

Edson N. Higashi



IPEF *participa da* **Expo Forest** **98**

Klaus D. Barretto

Visita ao estande do Sr. Manoel de Freitas (no centro), Vice-Presidente de Recursos Naturais da Champion Papel e Celulose Ltda. e Presidente do IPEF, acompanhado dos Srs. K. Brian Quick e Oswaldo A. Depieri (ambos da Champion) e do Dr. Osório de Freitas. Recepcionando-os o Coordenador do Setor de Sementes do IPEF Israel G. Vieira.



Vista parcial do estande do IPEF na feira

O IPEF marcou presença na Expo Forest 98, no período de 4 a 8 de novembro, no Parque Castelo Branco, em Curitiba/PR.

O estande do Instituto promoveu a demonstração das atividades dos Programas Temáticos do IPEF e do Setor de Sementes, que expôs as espécies de Eucalyptus, Pinus e Nativas disponíveis para a comercialização. A exposição

proporcionou ao público visitante a oportunidade de informar-se sobre os produtos e serviços oferecidos pelo IPEF ao setor florestal nacional e internacional.

Paralelo à Expo Forest, ocorreram o "Encontro Acadêmico Florestal do Mercosul", o ISEQFLOR "Seminário de Qualidade e Certificação na Indústria de Base Florestal" e o V SEMADER "Seminário sobre Plantio,

Beneficiamento e Aplicações da Madeira".

A feira teve a coordenação da Associação Brasileira de Produtores de Madeiras (ABPM) e promoção da Associação Brasileira da Indústria de Máquinas e Equipamentos (ABIMAQ), da Sociedade Brasileira de Silvicultura (SBS) e da Associação Brasileira de Celulose e Papel (Bracelpa).

**BOLETIM****INFORMATIVO****IPEF/LCF/ESALQ/USP**

Publicação do Instituto de Pesquisas e Estudos Florestais (IPEF), órgão conveniado com a Universidade de São Paulo, através do Departamento de Ciências Florestais da ESALQ/USP.

Presidente do IPEF

Manoel de Freitas

Vice-Presidente do IPEF

Celso Edmundo Bochetti Foelkel

Reitor da Universidade de São Paulo

Prof. Dr. Jacques Marcovitch

Diretor da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz

Prof. Dr. Evaristo Marzabal Neves

Chefe do Departamento de Ciências Florestais e Diretor Científico do IPEF

Prof. Dr. José Otávio Brito

Coordenação de P & D (Melhoramento Biotecnológico)

Prof. Dr. Antonio Natal Gonçalves

Coordenação de P & D (Gerenciamento da Qualidade Ambiental)

Prof. Dr. Fábio Poggiani

Coordenação de P & D (Silvicultura e Manejo)

Prof. Dr. Fernando Seixas

Coordenação de P & D (Tecnologia de Produtos Florestais)

Prof. Dr. Ivaldo Pontes Jankowsky

Central Técnica de Informações

Marialice Metzker Poggiani

Coordenação de P & D

Eng. Edward Fagundes Branco

Coordenação de Sementes

Israel Gomes Vieira

Diagramação e Editoração

Quatro Soluções Editoriais - (019) 422-2719

Correspondência

CTI/IPEF - Caixa Postal 530

CEP: 13400-970 - Piracicaba/SP

Fones: (019) 430-8600**Fax:** (019) 430-8666**E-mail:** ipef@carpa.ciagri.usp.br**Home Page:** <http://www.ipef.br>**Tiragem:** 6.400 exemplares

Distribuição Gratuita

Reprodução permitida desde que citada a fonte

Indicadores de manejo florestal sustentável

O Departamento de Ciências Florestais (LCF) da ESALQ/USP, em parceria com o IPEF, está envolvido na viabilização do projeto CDFS (Centro para o Desenvolvimento da Sustentabilidade Florestal). Resultado dos trabalhos apresentados nos dois eventos coordenados pelo Prof. Fábio Poggiani, realizados em 1996 e 1997, sobre Monitoramento Ambiental de Áreas Florestais, o projeto está sob a coordenação de Walter de Paula Lima, professor titular da área de Hidrologia Florestal do LCF. Envolve também pesquisadores e professores de outros departamentos da ESALQ/USP, do CENA (Centro de Energia Nuclear na Agricultura) e do INPE (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais).

O CDFS é um programa multidisciplinar que visa promover o desenvolvimento de indicadores para o monitoramento e difusão do manejo florestal sustentável. "A sustentabilidade do manejo florestal é bastante complexa. É um processo contínuo, uma busca constante. O monitoramento estará sempre apontando falhas, correções e possibilidades de melhoria", afirma o Prof. Lima.

A década de 90 é o período em que passa a ser necessário para o manejo florestal a sustentabilidade não apenas do ponto de vista econômico, como também do social, cultural e ecológico. "A missão do CDFS é promover o manejo florestal sustentável aplicado à todas as expectativas da sociedade no que diz respeito ao uso dos recursos florestais", explica o Prof. Lima. As principais linhas de atuação do Centro estão voltadas para: o uso da madeira e dos recursos não madeireiros; as funções ambientais e hidrológicas da floresta; os problemas da restauração e a conservação de ecossistemas; o aspecto de moderação microclimática associada aos recursos florestais; os valores culturais e espirituais da floresta; e os valores de paisagem e estética destes recursos florestais.

Este aspecto justifica a multidisciplinaridade do projeto, envolvendo estudos de indicadores hidrológicos, sociais e econômicos, de biodiversidade, de produtividade, de geoprocessamento e a educação/extensão. Estas áreas já possuem grupos dentro da estrutura IPEF/LCF, que vêm desenvolvendo estudos através dos Programas Temáticos do Instituto ou de projetos específicos com empresas e instituições. "A diferença é que o CDFS possibilitará uma interação das atividades, rumo a um único objetivo", complementa o professor.

Inúmeros processos internacionais vêm ocorrendo para definir os chamados Critérios e Indicadores (C&I) de sustentabilidade, a ferramenta básica para o manejo florestal sustentável. O Prof. Walter de Paula Lima atuou como Coordenador do Grupo de Discussão sobre C&I de Proteção do Solo e da Água na *IUFRO International Conference on Indicators for Sustainable Forest Management*, realizado em agosto deste ano, em Melbourne - Austrália. O evento foi um importante fórum de discussões visando o equacionamento deste grande desafio do setor florestal, com o apoio das principais instituições internacionais de pesquisa florestal: a IUFRO, o CIFOR e a FAO. O Relatório Científico da participação do Prof. Walter de Paula Lima na Conferência está disponível para consulta na Biblioteca do IPEF.

A coordenação do CDFS apresentou o projeto à Fapesp, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo, dentro de sua recém criada linha de financiamento, o CEPID (Centros de Pesquisa, Inovação e Difusão). "O CDFS não é somente um projeto de pesquisa acadêmica, ele tem uma íntima relação com a sociedade e um programa de difusão que entregará os resultados diretamente à indústria, às pequenas empresas, enfim, à sociedade como um todo", afirma o Prof. Lima.

EUCALYPTUSviven.

PinusCRESCEN.

AMBIENTESagradecen.

Chopper NA controla as plantas daninhas, deixando a área limpa para as mudas de pinus se desenvolverem mais forte e rapidamente. Controla também as cepas e brotações, reduzindo os custos da reforma de cultivos de eucaliptos.

Além de eficaz, Chopper NA permite reduzir em até 85% a quantidade de produto aplicado no ambiente. É o parceiro ideal para programas de Certificação ISO14000.

CHOPPER* NA, a medida certa para a floresta.



Fone: (021) 503-6752
Fax: (021) 503-6768

CYANAMID
SAÚDE AMBIENTAL



Criado e gerenciado pelo Departamento de Ciências Florestais (LCF/ESALQ/USP) em 1966, o Setor de Sementes foi fundado com o objetivo de produção, colheita e comercialização de Sementes Florestais.

Em abril de 1968, o Setor de Sementes passou a ser gerenciado pelo IPEF, que acabara de ser fundado, fruto de bons resultados da interação Universidade x Empresa.

Ao longo destas três décadas de trabalho, o Setor de Sementes produziu e comercializou mais de 100 toneladas de sementes

florestais, se tornando uma referência mundial como banco de germoplasma por sementes.

Hoje, o Setor de Sementes IPEF é um dos maiores produtores de sementes florestais da América Latina, comercializando em média 2 toneladas de sementes florestais/ano, no Brasil e exterior, oferecendo sementes apropriadas para uso industrial (celulose e papel, carvão, chapas duras, lapis, postes, serraria), de caráter paisagístico (ornamentação de ruas, parques, praças), indicadas para apicultura (produção de mel, geléia real, própolis), recuperação de áreas degradadas, enriquecimento de áreas naturais e proteção ambiental (matas ciliares, corredores de fauna e flora) e para uso geral (quebra-ventos, cercas-vivas, madeiras nobres, pastoreio).

SEMENTES DE *Eucalyptus* E *Pinus* DISPONÍVEIS PARA COMERCIALIZAÇÃO

| Espécie | Procedência | Grau/Melto. | Identificação | Origem | Preço/Kg/R\$ | Sementes Viáveis/Kg |
|---|-----------------|-------------|---------------|---|--------------|---------------------|
| <i>E.botryoides</i> | Itatinga-SP | APS-F1 | T13 e T1 | NSW: Austrália | 229,65 | 440.000 |
| <i>E.brassiana</i> | Anhembi-SP | APS-F1 | T24 A26 | QLD: NE Coen | 123,90 | 180.000 |
| <i>E.citriodora</i> | Restinga-SP | APS-F1 | T79 | QLD: Austrália | 187,10 | 104.000 |
| <i>E.cloeziana</i> | Anhembi-SP | ACS-F1 | T16 A73 | QLD: Helenvale, Herberston | 123,90 | 129.000 |
| <i>E.exserta</i> | Anhembi-SP | APS-F1 | T24 A26 | QLD: Maryborough | 123,90 | 256.000 |
| <i>E.grandis</i> | Anhembi-SP | APS-F1 | T11 A21 | NSW: Coff's Harbour | 229,65 | 857.000 |
| <i>E.grandis</i> | Anhembi-SP | PSC-F1 | T11 B41 | NSW: Coff's Harbour | 310,70 | 536.000 |
| <i>E.grandis</i> | Anhembi-SP | APS-F1 | T11 C77 | QLD: Atherton | 281,70 | 861.000 |
| <i>E.maculata</i> | Restinga-SP | APS | | Austrália | 158,90 | 89.000 |
| <i>E.microcorys</i> | Rio Claro-SP | ACS | | Austrália | 159,40 | 309.000 |
| <i>E.paniculata</i> | Rio Claro-SP | ACS | | Austrália | 159,40 | 437.000 |
| <i>E.pellita</i> | Anhembi-SP | ACS-F1 | T19 A83 | QLD: Kuranda, Coen, Helenvale, Jullaten, Mt. Pandanus; NSW: Cessnock Dist. | 167,90 | 204.000 |
| <i>E.pilularis</i> | Anhembi-SP | APS-F1 | T7 B82 | NSW;QLD | 194,70 | 62.000 |
| <i>E.propinqua</i> | Anhembi-SP | ACS-F2 | T2 E48 | Austrália | 167,90 | 496.000 |
| <i>E.ptychocarpa</i> | Anhembi-SP | ACS-F1 | T23 E107 | NSW: Canberra | 117,90 | 78% |
| <i>E.resinifera</i> | Anhembi-SP | ACS-F1 | T15 A118 | QLD: Mareeba | 167,90 | 145.000 |
| <i>E.robusta</i> | Moji Guacu-SP | ACS | | Austrália | 167,90 | 297.000 |
| <i>E.saligna</i> | Itatinga-SP | APS-F1 | 19,20,38,39 | NSW: Batmans Bay | 229,65 | 377.000 |
| <i>E.tereticornis</i> | Anhembi-SP | APS-F1 | T3 B75 | QLD: Mareeba, Helenvale, Mt. Garnet e Cooktown | 189,40 | 261.000 |
| <i>E.urophylla</i> | Anhembi-SP | APS-F1 | T8 A32 | Indonésia-Flores: Altitude de 600 a 1000m | 229,65 | 599.000 |
| <i>E.urophylla</i> | Anhembi-SP | APS-F1 | T8 B33 | Indonésia-Timor: Laclubar, Turiscái, Remexio, Bessi-Lao, Aileu, Eremera, Queorema, Maubisse, Dilli, Edan, Tacololic | 229,65 | 686.000 |
| <i>E.urophylla</i> | Anhembi-SP | TP-F4 | T1 F129 | Anhembi-SP T8 D65 (ex-Indonésia-Flores) | 281,70 | 514.000 |
| <i>E.urophylla</i> | Anhembi-SP | APS-F1 | T12 C158 | Indonésia-Flores; Lewotobi | 397,80 | |
| <i>E.urophylla</i> | Anhembi-SP | APS-F1 | T10 B71 | Indonésia- Outras Ilhas: Lomblem: Ileape; Alor: Woipui, Raululang; Adonara: Wetuna, Oseana; Pantar: Gulman Palmen | 229,60 | 732.000 |
| <i>E.urophylla</i> <i>var. platyphylla</i> | Anhembi-SP | APS-F2 | T8 D65 | Anhembi-SP T8 A 32(ex-Indonésia-Flores) | 350,65 | 664.000 |
| <i>E.botryoides</i> x <i>E.saligna</i> | Itatinga-SP | APS-F1 | T38 e T39 | NSW: Austrália | 252,20 | 462.000 |
| <i>E.pellita</i> x <i>E.resinifera</i> | Anhembi-SP | ACS-F1 | T6 D105 | QLD: N.E. Coen | 252,20 | 225.000 |
| <i>E.urophylla</i> x <i>E.grandis</i> | Anhembi-SP | TP-F5 | T15 B153A | Anhembi-SP T1 F129 (ex-Indonésia Flores) | 397,20 | 825.000 |
| <i>Pinus elliotii</i> var. <i>elliotii</i> | Capão Bonito-SP | APS-F2 | T35 | E.U.A | 190,20 | Em análise |
| <i>Pinus oocarpa</i> | Agudos - SP | APS-F1 | | América Central | 252,70 | 86,50% |
| <i>Pinus taeda</i> | Capão Bonito-SP | APS-F1 | | | 190,20 | 85% |

ACS = Área de Coleta de Sementes - APS = Área de Produção de Sementes - PSC = Pomar de Sementes Clonal - TP = Teste de Progênesis - PSM = Pomar de Sementes por Mudanças - Fn (n = 1 a 5) = Geração de Melhoramento

INFORMAÇÕES ÚTEIS:

- 1) Custos de despacho não incluídos.
- 2) Procedimento de pagamento: depósito bancário antecipado a favor do IPEF - Instituto de Pesquisas e Estudos Florestais; Banco do Brasil (Agência 0056-6; Conta Corrente 4368-0).

DEPARTAMENTO DE VENDAS

Fone: 430 8615 / Fone/Fax : 430 8616
E-mail: semeipef@carpa.ciagri.usp.br
<http://www.ipef.br/sementes>
Israel Gomes Vieira / Renato Dias Fernandes

IPEF promove reunião sobre o uso de boro em plantações florestais

Klaus D. Barretto

Nos dias 22 e 23 de outubro de 1998, o IPEF promoveu através do Programa Temático Boro em Eucalyptus, a "I Reunião Técnica sobre o Uso de Boro em Plantações Florestais", em Piracicaba-SP. A reunião, que contou com a participação de 58 profissionais de 25 empresas e diversas instituições de pesquisa, teve o apoio do Departamento de Ciências Florestais da ESALQ/USP e o patrocínio do Grupo Rio Tinto Bórax, da Associação Brasileira para Pesquisa da Potassa e do Fosfato (POTAFOS) e da Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP).

Entre os assuntos abordados, os de maior destaque foram: absorção e translocação de boro em plantas; formas e uso eficiente de adubos boratados; relação entre o boro e as características anatômicas da madeira de Eucalyptus; e uso de boro em café, pinus e eucalipto.

O Prof. Patrick Brown, da Universidade da Califórnia (EUA), ao apresentar o tema "absorção e translocação de boro", comentou que apesar da literatura indicar que o boro é um nutriente imóvel nas plantas, existem algumas espécies que apresentam uma maior mobilidade do boro. Com base nessas informações, vários estudos tem sido realizados pela equipe do Prof. Patrick em engenharia genética, onde tem se identificado genes eficientes na translocação do boro, permitindo que plantas transgênicas não manifestem sintomas de deficiência como a seca de ponteiro, nos períodos de menor disponibilidade de boro no solo (déficit hídrico).

A eficiência de diferentes fontes boratadas foi mostrada pelo Eng. Carlos Diggs, Consultor do Grupo Rio Tinto - Borax, levando em consideração a solubilidade e a forma de aplicação. Já o Prof. Antônio Lélis Pinheiro, da Universidade Federal de Viçosa, salientou a influência que o boro pode exercer sobre a qualidade da madeira, levando em consideração as características anatômicas. Nesse trabalho, observou-se que o boro está intimamente relacionado com a quantidade de lignina na madeira.

A importância do boro para a cultura



Mesa Redonda com os Palestrantes. Da esquerda para direita: Prof. Antônio Lélis Pinheiro; Eng. Carlos Diggs; Prof. Patrick Brown; Prof. Hugo Silva; Prof. Oscar Fontão de Lima Filho e Prof. Hilton Thadeu Zarate do Couto.

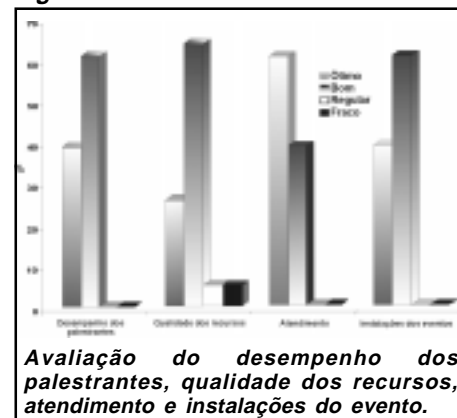
do café foi o tema apresentado pelo Prof. Oscar Fontão de Lima Filho, da Universidade Estadual de Londrina, que ressaltou os sintomas de deficiência, aspectos bioquímicos ligados ao boro e seu efeito no crescimento. Os resultados apresentados pelo Prof. Hugo Silva, da Universidade Austral do Chile, evidenciaram que tanto o pinus como o Eucalyptus globulus, têm respondido positivamente a aplicação de boro. No Chile, o boro e o fósforo têm sido os nutrientes mais limitantes ao crescimento das florestas tanto de pinus como de eucalipto.

A palestra do Prof. João Coutinho, da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro de Portugal, abordou a grande resposta que o E. globulus tem apresentado a adição de boro nas adubações e a grande diferença que existe nas fontes em relação à capacidade de suprimento de boro durante o ciclo da floresta. Quanto ao uso de boro no Brasil, o Consultor do IPEF Ronaldo Luiz V.A. Silveira destacou os seguintes tópicos: exportação de boro pela colheita; relação entre o teor de boro na planta e a produtividade; relação entre boro e doenças; sintomas visuais da deficiência; e resultados preliminares dos experimentos com boro em Eucalyptus.

Segundo avaliação realizada pelos participantes, 80% dos presentes consideraram que suas expectativas foram plenamente atendidas e 20% parcialmente atendidas. A mesma tendência foi observada com relação ao desempenho dos palestrantes, qualidade dos recursos utilizados, atendimento e instalações do evento (Figura 01).

O material das palestras da reunião estão à venda na Secretaria do IPEF (tel: 019-430-8602), por R\$ 120,00, que inclui várias cópias coloridas sobre sintomas de deficiência de boro e as despesas com correio.

Figura 1:



PROGRAMA TEMÁTICO DE EDUCAÇÃO, CONSERVAÇÃO E LEGISLAÇÃO AMBIENTAL

PTECA

OBJETIVOS

- ▶ Contribuir para que as instituições envolvidas desenvolvam projetos na área de educação, conservação e Legislação ambiental, que possibilitem uma melhoria na qualidade de vida e do meio ambiente.
- ▶ Valorizar em termos científicos e educacionais a conservação da biodiversidade nas áreas das instituições envolvidas, inserindo-se na paisagem do mosaico de florestas plantadas e nativas.
- ▶ A primar os recursos humanos, os projetos e os processos de gestão empresariais voltados à temática ambiental e educacional, de forma a capacitá-las como instituições em condição de se inserir no panorama internacional que se delineia para o séc. XXI.

MISSÃO

Criado em 1996, o PTECA tem como missão atender às necessidades das empresas Florestais e outras instituições no que se diz respeito à incorporação da questão ambiental ao processo de gestão do ambiente, integrando as diferentes atividades na área ambiental e potencializando seu papel educacional.



ESTRATÉGIAS DE ATUAÇÃO

Realizar eventos que possibilitem a discussão, troca de experiências e capacitação, no que diz respeito à educação, conservação e legislação ambiental.

Contribuir na elaboração, implementação e avaliação de projetos de pesquisa, educacionais e voltados a resolução de problemas no campo sócio-ambiental.

Criar um banco de informações (experiências, métodos, técnicas, literatura, formas de avaliação, especialistas, etc) disponível aos participantes do Programa.

Conectar todos os participantes através de uma rede temática permanente de intercâmbio de idéias, propostas e apoios.

Desenvolver projetos pilotos que sirvam como referência e estímulo a todos os participantes da rede.

Usar as reservas ecológico-genéticas das empresas como áreas importantes no desenvolvimento dos projetos.

Buscar os conceitos inovadores na conservação da biodiversidade que seja referência para processos educativos.

Desenvolver pesquisas conjuntas que possibilitem uma reflexão sobre a legislação ambiental vigente.



QUEM PARTICIPA DO PROGRAMA

Empresas e outras instituições ligadas direta ou indiretamente ao setor florestal



COMO PARTICIPAR

Os contatos para maiores informações sobre assessoria, pesquisa e desenvolvimento poderão ser realizados através:

IPEF - Instituto de Pesquisa e Estudos Florestais
Av. Padre Dias, 11 - Caixa Postal 530
CEP: 13400-970, Piracicaba, SP, Brasil
Fone: (019) 430 0600 - Fax: (019) 430 0660
Email: ipef@carpa.ciagri.usp.br
mcobrito@carpa.ciagri.usp.br
Home page: <http://www.ipef.br>

Coordenadores Científicos:
Prof. Marcos Sorrentino - ISALQ/USP
Prof. Paulo Yoshio Rugeyrana - ESALQ/USP
Prof. Flávio Berlin Gandara - ESALQ/USP

Coordenadoras Técnicas:
Mônica Cabello de Brito - IPEF
Renata E. de Oliveira - IPEF
Marta José Brito Zekia - IPEF



Secagem de madeira de reflorestamento é tema de evento no IPEF

Klaus D. Barretto

O IPEF realizou nos dias 29 e 30 de outubro o **I Workshop sobre Secagem da Madeira de Reflorestamento: Tendências e Perspectivas**, com o apoio do Departamento de Ciências Florestais da ESALQ/USP.

O evento reuniu fornecedores, usuários e instituições de pesquisas, estabelecendo um fórum de discussões técnicas sobre a secagem da madeira de reflorestamento, promovendo a atualização do estágio tecnológico e debate das tendências e necessidades do setor.

Os 45 presentes tiveram a oportunidade de participar de palestras e discussões sobre vários aspectos ligados ao processo de secagem. De acordo com Ivaldo Jankowsky, professor da Área de Ciência e Tecnologia de Madeiras do Departamento de Ciências Florestais e coordenador do evento, as indústrias voltadas ao beneficiamento da madeira reconhecem que a secagem é de extrema importância para agregar qualidade e valor aos seus produtos.

As principais preocupações dos usuários e produtores de madeira consistem na crescente exigência de qualidade do produto final, a provável necessidade de certificação, o emprego de tecnologia adequada e a qualidade da matéria-prima, ou seja, da madeira antes de ser submetida ao processo de secagem.

Os participantes do setor moveleiro mostraram que é perfeitamente possível a fabricação de artigos com excelente qualidade a partir de madeiras de reflorestamento. Isto é muito relevante, principalmente para o Eucalipto, pois trata-se de uma madeira que enfrenta um estigma, incorreto, de possuir baixa qualidade.



Da esquerda para a direita, eng. Oscar de Brito Neto (Tecnomad), eng. Luiz Eduardo Silva (Sayerlack), eng. Marcos José Ducatti (ESALQ/USP) e eng. Francisco Bertolani (Chabana), durante a Mesa Redonda "Usuários da Madeira e seus Produtos".

Um aspecto positivo no que se refere a qualidade é a existência de empresas que estão investindo e procurando alternativas para otimizar o processo de secagem, como por exemplo, utilização de pré-secagem, desenvolvimento de programas de secagem adequados e automação do controle de processo.

Levantamento realizado pelo Eng^o Florestal Ariel de Andrade (ESALQ/USP), relator do evento, acusou que as principais preocupações da indústria em relação à secagem são a eficiência geral dos secadores, a confiabilidade do controlador, assistência técnica, experiência dos operadores, consumo de energia e

defeitos como rachaduras ou desuniformidade de umidade.

De uma forma geral, a realidade atual observada é que as empresas estão trabalhando isoladamente, buscando respostas diferenciadas para a madeira de Pinus e de Eucalipto, criando a perspectiva de um trabalho cooperativo envolvendo as indústrias interessadas através da organização de um grupo de trabalho.

O material do evento está à venda na Secretaria do IPEF. Os interessados devem solicitar através do tel (019) 430-8602 ou e-mail: vgferrei@carpa.ciagri.usp.br.

ESALQ/USP lança CD

A Associação dos Ex-Alunos da Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" (ADEALQ) lançou na 41ª Semana Luiz de Queiroz um CD registrando a rica história musical da Escola. O CD traz músicas ligadas ao folclore esalqueano, como os famosos gritos de guerra e o Hino da ESALQ. Fazem parte também canções relacionadas à cidade de Piracicaba.


A ADEALQ deu início, com o lançamento deste CD, ao Projeto Centenário – "Volte à Escola!", visando resgatar um pouco da história vivida por seus alunos e ex-alunos, preparando-se para o centenário da ESALQ em 2001. Os interessados em adquirir o CD devem entrar em contato com a Associação, através do telefone (019) 429-4342.



Capa do CD

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@carpa.ciagri.usp.br
Home page: <http://www.ipef.br>

BOLETIM INFORMATIVO



AGENDA DE EVENTOS

Eventos promovidos pelo IPEF, com o apoio do Departamento de Ciências Florestais da ESALQ/USP.

13º Simpósio sobre Silvicultura Clonal e Viveiros Florestais

Data: 24 a 26 de fevereiro de 1999

Local: Departamento de Ciências Florestais da ESALQ/USP (Piracicaba/SP) e dia de campo na Lwarcel Celulose e Papel Ltda. (Lençóis Paulista/SP)

III Curso de Arte Educação Ambiental

Período: Março a Novembro de 1999 (às 3^{as} e 5^{as} feiras, das 19 às 22 horas)

Local: Departamento de Ciências Florestais da ESALQ/USP (Piracicaba/SP)

I Simpósio Brasileiro sobre Restauração Ecológica de Ecossistemas Naturais

Data: 28 a 31 de março de 1999

Local: Departamento de Ciências Florestais da ESALQ/USP (Piracicaba/SP)

III Workshop de Educação e Conservação Ambiental em Empresas Florestais

Data: 10 e 11 de março de 1999

Local: Champin Papel e Celulose Ltda. (Mogi Guaçu)

Inscrições/informações:

Eng. Klaus Duarte Barretto - Coordenador de Eventos IPEF

Fone (019) 430-8603 / Fax (019) 430-8666

E-mail: kdb@carpa.ciagri.usp.br e Home Page: <http://www.ipef.br/eventos>

Revista de Agricultura parabeniza IPEF

O volume 73 da Revista de Agricultura traz um artigo homenageando os 30 anos de atividades do IPEF e o sucesso da parceria que o convênio promove entre a Universidade de São Paulo e o setor privado.

A comunidade IPEF/LCF/ESALQ/USP agradece os diretores da revista, em especial o Prof. Frederico Pimentel-Gomes, responsável pela publicação do artigo em tão importante veículo de difusão de informações agroflorestais.