez mais científicas. Haverá, posteriormente, ainda em 2006, o módulo intermediário, e em 2007 o módulo avançado.

Maiores informações e inscrições:
<http://www.ipef.br/eventos/2006/modelagem.asp>

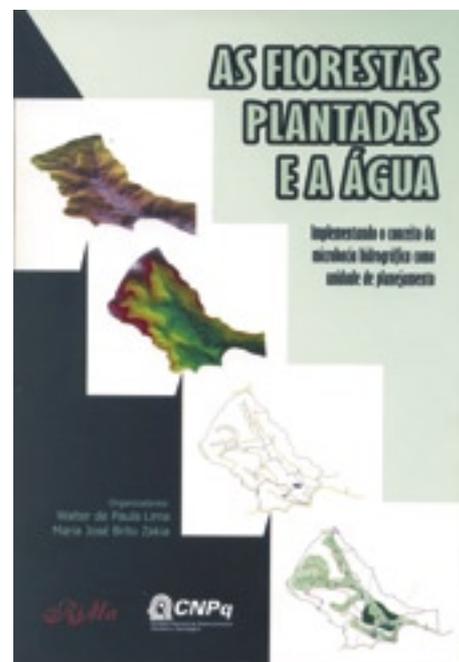
Livro aborda planejamento e utilização de áreas de bacias hidrográficas

“Discorrer sobre os procedimentos para a aplicação prática de conceitos e paradigmas contemporâneos de manejo florestal sustentável, principalmente no que diz respeito ao monitoramento de aspectos hidrológicos, levando em conta a escala da microbacia hidrográfica como unidade de planejamento”. É desta forma que o prof. Dr. Walter de Paula Lima da Esalq/USP resume o objetivo do livro “As Florestas Plantadas e a Água: Implementando o Conceito de Microbacia Hidrográfica como Unidade de Planejamento”, lançado em março.

O livro que é organizado por Lima e a eng^a ftal. Maria José Brito Zakia traz informações consideradas, pelos profissionais da área florestal, indispensáveis para o planejamento e a utilização racional das áreas que fazem parte das bacias hidrográficas brasileiras.

Nelson Barbosa Leite, do Ministério do Meio Ambiente, é quem faz a apresentação da publicação e diz que “os conceitos, as relações e as exigências para a conservação e a proteção dos sistemas hidrológicos são temas tratados no livro de forma objetiva e com indiscutível embasamento científico”. Leite lembra também que “não faltou na obra abordagens jurídicas elaboradas com clareza e a inclusão de um estudo de caso para mostrar que a teoria na prática pode ser perfeitamente alcançada”.

O livro tem 226 páginas e pode ser adquirido através do site da Rima Editora (www.rimaeditora.com.br) ou pelo telefone (16) 3372-3238. A editora ainda traz uma promoção de lançamento, onde a publicação, que custa originalmente R\$53,70, é encontrada a R\$45,00.



IPEF publica Atlas Rural de Piracicaba

Piracicaba agora é o primeiro município brasileiro a ter uma coleção de mapas ou cartas geográficas em volume específico de sua zona rural. Isto porque em abril, com o objetivo de apresentar uma descrição e análise da zona rural da cidade, o IPEF publicou o “Atlas Rural de Piracicaba”.

Numa linguagem simples e acessível o Atlas traz cinco capítulos que abordam

aspectos sobre Piracicaba de ontem e hoje; seu meio físico (clima, relevo, solos, estradas e hidrografia); o uso da terra, sua distribuição geográfica, o perfil de produção, a produção canaveieira, pecuária e a expansão urbana; além de retratar os recursos florestais em Piracicaba e as opções para o futuro.

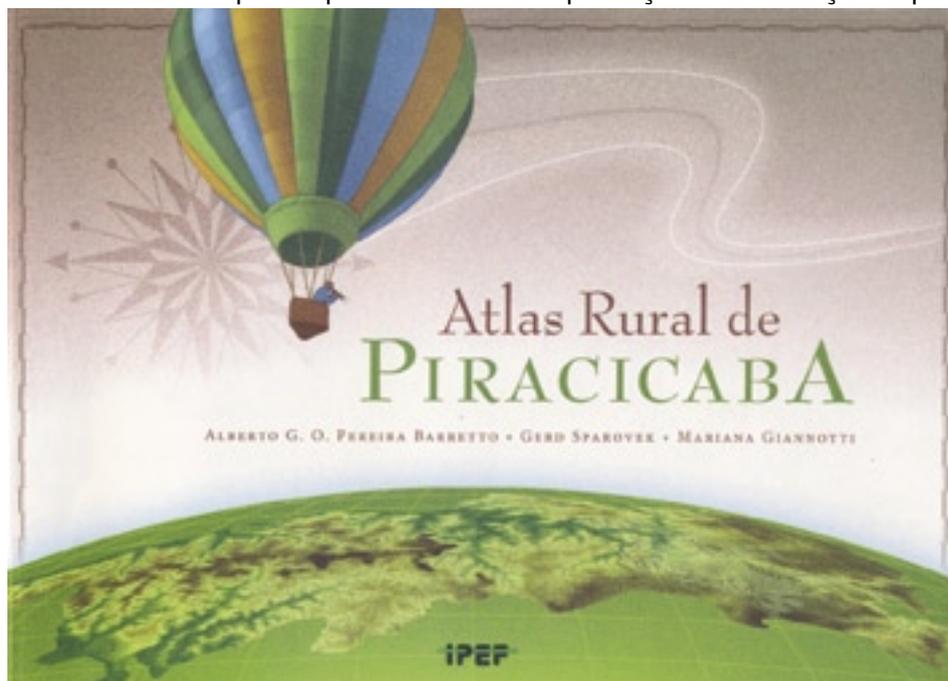
A publicação traz informações impor-

tantes sobre o panorama rural de Piracicaba e mostra, por exemplo, que o “bom posicionamento de Piracicaba no cenário agrícola nacional se deve mais ao tamanho da área do município e ao elevado índice de ocupação de seu território rural com produção agrícola e menos à eficiência com que os sistemas de produção são executados”.

O Atlas traz também diversos levantamentos estatísticos, entre eles constata-se que “a área rural do município é de aproximadamente 138.500 hectares (ha). Neste espaço, dividido em torno de 2.400 imóveis rurais, encontram-se 63.371 ha de cana de açúcar, ou seja, 46% da área rural, e 34.967 ha de pastagens, 25%, como culturas predominantes”.

A coordenação principal da obra é do mestrando do Programa de Pós-Graduação de Solos e Nutrição de Plantas da Esalq/USP, Alberto Barreto, que trabalhou em conjunto com Gerd Sparovek, docente do Departamento de Solos e Nutrição de Plantas, e com a engenheira agrônoma, Mariana Gianotti.

O Atlas Rural de Piracicaba teve como patrocinadores o IPEF, a Votorantim Celulose e Papel (VCP) e a Caterpillar. A publicação está sendo distribuída gratuitamente em todas as escolas de ensino fundamental e médio de Piracicaba para auxiliar nas disciplinas de geografia e ciências.



SEMENTES IPEF

Sementes Disponíveis

Espécies de <i>Eucalyptus</i> e <i>Pinus</i>	Procedência	Grau de Melhoria	Média de Mudas por Kg	Preço/ Kg	Preço/ 500g	Preço/ 250g	Preço/ 100g	Preço/ 50g
<i>Eucalyptus botryoides</i>	Itatinga - SP	APS (F1)	50000	R\$420,00	R\$220,50	R\$115,76	R\$48,62	R\$25,53
<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	Açailândia - MA	APS (F1)	100000	R\$498,00	R\$261,45	R\$137,26	R\$57,65	R\$30,27
<i>Eucalyptus citriodora</i>	Restinga - SP	APS (F1)	90000	R\$718,20	R\$377,06	R\$197,95	R\$83,14	R\$43,65
<i>Eucalyptus cloeziana</i>	Anhembi - SP	APS (F1)	40000	R\$329,00	R\$172,73	R\$90,68	R\$38,09	R\$20,00
<i>Eucalyptus exserta</i>	Itatinga - SP	APS (F2)		R\$512,00	R\$268,80	R\$141,12	R\$59,27	R\$31,12
<i>Eucalyptus grandis</i>	Lençóis Pta - SP	APS (F2)	100000	R\$689,00	R\$361,73	R\$189,91	R\$79,76	R\$41,87
<i>Eucalyptus grandis</i>	Anhembi - SP	PSM (F1)	100000	R\$792,35	R\$415,98	R\$218,39	R\$91,72	R\$48,16
<i>Eucalyptus grandis</i>	Itatinga - SP	PSM (F1)	100000	R\$792,35	R\$415,98	R\$218,39	R\$91,72	R\$48,16
<i>Eucalyptus pellita</i>	Anhembi - SP	APS (F1)	40000	R\$381,00	R\$200,03	R\$105,01	R\$44,11	R\$23,16
<i>Eucalyptus pellita</i> x <i>Eucalyptus</i> sp.	Anhembi - SP	APS (F1)	40000	R\$452,00	R\$237,30	R\$124,58	R\$52,32	R\$27,47
<i>Eucalyptus pellita</i> x <i>Eucalyptus tereticornis</i>	Anhembi - SP	APS (F1)	30000	R\$452,00	R\$237,30	R\$124,58	R\$52,32	R\$27,47
<i>Eucalyptus phaeotricha</i>	Anhembi - SP	APS (F1)	20000	R\$329,00	R\$172,73	R\$90,68	R\$38,09	R\$20,00
<i>Eucalyptus propinqua</i>	Anhembi - SP	APS (F1)	50000	R\$329,00	R\$172,73	R\$90,68	R\$38,09	R\$20,00
<i>Eucalyptus propinqua</i> x <i>Eucalyptus</i> sp.	Anhembi - SP	APS (F1)	50000	R\$329,00	R\$172,73	R\$90,68	R\$38,09	R\$20,00
<i>Eucalyptus resinifera</i>	Anhembi - SP	APS (F1)	40000	R\$512,00	R\$268,80	R\$141,12	R\$59,27	R\$31,12
<i>Eucalyptus saligna</i>	Itararé - SP	APS (F1)	50000	R\$541,50	R\$284,29	R\$149,25	R\$62,69	R\$32,91
<i>Eucalyptus saligna</i>	Avaré - SP	PCS (F1)	50000	R\$739,00	R\$387,98	R\$203,69	R\$85,55	R\$44,91
<i>Eucalyptus saligna</i> x <i>Eucalyptus botryoides</i>	Itatinga - SP	APS (F1)	50000	R\$512,00	R\$268,80	R\$141,12	R\$59,27	R\$31,12
<i>Eucalyptus urophylla</i>	Anhembi - SP	APS (F1)	80000	R\$622,00	R\$326,55	R\$171,44	R\$72,00	R\$37,80
<i>Eucalyptus urophylla</i>	Anhembi - SP	APS (F2)	80000	R\$622,00	R\$326,55	R\$171,44	R\$72,00	R\$37,80
<i>Eucalyptus urophylla</i>	Avaré - SP	PCS (F1)	80000	R\$718,20	R\$377,06	R\$197,95	R\$83,14	R\$43,65
<i>Eucalyptus urophylla</i> x <i>Eucalyptus grandis</i>	Itirapina - SP	PSM (F2)	80000	R\$707,00	R\$371,18	R\$194,87	R\$81,84	R\$42,97
<i>Pinus elliotii</i> var. <i>elliottii</i>	Bofete - SP	PCS (F1)	20000	R\$486,00	R\$255,15	R\$133,95	R\$56,26	R\$29,54
Espécies Nativas	Grau de Melhoria	Grupo Ecológico	Média de Sementes por Kg	Preço/ Kg	Preço/ 500g	Preço/ 250g	Preço/ 100g	Preço/ 50g
Araça (<i>Psidium cattleianum</i>)	ACS-AS (F1)	Pioneira	27.000	R\$192,00	R\$100,80	R\$52,92	R\$22,23	R\$11,67
Guatambu (<i>Aspidosperma ramiflorum</i>)	ACS-AS (F1)	Secundária	3.450	R\$97,80	R\$51,35	R\$26,96	R\$11,32	R\$5,94
Ipê felpudo (<i>Zeyheria tuberculosa</i>)	ACS-AS (F1)	Secundária	15.000	R\$89,50	R\$46,99	R\$24,67	R\$10,36	R\$5,44
Jatobá (<i>Hymenaea courbaril</i>)	ACS-AS (F1)	Secundária	230	R\$5,00	R\$2,63	R\$1,38	R\$,58	R\$,30
Mutamba-da-várzea (<i>Guazuma</i> sp.)	ACS-AS (F1)	Pioneira	769.000	R\$232,00	R\$121,80	R\$63,95	R\$26,86	R\$14,10
Orelha de negro (<i>Enterolobium contorsiliquum</i>)	ACS-AS (F1)	Secundária	3.600	R\$39,00	R\$20,48	R\$10,75	R\$4,51	R\$2,37
Paineira (<i>Chorisia speciosa</i>)	ACS-AS (F1)	Secundária	5.700	R\$59,50	R\$31,24	R\$16,40	R\$6,89	R\$3,62
Palmeira jerivá (<i>Syagrus romanzoffiana</i>)	ACS-AS (F1)	Secundária	800	R\$6,50	R\$3,41	R\$1,79	R\$,75	R\$,40
Peroba rosa (<i>Aspidosperma polyneuron</i>)	ACS-AS (F1)	Climax	14.000	R\$187,00	R\$98,18	R\$51,54	R\$21,65	R\$11,36
Essências Exóticas	Grau de Melhoria	Grupo Ecológico	Média de Sementes por Kg	Preço/ Kg	Preço/ 500g	Preço/ 250g	Preço/ 100g	Preço/ 50g
Alfeneiro do Japão (<i>Ligustrum japonicum</i>)	ACS-AS (F1)	Secundária	34.000	R\$91,00	R\$47,78	R\$25,08	R\$10,53	R\$5,53
Árvore branca (<i>Melaleuca leucadendron</i>)	ACS-AS (F1)	Pioneira	850.000	R\$295,50	R\$155,14	R\$81,45	R\$34,21	R\$17,96
Cedro australiano (<i>Toona ciliata</i>)	ACS-AM (F1)		200.000	R\$618,00	R\$324,45	R\$170,34	R\$71,54	R\$37,56
Flor da China (<i>Koelerteria paniculata</i>)	ACS-AS (F1)	Secundária	15.800	R\$77,00	R\$40,43	R\$21,22	R\$8,91	R\$4,68
Leucena (<i>Leucaena leucocephala</i>)	ACS-AS (F1)	Pioneira	13.700	R\$28,50	R\$14,96	R\$7,86	R\$3,30	R\$1,73
Teca (<i>Tectona grandis</i>)	ACS-AS (F1)	Secundária	1.400	R\$37,00	R\$19,43	R\$10,20	R\$4,28	R\$2,25

Procedimentos de Aquisição das Sementes IPEF

A aquisição está condicionada a confirmação da cotação e disponibilidade das sementes em estoque no período da solicitação. Após a confirmação do pedido, as sementes são reservadas pelo período de no máximo 10 dias.

O pagamento é feito mediante depósito bancário no **Banco do Brasil, Agência 0056-6, Conta Corrente 4.368-0**, em nome do **Instituto de Pesquisas e Estudos Florestais - IPEF**. O comprovante do depósito deve ser enviado ao Setor de Sementes do IPEF, via fax (19) 3436-8684 ou mail (sementes@ipef.br), esse procedimento agiliza o despacho pedido. As aquisições feitas mediante faturamento, são cobradas via boleto bancário.

As entregas são feitas através de remessa via correio (sedex ou encomenda normal), ou transportadora, de acordo com a preferência do cliente. Os custos de remessa não estão inclusos no valor das sementes, este é calculado em função da unidade federativa a ser enviada as sementes e a quantidade solicitada.

Responsabilidade Social integra a realidade das empresas do setor florestal

Responsabilidade social é hoje uma questão de grande interesse e preocupação do setor produtivo brasileiro, incluindo as empresas do setor florestal. Isto porque é notório que não se pode mais pensar e administrar uma atividade empresarial apenas sobre a ótica dos resultados financeiros e produtivos, mas é preciso levar em consideração a contribuição de suas ações para a sociedade da qual participa. Quem diz isso é o presidente da Associação Brasileira de Celulose e Papel (Bracelpa), Osmar Zogbi, que no início deste ano publicou o trabalho intitulado “Responsabilidade Social das Empresas do Setor de Celulose e Papel – 2005”.

Para o Instituto Ethos de Empresas e Responsabilidade Social, ter este tipo de preocupação, dentro da empresa, significa “gerir seus negócios”

É sob esta filosofia que tem atuado as empresas associadas ao IPEF e quando se trata deste assunto são muito os exemplos a serem citados, mas todos com objetivos semelhantes: interagir com a comunidade, proporcionando desenvolvimento sustentável e bem-estar social.

Acesita

A empresa Acesita Energética participa de inúmeros projetos sociais em parcerias com instituições nas comunidades onde atua. A empresa dá ênfase a programas direcionados à melhorias das condições de saúde, educação e lazer da população. Vários destes projetos são realizados através da Fundação Acesita, instituição ligada à Acesita S.A., controladora da empresa.

Entre os destaques na área de responsabilidade social da empresa está o “Projeto Natureza Viva”, que é um dos maiores programas de proteção ambiental do Estado de Minas Gerais. Trata-se de uma área de 26.000 hectares de reserva natural, mantida pela empresa, que abriga nascentes, cursos d’água, lagoas, mata ciliar e cerrado, que formam um extenso e complexo habitat, onde encontra-se centenas de espécies vegetais e animais.

O projeto tem como objetivo preservar os recursos hídricos e garantir a sobrevivência das espécies animais e vegetais que habitam estas áreas. O Projeto Natureza Viva também tem atuado na conscientização da população local, através de um programa de comunicação junto às escolas e comunidades.



Cenibra



A empresa Celulose Nipo-Brasileira (Cenibra) tem como preocupação, em seus projetos sociais, integrar-se junto às comunidades onde atua e ser reconhecida como parte efetiva delas. A empresa investe em projetos que tragam educação, conscientização ambiental, cultura, saúde, geração de renda, qualidade de vida à população e também atividades que proporcionem um relacionamento direto entre a empresa e a sociedade civil.

Destacam-se projetos como o “Reabilitação de Ecossistemas Naturais”, que garante a realização de ações que visam o manejo das áreas ao longo de cursos d’água, lagoas e nascentes, onde localizam-se as matas ciliares; o “Escola da Vida” que dissemina a consciência ambiental e a valorização da natureza através da capacitação de educadores de 1ª a 4ª séries; o “Cinema Comentado” que através de obras cinematográficas, exibidas às comunidades, aos empregados e familiares e

prestadores de serviços, discutem e refletem sobre temas diversos relacionados ao dia-a-dia da população; e o “Unidade de Integração Empresa – Comunidade” (Unieco) e parcerias com os apicultores da região, que trabalham questões de educação ambiental aliada à geração de renda.

Há também projetos como o “Ação e Cidadania” que oferece atendimentos nas áreas de saúde, educação, cidadania, cooperação social e entretenimento infantil, e o “Mutirão da Educação” e “Salinhas de Informática” que disponibilizam recursos para a educação em escolas e entidades da região onde atua.



International Paper do Brasil



A International Paper do Brasil desenvolve ações sociais nos estados do Amapá, Mato Grosso do Sul, Paraná e São Paulo, preferencialmente nas comunidades localizadas junto às unidades fabris e florestais da empresa.

Há dez anos a empresa desenvolve projetos com o intuito de promover a melhoria das condições de vida das comunidades, a consciência ecológica e colaborar na formação de cidadãos socialmente responsáveis e multiplicadores dos conceitos de respeito à

natureza. Para isso, a empresa possui reservas ecológicas nas regiões em que atua, nas quais crianças de diversas escolas participam de projetos por meio da visita periódica. Até o momento, os programas já atenderam mais de 40 mil crianças.

Já os projetos educacionais da International Paper envolvem alunos, professores e pais, com o intuito de promover educação ambiental, profissionalização de adolescentes e jovens e geração de renda.

Destaque para os projetos “Pirralho” que oferece diversos cursos profissionalizantes à jovens do Amapá, e o Escola da Madeira que oferece cursos que permitem a geração de renda a 400 jovens das cidades de Tartarugalzinho e de Santana no Amapá.



Lwarcel

Localizada no interior do Estado de São Paulo, a Lwarcel Celulose e Papel, empresa que compõe o Grupo Lwart, busca adotar uma conduta em prol do desenvolvimento sustentável e, para isto, assume e executa ações socialmente responsáveis que consolidam sua linha de compromisso com o interesse social coletivo.

Segundo a empresa, “as ações sociais desenvolvidas pelo Grupo Lwart partem do sentimento de responsabilidade e diferem radicalmente do conceito de filantropia”. Portanto, todo o investimento financeiro realizado na comunidade é direcionado com o propósito da multiplicação, ou seja, são incentivos voltados para iniciativas que envolvem grande número de pessoas em atuações voluntárias e que beneficiam a coletividade.

Grande exemplo disso é o projeto “Formação de Líderes” na cidade de Lençóis Paulista. Jovens do ensino médio são capacitados a tornarem-se lideranças locais. Divididos em grupos a empresa incentiva os integrantes do projeto a desenvolverem e atuarem dentro de outras ações sociais. São projetos como o “Jovem Mãe”, que orienta adolescentes gestantes; o “Jornal Ação Jovem”, que traz notícias das escolas da localidade; o “Pequeno Cidadão”, onde os jovens visitam as creches da cidade apresentando peças teatrais, contação de histórias e doando livros infantis; e os projetos “Líderes da Alegria” e “Idosos”, que faz visitas em hospitais e em um asilo da cidade levando alegria e diversão aos visitados.

Masisa

Para a Masisa do Brasil responsabilidade social é um marco nas diversas atividades da empresa. A empresa busca contribuir para o desenvolvimento das comunidades em que está inserida atuando, principalmente, em áreas que proporcionem geração de renda e saúde.

Em geração de renda, destaca-se um projeto de reaproveitamento de resíduos da madeira certificada pelo FSC, utilizada pela Masisa em sua fábrica de molduras em Rio Negrinho/SC, que servem de insumo para um projeto social que usa o design para agregar valor e contribuir com a geração de emprego e conservação ambiental.

Já na área de saúde, desde 2005 a Masisa promove uma campanha de conscientização sobre as vantagens dos painéis E-1 para a saúde de quem trabalha com madeira. A sigla indica um produto com baixa emissão de formaldeído, composto químico utilizado na fabricação de painéis de madeira e de diversos outros produtos de uso diário. A Masisa é a primeira empresa do Brasil a ter 100% de sua produção dentro da norma E-1. Com o mote “E-1: Respire Tranquilo” a campanha abrange toda a América Latina.

Grupo Orsa - Jari Celulose

O desenvolvimento sustentável está no centro das ações do Grupo Orsa, que tem a Jarí Celulose como uma de suas empresas. Suas ações visam consolidar um modelo de atuação que seja, ao mesmo tempo, economicamente viável, socialmente justo e ambientalmente correto.

Um exemplo desta prática corporativa reside na promoção do desenvolvimento da região do Vale do Jarí, na divisa dos estados do Pará e Amapá. A grande maioria das pessoas que habitam esta região vive em bolsões de pobreza ou no meio da floresta, próximas a rios e igarapés, sobrevivendo de atividades extrativistas. Quando a companhia incorporou a Jarí Celulose, assumiu também o grande passivo ambiental e, principalmente, social da região.

A companhia desenvolve ações como o “Eco-juvenil” que visa reduzir a pressão do corte predatório sobre a floresta, e ao mesmo tempo, gerar renda para a comunidade local. Para tanto, implementou-se o Centro de Oportunidades e Potencialidades Profissionalizantes (COPP) para a formação profissional e organização de jovens, voltado à inserção autônoma e sustentável nas cadeias produtivas da região. Como resultado, a segunda turma formada no COPP, em 2005, fundou a Cooperativa de Artefatos Naturais do Rio das Castanhas (Coopnharin), que tornou-se sócia da Orsa Florestal em uma fábrica de cadeiras focada nos mercados nacional e internacional.

Para Sérgio Amoroso, presidente do Grupo Orsa, o grupo tem “a chance de criar empreendimentos, interligando toda a cadeia produtiva e fortalecendo a aliança entre as pequenas comunidades e as grandes corporações, de forma sustentável”. Amoroso acredita que “a geração de renda para as comunidades, a preservação do meio ambiente, o incentivo à cultura, o direito à saúde e à educação têm de ser inerentes ao negócio”.



Rigesa

A empresa Rigesa, Celulose, Papel e Embalagens acredita que empresas e comunidade podem se reunir em prol de uma sociedade mais justa e sustentável. Por isso, há mais de 63 anos a Rigesa busca cumprir o seu papel de incentivadora e patrocinadora de ações que beneficiem e contribuam para o desenvolvimento das cidades em que mantém operação.

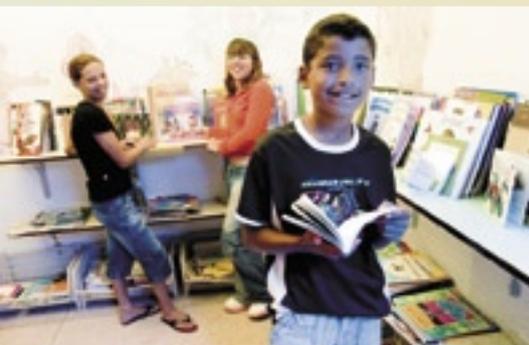
Seus programas sociais preocupam-se com questões relacionadas à educação, meio ambiente, cultura, capacitação profissional e geração de renda. São programas como o “Casa Aberta para Escolas” onde estudantes e a comunidade podem conhecer o processo produtivo, os produtos e a rotina da empresa. A empresa também investe em um supletivo para funcionários e cidadãos da comunidade com o intuito de proporcionar um melhor preparo sócio-cultural e conseqüentemente maior competitividade no mercado de trabalho e na própria empresa.

A Rigesa também incentiva a cultura, por meio da Lei Rouanet, patrocinando a produção de livros que são distribuídos para 15 mil alunos em todo o Brasil.

No sul do país, onde a Rigesa mantém uma fábrica de papel e a sua divisão florestal, a empresa desenvolve dois projetos específicos: o PACA (“Projeto Aprendendo com a Árvore”) que envolve crianças e adolescentes, influenciando a comunidade, gerando uma mudança gradativa no respeito, na preservação ambiental e na conscientização da verdadeira cidadania; e o projeto “Trilhas Ecológicas”, onde visitantes podem caminhar pela Trilha do Bugio, trilha ecológica da Rigesa em Três Barras/SC. A trilha interpretativa tem como objetivo mostrar aos visitantes importantes aspectos de cada espécie florestal, bem como o processo natural de recuperação das florestas.



Suzano



A Suzano Papel e Celulose tem como compromisso melhorar a qualidade de vida da comunidade por meio de parcerias solidárias. Por isso a companhia investe em projetos de educação e cultura que estimulam a capacidade individual, a auto-estima e a sociabilidade. Esse investimento lhe rendeu, pelo segundo ano consecutivo, um lugar entre as 10 empresas modelo escolhidas pelo Guia Exame de Boa Cidadania Corporativa, além disso, ela é signatária do Global Compact, movimento liderado pela ONU, e uma das integrantes do Índice de Sustentabilidade Empresarial da Bovespa.

Por meio do Instituto Ecofuturo, a Suzano pratica ações sócio-ambientais que, em sua curta existência, já está na dianteira de vários projetos promissores, entre os quais o Parque das Neblinas, um espaço voltado para o ecoturismo, no município de Taiçuepeba/SP; o projeto Rio Vivo, no Vale do Jequitinhonha, Minas Gerais; o Coopamare, a Cooperativa

dos Catadores de Papel e Material Reciclável que tem o objetivo de promover geração de renda e reintegração social do morador de rua, a partir da coleta seletiva na cidade de São Paulo; e o “Bibliotecas Comunitárias”, um projeto que implanta bibliotecas com o objetivo de apoiar o desenvolvimento das competências de leitura e escrita, incentivando a formação de leitores por meio da democratização do acesso ao livro de qualidade.

Outros destaques são projetos como: o “Cidadão Educar”, um projeto de alfabetização que envolve colaboradores próprios e parceiros que trabalham nas prestadoras de serviço da Divisão de Recursos Naturais; o “Comunidade Produtiva”, um projeto de geração de renda que incentiva as comunidades inseridas na área de atuação da Suzano a trabalharem com o artesanato.



Votorantim



A Votorantim Celulose e Papel (VCP) está alinhada aos valores do Grupo Votorantim, expressos na sigla SEREU: Solidez, Ética, Respeito, Empreendedorismo e União. Além de investir em produção, a empresa é também um dos maiores investidores sociais privados do país. Por meio de programas desenvolvidos pelo Instituto Votorantim, a VCP dedica recursos e iniciativas com abrangência nacional e foco em educação, formação profissionalizante, incentivo à arte e à cultura, meio ambiente e parcerias com ONGs.

Atualmente a VCP desenvolve ou apóia ações sócioambientais em cerca de 30 municípios paulistas por meio de aproximadamente 75 projetos. Estas iniciativas fazem parte das linhas de ação da empresa que buscam o fortalecimento e diversificação da economia local; o apoio à rede

de proteção social; a capacitação e articulação de lideranças locais; o apoio ao jovem; parcerias com o poder público; e comunicação institucional.

A VCP trabalha também com a política da “não doação”. Pois para ela “a doação pela doação enfraquece a ação cidadã e o assistencialismo e as doações não são uma estratégia responsável de desenvolvimento”. Por isso, os investimentos sociais da VCP são aplicados prioritariamente em projetos de caráter sustentável.

No Rio Grande do Sul a empresa também investe em dois projetos sociais: o Poupança Florestal e Agrossilvicultura. O primeiro é uma estratégia de inclusão social e crescimento sustentável desenvolvido em parceria com proprietários de terras vizinhos às bases florestais da Companhia. Já o segundo pretende desmistificar o paradigma de que a agricultura e eucalipto não combinam e beneficiar os produtores da região com esta prática.



Continua na próxima edição...

Estação

Estação Experimental de Ciências Florestais de Itatinga reúne o ensino, a pesquisa e a extensão em um único lugar

Localizada no município de Itatinga/SP, aproximadamente 224 km da capital, a Estação Experimental de Ciências Florestais de Itatinga (EECFI) sob a administração do Departamento de Ciências Florestais (LCF) da Esalq atua em prol dos programas de ensino, pesquisa e extensão da Universidade de São Paulo (USP).

Trata-se de um dos remanescentes dos hortos florestais da extinta Fepasa que foi incorporada ao patrimônio da USP em julho de 1988. A sua área total é de 2224 ha, sendo que deste montante, aproximadamente 700 ha são utilizados para o desenvolvimento científico, 1000 ha foram destinados para produção madeireira sob regime de arrendamento a companhia Suzano e 524 ha permanecem como área de conservação e preservação ambiental.



Coordenada pelos professores do LCF/Esalq/USP, Fernando Seixas, José Luiz Stape e Adriana Nolasco e administrada pelos engenheiros florestais Rildo Moreira Moreira e João Carlos Teixeira Mendes, desde a sua incorporação, a EECFI tem sido regularmente utilizada para práticas acadêmicas dos cursos de graduação e pós-graduação da Esalq/USP e realiza também, treinamentos de nível técnico e superior por meio da promoção de cursos de aperfeiçoamento e atualização, bem como, através de estágios e residências em diversas áreas do setor florestal.

Em média, anualmente são atendidos 150 alunos de nível superior e 40 de nível técnico. Para Rildo Moreira as atividades desenvolvidas pelos alunos de diferentes cursos e escolas “além de cumprir uma das funções da Universidade, que é a extensão, possibilita a interação de alunos de diferentes escolas, auxiliando também nas atividades de pesquisa realizadas na estação”.

A estação experimental contribui também para a produção científica do corpo docente e discente da Esalq/USP, constituindo-se num importante centro de pesquisa para o desenvolvimento de trabalhos de iniciação científica, mestrado e doutorado. Ao todo já foram instalados 120 experimentos em diferentes linhas de pesquisas.



Além destas atividades, a EECFI é referência regional para a visitação pública que busca áreas com atrativos naturais para o lazer. Em média, a estação recebe anualmente 500 visitantes. Em função disto, a prática da educação ambiental tem sido uma das metas como meio de cumprimento dos seus objetivos e de contribuição social. Este ano, a Esalq /USP contratou um novo funcionário que, entre suas funções, está elaborar um programa específico para visitantes .

Como estratégia administrativa, a produção da EECFI inclui bens madeireiros e não madeireiros. A produção de madeira provém dos desbastes seletivos das áreas experimentais, de plantios comerciais e das áreas arrendadas. Já, a produção anual de bens não madeireiros é de aproximadamente: 300.000 mudas de espécies arbóreas; 370 kg de sementes, entre espécies exóticas e nativas; 1350 kg de mel sob regime de arrendamento; e 3 t. de resina de *Pinus*. Segundo Moreira, “a produção destes bens madeireiros e não madeireiros contribuem para a sustentabilidade econômica da estação”.

Linhas de Pesquisa

A EECFI possui quatro linhas de pesquisas, sendo elas: Melhoramento genéticos de espécies florestais tropicais e subtropicais; silvicultura e manejo florestal; ambiência; e tecnologia florestal.

A primeira delas, de melhoramento genético, possui na estação, 13 testes de procedência/progênes de *Pinus* e cinco com *Eucalyptus* subtropicais. Esta linha de pesquisa se destaca pela conservação genética de diversos materiais, especialmente os coletados pelo IPEF em projetos de pesquisas nas empresas florestais no sul do Brasil.

A linha de silvicultura e manejo destaca-se pelos testes de espaçamento, adubação, consorciação de espécies, teste de usos múltiplos, compactação do solo e monitoramento de pragas. Já a linha de pesquisa em ambiência tem como destaque a microbacia experimental no córrego do Tinga, que é monitorada desde o ano de 1990 e as coletas dos dados atuais fazem parte da Rede de Monitoramento Ambiental de Microbacias (Remam/IPEF).



A linha de tecnologia florestal possui três projetos na EECFI, sendo, o uso de espécies de *Eucalyptus* para fins de movelaria; seleção de material genético para a produção de óleo essencial; e estudos comparativos de pastas estimulantes para resinagem em *Pinus*, esta última é o resultado de uma parceria entre a Estação e a Associação dos Resinadores do Brasil (Aresb), onde aloca-se uma das mais importantes pesquisas atuais na área de resinagem de *Pinus* no Brasil, envolvendo melhoramento florestal e tecnologia de extração de resina.

Segundo Rildo Moreira a importância de se ter uma estação experimental de ciências florestais é que “além de colaborar com a formação acadêmica e profissional de estudantes, a estação permite a atualização técnica de profissionais do setor e principalmente, cumpre com a função da Universidade: o ensino, a pesquisa e a extensão”.

2º Congresso Brasileiro de Industrialização da Madeira e Produtos de Base Florestal – CBIM 2006

Entre os dias 05 e 07 de abril a cidade de Pinhais, no Paraná, sediou o 2º Congresso Brasileiro de Industrialização da Madeira e Produtos de Base Florestal (CBIM 2006). O evento, que contou com a co-promoção do IPEF, discutiu, por meio de painéis e palestras, a necessidade de mudanças em toda a cadeia produtiva da madeira, desde o manejo sustentável da floresta tropical e da importância da floresta plantada até as estratégias de qualificação dos produtos e conquista de mercados.

O Congresso apresentou, também, pôsteres e trabalhos voluntários que abordaram diversos assuntos pertinentes à temática do CBIM 2006, com destaque para as possibilidades técnicas de melhor aproveitamento da matéria-prima, a agregação de valor tanto aos produtos a base de

madeira bem como os não-madeireiros, e a possível integração da atividade madeireira com o manejo sustentável.

Entre as palestras, os grandes destaques foram a conferência sobre “a gestão das florestas públicas e o suprimento de matéria-prima” ministrada por Tasso Rezende de Azevedo, Diretor de Programa da Secretaria de Biodiversidade e Florestas do Ministério do Meio Ambiente (MMA). Outro foi o trabalho convidado intitulado “responsabilidade social na indústria de base florestal” apresentada por Adhemar Villela Filho, diretor da Masisa e o trabalho convidado sobre “rastreadibilidade: da matéria-prima ao produto”, ministrada por José Humberto Chaves, do Ibama.

Azevedo falou da proposta do MMA para os “distritos florestais”; Villela Filho atraiu a

atenção dos participantes ao falar de uma questão de grande preocupação das empresas hoje, ou seja a responsabilidade social; já Chaves, destacou a eliminação das ATPF's (Autorização de Transporte de Produto Florestal) e o novo modelo de registro e acompanhamento de produtos florestais.

Para a organização do evento, o principal indicativo é que a política delineada pelos órgãos governamentais promoverá alterações no suprimento de matéria-prima, e que existe tecnologia e capacitação profissional para enfrentar os desafios do setor. Contudo, foi observado a necessidade de consolidar as políticas para a transferência de tecnologia e para comercialização no cenário internacional, bem como iniciativas para incentivar a integração entre diversos segmentos do setor.

8ª Reunião Técnica do Protef discute manejo de pragas e doenças do *Pinus*

Entre os dias 18 e 20 de abril a unidade de Telêmaco Borba/PR da Klabin sediou a 8ª Reunião Técnica do Protef (Programa de Proteção Florestal), cujo tema foi manejo de pragas e doenças do *Pinus*. O objetivo da reunião foi atender uma demanda das empresas que cultivam este gênero, visto que o último evento focado neste tema ocorreu há seis anos e foi um simpósio sobre o manejo de pragas florestais no cone sul.

O coordenador do Protef, professor Carlos Wilcken, explicou que o tema se deu em função de que “as últimas reuniões do Protef foram voltadas às espécies de *Eucalyptus*, por ser a espécie florestal mais plantada, vindo a seguir o *Pinus*”. Wilcken explica que “o cultivo de *Pinus* também tem tido problemas e aumentado a incidência de pragas, principalmente exóticas”, sendo que a preocupação com este tema pode ser expressada pelo número de participantes, 73, representando 17 empresas e cinco universidades, o maior público já registrado em reuniões do Protef.

A programação do evento abordou problemas com doenças e pragas, mas também problemas com mamíferos em plantações desta cultura. O destaque dessa discussão foi a palestra do biólogo da Klabin Vlamir José Rocha, que relatou as dificuldades que a empresa tem tido com macacos-prego que invadem as plantações da empresa,

um problema que tem sido registrado no sul do Brasil e também no sul do estado de São Paulo.

O macaco busca alguns insetos na casca do pinus, principalmente durante o inverno, com a falta de alimentos. Mostrou-se também, que esta invasão tem proporcionado estresse nas árvores, tornando-as mais susceptíveis à incidência de vespa da madeira. Rocha, apresentou o plano de manejo da Klabin para controlar este tipo de problema.

Outra questão importante discutida na reunião foi a gestão de risco nas empresas. A troca de material genético, principalmente mudas, tem permitido levar doenças de uma região a outra. Para tanto, no evento, criou-se uma comissão composta por representantes das empresas florestais que primeiro irá elaborar um documento sobre esta gestão de risco, onde ela poderá atuar, os riscos de entrada e saída de doenças, sendo dividido em três níveis: o primeiro seria

o nível interno das empresas; o segundo já seria uma relação entre as empresas; e o terceiro partiria para o âmbito do governo federal, quanto à possibilidade de entrada e saída de doenças entre países.

Dia de Campo

No evento houve também um dia de campo com uma visita técnica ao viveiro e campo da Klabin onde os participantes puderam presenciar relatos e verificação dos danos das principais pragas e doenças e seus respectivos métodos de controle, além de assistirem ao preparo de árvores-armadilha e aplicação do nematóide entomopatogênico *Dedalus siricidicola* para controle da vespa-da-madeira *Sirex noctilio*.

A próxima reunião do Protef está prevista para novembro, sem local definido. Serão debatidos temas como gestão de risco, manejo e controle de plantas daninhas, incêndios florestais e pragas e doenças, que é o foco principal do programa.



Internet

IPEF On Line registra aumento nos acessos mensais

O IPEF On Line nasceu em fevereiro de 1998 com o objetivo de divulgar os resultados das pesquisas do Instituto, assim como o acervo de referências bibliográficas da Biblioteca "Prof. Hellário do Amaral Mello". Com o passar do tempo, percebeu-se que o objetivo de só divulgar informações sobre o IPEF fora suplantado, e que o site agora se tornava uma referência para informações técnicas do setor florestal brasileiro e mundial. Com isso, a partir de 2004, o site passou a abranger um maior conteúdo na língua inglesa, fazendo assim com que as informações florestais disponíveis pudessem chegar cada vez mais longe. Agora também dispomos de trabalhos científicos na revista *Scientia Forestalis* e de uma área com informações institucionais na língua inglesa. Isso fez com que o IPEF On Line atingisse a marca de quase 40% de acessos provenientes de "domínios" do exterior (termo utilizado para se definir em qual país está localizado um usuário da internet), com visitas de mais de 85 países de todos os continentes.

Além deste importante fator, foi notado um aumento substancial nas visitas ao site. Isto se deve ao aumento constante da quantidade de informações disponíveis no

IPEF On Line. Hoje o site conta com 15.478 páginas sobre as mais diversas áreas de atuação (sem contar o acervo de informações armazenadas em bancos de dados).



Notas

Nos dias 21 e 22 de junho o IPEF realizará a Reunião de Integração dos Técnicos das Empresas Associadas ao IPEF. O objetivo é reunir os técnicos de nível médio para um encontro no qual serão apresentados e discutidos temas abrangendo as principais áreas do conhecimento da atividade florestal, com destaque para a atualização em florestas plantadas. O evento será na empresa Suzano Bahia Sul em Itapetininga/SP e é coordenado pelo professor do Departamento de Ciências Florestais (LCF/ESALQ/USP) José Luiz Stape e pelo Eng^o Ftal. Paulo Henrique Müller da Silva.

Por ter apresentado o melhor faturamento, melhor divulgação da marca e melhor qualidade no atendimento, contribuindo para o desenvolvimento do Estado, a Amapá Florestal e Celulose S/A (Amcel), conquistou o Prêmio Nossa Gente. A Amcel, empresa produtora e exportadora de cavacos de madeira pertencente ao grupo International Paper, foi escolhida a partir da indicação de entidades representativas de classe que integram a Federação das Indústrias do Estado do Amapá (Fieap). Fabiano Rodrigues, gerente Florestal da empresa, representou a Amcel na cerimônia de entrega do prêmio, recebendo das mãos do empresário Júlio Maria Pinto Pereira o troféu pela primeira colocação na categoria indústria.

No dia 11 de abril o Instituto Cenibra realizou um encontro com produtores rurais do município de Periquito/MG. A iniciativa contou com o apoio do SENAC (Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial) e teve como objetivo diagnosticar a situação atual dos produtores para consolidar a atividade e organizá-los com base em práticas sustentáveis, por meio de oficinas educativas. Para a assessoria da Cenibra é "por meio de ações como essa que a empresa contribui para o desenvolvimento sustentável das comunidades onde atua".

A ArborGen, empresa associada ao IPEF, esta apoiando o "V Encontro Nacional Educação Ambiental na Agricultura - Recuperando o Meio Ambiente", que será realizado de 13 a 15 de setembro no Instituto Agrônomo de Campinas. O encontro tem como objetivo implementar ações de educação ambiental na agricultura, acreditando que este é um caminho essencial para minimizar os impactos negativos à natureza e ao próprio homem do campo. As inscrições já estão abertas, e podem ser feitas através do site: <http://www.iac.sp.gov.br/eambiental>

No dia 26 de março o Museu do Eucalipto, situado na Floresta Estadual "Edmundo Navarro de Andrade" (antigo Horto Florestal de Rio Claro), completou 90 anos de existência. O

museu é reconhecido mundialmente pela sua relevância histórico-cultural para a cidade de Rio Claro, e reúne 39 pesquisas ligada ao eucalipto realizadas pelo próprio engenheiro agrônomo Edmundo Navarro de Andrade. As visitas podem ser realizadas nos finais de semana e feriados, às 14h, 15h e 16h.

No dia 13 de março, o governador Geraldo Alckmin aprovou a criação do Núcleo de Ensino Tecnológico para a Produção Florestal de Capão Bonito – SP. Este núcleo, a ser operado no âmbito do sistema FATEC – Unidade Paula Souza daquela cidade, tem por objetivo a formação de Tecnólogos em Silvicultura, beneficiando-se da vocação da região sudoeste do estado de São Paulo, importante produtora de matéria-prima florestal. Participaram do projeto desse núcleo de ensino: o IPT – Instituto de Pesquisas Tecnológicas, IPEF; ESALQ/USP, VCP – Votorantim Celulose e Papel, ONG Inter Rios, docentes do sistema Paula Souza, e a SBS – Sociedade Brasileira de Silvicultura.

A Rigesa, empresa fundadora do IPEF, pertencente ao grupo norte-americano MeadWestvaco Corporation, e que atua desde 1942 no mercado brasileiro de papel e embalagens de papelão ondulado e de produtos de consumo, completará dia 17 de maio 50 anos da Divisão Florestal de Três Barras (SC).

Funcionários do IPEF e LCF visitam Unidade Florestal da VCP em Jacareí

Visitantes puderam conhecer a área florestal e o pátio de madeira da empresa

No dia 13 de abril, funcionários do IPEF e do Departamento de Ciências Florestais da Esalq/USP (LCF) realizaram uma visita técnica à Unidade Florestal do Vale do Paraíba, em Jacareí/SP, da empresa Votorantim Celulose e Papel, a VCP.

O objetivo da visita foi permitir que os funcionários do IPEF e do LCF conhecessem, de perto, o funcionamento de uma empresa do setor florestal, como já aconteceu há seis anos atrás, quando foi realizada uma visita à empresa Duratex.



Programação

A programação da visita consistiu em apresentar a área florestal e o pátio de madeira da VCP. Os funcionários foram recebidos na Fazenda Taboão, no município de Santa Branca, onde contaram com uma breve apresentação da empresa, feita pelos engenheiros José Eduardo Paccola e Alexandre Marinho Chaves, que acompanharam os

visitantes ao longo do dia.

Na seqüência, os funcionários seguiram à Fazenda São Joaquim para conhecer um sistema de colheita mecanizada. No Vale do Paraíba, a VCP utiliza um sistema com “harvester” e “forwarder” para realizar a colheita. Neste sistema, o “harvester” derruba, descasca, desgalha e corta a madeira; na seqüência o “forwarder” recolhe as toras de madeira.



Após a visita à Fazenda São Joaquim, seguiu-se para o viveiro de mudas da VCP, onde pode-se conhecer o processo de produção de uma muda antes de ir para o plantio. Por último, foi feita uma visita ao pátio de madeira para se entender o preparo da madeira e a logística de abastecimento da fábrica de celulose.

Para Paccola a visita foi importante “para reafirmar a importância da interação entre universidade e a iniciativa privada”. Para o engenheiro da VCP “é na universida-

de que estão as pesquisas e os estudos que a iniciativa privada precisa para atualizar-se constantemente, e para a VCP é importante esta aproximação”. Da mesma forma, destacou a importância do IPEF como agente dessa integração.



Já para o diretor executivo do IPEF, Luiz Ernesto George Barrichelo, a visita foi importante porque “os funcionários tanto do IPEF como do LCF mantêm contato freqüente com funcionários das empresas e poucas oportunidades para verificarem, in-loco, seus trabalhos do dia a dia. Por outro lado, é importante que os mesmos conheçam pessoalmente as empresas das quais tem informações esparsas e à distância”.

A proposta é que anualmente sejam feitas estas visitas às empresas associadas para que os funcionários acompanhem o desenvolvimento desta área e entendam os diferentes processos de produção florestal.

Visita

Professor do LCF visita sistemas agrosilvopastoris com *Eucalyptus*, *Leucaena* e *Casuarina* na Índia

No período de 9 a 16 de março, o Prof. José Luiz Stape, da área de Silvicultura do Departamento de Ciências Florestais da Esalq/USP (LCF), visitou as áreas de pesquisa e operacional das empresas florestais da April Group localizadas nas províncias de Fujian, na China, e Andhra Pradesh, na Índia.

Na China o projeto visa uma futura fábrica de celulose e é realizado em áreas declivosas, sem aptidão agrícola, com *Eucalyptus grandis* oriundos de sementes ou clones, em parceria com as comunidades locais. Já na Índia, a fábrica de celulose existente (ITC) opera com uma base florestal de 42.000 ha pertencentes a pequenos proprietários, que

possuem entre 0,5 e 4,0 ha.

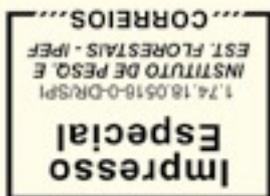
Grande parte dos plantios utiliza sistemas agrosilvopastoris, com pimenta, amendoim, arroz, pepino, condimentos, ou sistemas silvopastoris. Para atender estes propósitos de produção de madeira e alimentos, a empresa fomenta o plantio de clones de *Eucalyptus tereticornis* ou *Eucalyptus camaldulensis*, clones de *Leucaena*, e clones de *Casuarina*. Para Stape, “esta diversidade de clones se deve às condições locais de solo, de ácidos a alcalinos, e do uso da terra para agrosilvicultura ou silvopastoril, sendo que o próprio produtor elege o clone que deseja, através de ensaios demonstrativos instalados em várias situações”.

Na China a visita foi coordenada pelo Dr. Huang, e na Índia pelo Dr. Kulkarni, que se mostraram abertos a projetos de pesquisa em cooperação com o IPEF.





Instituto de Pesquisas e Estudos Florestais
 Departamento de Ciências Florestais
 Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz"
 Universidade de São Paulo
 Av. Pádua Dias, 11 - Caixa Postal 530
 13.400-970 - Piracicaba - SP - Brasil
 E-mail: ipef@ipef.br
www.ipef.br



Notícia



Ano 32 - Nº179
 Março/Abril - 2006



Simpósio sobre Uso de Biossólidos em Plantações Florestais



Dias 24 e 25 de maio de 2006
 ESALQ/USP - Piracicaba, SP
 Estação Experimental de Itatinga

A produção de biossólidos resultantes do tratamento do lodo de esgoto vem apresentando um aumento significativo nos últimos anos em consequência do imperioso processo de adequação sanitária e ambiental dos grandes aglomerados urbanos. Como acontece na maioria dos países desenvolvidos, a destinação dos biossólidos para fins agroflorestais torna-se uma solução cada vez mais viável para os municípios, principalmente no Brasil com amplas extensões de terras cultiváveis, mas localizadas sobre solos de baixa fertilidade. Portanto, o uso de biossólidos em plantações florestais pode contribuir para solucionar o problema da destinação imediata do lodo de esgoto produzido nas ETEs e, ao mesmo tempo, elevar a produção de madeira para fins comerciais, reduzindo a pressão sobre as florestas nativas.

Programação e Maiores Informações:
<http://www.ipef.br/eventos/2006/biossolidos.asp>