

Impresso Especial
1.74.18.0319-0-DR/SP
INSTITUTO DE PESQ. E
EST. FLORESTAIS - IPEF
pelo CORREIOS



Impresso Fechado
Pode ser aberto pela ECT



INTA PROYECTO FORESTAL DE DESARROLLO
HUERTO SEMILLERO DE PROGENIES
Eucalyptus grandis
Nro. DE FAMILIAS: 179
FECHA DE PLANTACIÓN: 22/11/91
AÑO DE RALEO: 1998
SUPERFICIE: 3,7 Ha
DENSIDAD FINAL: 250 arb/Ha*
Nro. INSCRIPCIÓN INASE: GE30663E

3 PTSM apresenta resultados de pesquisas na Klabin

4 A atuação do PCCF junto ao FSC International

5 Klabin investe na geração de energia limpa

6 Conpacel inova com a instalação do LogMeter 4000

7 Manejo Florestal da IP é considerado exemplar pela FAO

8 Rigesa avança em pesquisa com *Eucalyptus benthamii*

9 Stora Enso atinge 20 mil ha plantados no RS

Na foto, Paulo Henrique (IPEF) e Prof. Mario Moraes (UNESP) durante visita do PCPN ao INTA, na Argentina



EXPEDIENTE

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”.

Instituto de Pesquisas e Estudos Florestais - IPEF

Presidente

José Maria de Arruda Mendes Filho

Vice-Presidente

Armando José Storni Santiago

Diretor Executivo

Luiz Ernesto George Barrichelo

Vice-Diretor Executivo

Walter de Paula Lima

Departamento de Ciências Florestais

Chefe

José Leonardo de Moraes Gonçalves

Vice-Chefe

Paulo Yoshio Kageyama

IPEF Notícias

Coordenação

Marialice Metzker Poggiani

Jornalista Responsável

Marta de Almeida Oliveira

(MTB 17.922)

Diagramação e Projeto Gráfico

Luiz Erivelto de Oliveira Júnior

Contatos

Caixa Postal 530 - CEP 13400-970

Piracicaba, SP, Brasil

Fone: +55 (19) 2105-8618

Fax: +55 (19) 2105-8666

E-mail: marialice@ipef.br

www.ipef.br/publicacoes/

Tiragem: 4000 exemplares

Gráfica: Suprema Gráfica e Editora

Distribuição gratuita.

Reprodução permitida desde que citada a fonte.

O Setor Florestal, como não poderia deixar de ser, também está sendo afetado pela atual crise financeira que atinge o mundo todo. À exaustão, lemos que na língua chinesa, um dos significados da palavra “crise” é oportunidade. A primeira impressão, positiva, é de que a situação desaguará em “melhores dias”, face às modificações que serão necessárias introduzir no modus faciende do nosso dia a dia e do nosso planejamento futuro.

A segunda impressão, negativa, é de que devemos tomar providências salvadoras e indiscriminadas ou aleatórias sem uma análise profunda de onde estamos, e mais importante que isso, o tempo e recursos despendidos no passado para atingirmos o patamar atual. Assim, a economia necessária vai de “tostão ao milhão”, cavando-se um imenso fosso para o futuro.

Em três segmentos essa prática suicida será de difícil recuperação: desmonte da equipe de recursos humanos, abandono da necessária e imprescindível prática do fomento florestal e interrupção da pesquisa e procura constante dos avanços tecnológicos.

O desmonte da equipe de recursos humanos, conseguida a duras penas na sua formação, é de uma imprudência exatamente do tamanho da improvisação e da recusa, talvez, de reduzir parte dos lucros da atividade empresarial. Os menos avisados imaginam que a recomposição da equipe pode ser conseguida num passe de mágicas, assim que as “coisas melhorarem”.

No Brasil, o fomento florestal tem uma história de mais de meio século e foi uma atividade notável pelo seu lentíssimo ritmo de crescimento. Levamos 50 anos para convencer nossos proprietários rurais (imediatistas como todos os brasileiros que se prezam) de que “esperar 6 a 7 anos” para termos retorno financeiro da atividade não era nenhum absurdo, comparado com as culturas agrícolas tradicionais. Cunhamos até expressões mimetizando a economia: “poupança verde”, “poupança florestal” e quejandos. Quando parecia que, finalmente, o fomento iria se consolidar (a exemplo dos micro-proprietários florestais dos países escandinavos) vem a crise e, de roldão, grande parte dos fomentados são abandonados e deixados “na rua da amargura”. Não resta dúvida de que demorará, desta vez, cem anos para recuperar o prestígio do setor florestal e a confiança nele depositada.

Finalmente a pesquisa e desenvolvimento tecnológico. Dos três segmentos citados, estes parecem-nos, desta vez, os menos afetados pela possibilidade de redimensionamento e rescalonamento das prioridades. A rigor, do ponto de vista histórico, essa área sempre foi a mais afetada pela montagem/desmontagem cíclica. Existia até uma máxima empresarial que dizia “no aperto, primeiro a pesquisa”. Parece que os tempos mudaram e nossa impressão é de que se trata de preservar e dar continuidade aos aspectos relacionados à pesquisa e desenvolvimento tecnológico que não podem sofrer solução de continuidade. Sem dúvida alguma, os esforços para atingir as conquistas obtidas não podem ser relegados a segundo plano, sob pena de sofrermos um retrocesso, exatamente naquela área que é nosso diferencial em relação a outros países e que, sem dúvida alguma, deverá colaborar para nos auxiliar a manter nossa liderança e competitividade.

Melhor seria nos atermos a um outro significado da palavra “crise” na língua chinesa: criatividade, sem a qual teremos que refazer novamente todo o caminho e recuperar os progressos alcançados.

Luiz Ernesto George Barrichelo
Diretor Executivo

PROGRAMAS COOPERATIVOS

PTSM apresenta resultados de pesquisa na Klabin

Nos dias 09 e 10 de fevereiro a equipe do PTSM, representada pelo coordenador científico Prof. Dr. José Leonardo M. Gonçalves (Esalq/USP), o coordenador técnico Eng. Ftal José C. Arthur Jr. (PTSM/IPEF) e o estagiário acadêmico em Eng. Ftal Ricardo M. M. Sixel (Esalq/USP), apresentou o relatório da pesquisa "Sustentabilidade da produtividade de povoamentos de *Pinus taeda* e *Eucalyptus grandis* com base na exportação e estoque de nutrientes" na unidade fabril da Klabin S.A. em Otaçílio Costa, SC. Os objetivos desta pesquisa foram: quantificar a biomassa e o estoque de nutrientes em povoamentos de *P. taeda* e *E. grandis* nas principais unidades de solo da Klabin; estimar a exportação de nutrientes via colheita de madeira; estimar a sustentabilidade florestal com base no estoque de nutrientes na planta e no solo sob diferentes cenários de manejo florestal; e obter dados que permitam subsidiar práticas silviculturais de mínimo impacto na sustentabilidade da produtividade florestal.

No dia 09 pela manhã os anfitriões Eng. Ftal. Antonio Maurício Moreira, Eng. Ftal.

James Stahl e Eng. Ftal. Djalma Chaves apresentaram o levantamento de solo detalhado realizado recentemente. Na sequência, visitou-se um experimento de adubação de *Pinus taeda* com 12 anos de idade e áreas de *E. dunnii*, *E. benthamii* e *P. taeda* recém-implantadas. Observaram-se também algumas atividades de implantação e reforma, entre elas, manejo de resíduos e preparo de solo com fosfatagem. Algumas trincheiras foram abertas para observação do efeito do subsolador num cambissolo com A proeminente. O novo módulo de colheita composto por *feller buncher*, *skidder*, *slash* (traçadora) foi observado em operação, o qual apresenta bom desempenho, com rendimento satisfatório e redução de danos ao solo e as árvores colhidas.

Na avaliação do Prof. Leonardo, houve uma evolução grande das atividades de implantação, de reforma e de colheita na Klabin. As práticas de conservação, de manejo de resíduos florestais e de preparo de solos constituem hoje referências para aquela região de Santa Catarina. Segundo

o Eng. Arthur, a topografia acidentada, com solos rasos e muitos afloramentos rochosos, e a ocorrência comum de geadas fazem com que a produção florestal nessa região constitua um grande desafio, que requer bom planejamento por parte de uma equipe bem qualificada, como atualmente se observa na empresa.

No dia 10 pela manhã, o acadêmico Ricardo fez uma apresentação sobre os objetivos, a metodologia e os resultados obtidos na pesquisa. Estava presente a maioria da equipe florestal da unidade de Otaçílio Costa, aproximadamente 25 pessoas, durante e após a apresentação os participantes discutiram os resultados.

Para encerrar a visita, foi visitado um povoamento de *E. dunnii* e outro de *E. benthamii*, que sofreram, recentemente, uma forte geada. É notória a superioridade do *E. benthamii* quanto a tolerância à geada.

Para 2009 estão programadas três reuniões técnicas-científicas do PTSM, a primeira para 22 e 23 de abril sobre o tema "Manejo de brotações de eucalipto" na International Paper, região de Luis Antônio, SP.



Implantados os primeiros experimentos com *Eucalyptus grandis* do PCPN

No início de 2009, foram implantados os primeiros ensaios do Programa Cooperativo de Populações Núcleos de Melhoria (PCPN) que está reunindo materiais melhorados existentes nas empresas e na Estação Experimental de Ciências Florestais de Anhembi, da Esalq/USP. O agrupamento e a recombinação servirão com fonte de material genético para os melhoristas das empresas participantes do programa e será importante para expansão e conservação genética das espécies trabalhadas.

As sementes de *Eucalyptus grandis*, no total de 165 progênies, foram distribuídas e semeadas no segundo semestre de 2008. As empresas Jari e Duratex foram as primeiras a implantarem o teste da rede experimental. A implantação dos experimentos nas demais empresas e Estações da Esalq e da Unesp serão realizadas até o mês de abril, completando a primeira etapa em 10 locais.

Para a segunda etapa do programa, ainda com a espécie *E. grandis*, estão

sendo obtidas progênies provenientes do Instituto Nacional de Tecnologia Agropecuária (INTA) da Argentina, completando os materiais das empresas que não tinham disponibilidade de material próprio. O material do INTA será distribuído juntamente com mais alguns materiais da Estação Experimental de Anhembi, coincidindo com o início dos trabalhos com o *E. urophylla* e seguindo a mesma metodologia dos trabalhos realizados com o *E. grandis*.

PROGRAMAS COOPERATIVOS

Coordenadores do PCPN visitam o Instituto Nacional de Tecnologia Agrícola Argentino (INTA)

O Programa Cooperativo de Populações Núcleos de Melhoramento (PCPN) do IPEF está reunindo materiais melhorados existentes nas empresas participantes do programa e nas Estações Experimentais da Esalq/USP. Seus coordenadores visitaram o Instituto Nacional de Tecnologia Agrícola (INTA) da Argentina. O INTA é uma organização criada em 1956 para promover e fortalecer o desenvolvimento de pesquisa e extensão agrícola, acelerando os benefícios com a modernização e melhoria das atividades agrícolas. O instituto argentino está diretamente ligado ao Ministério da

Agricultura, Pecuária, Pesca e Alimentação e tem como objetivo contribuir para a competitividade dos setores agrícola e florestal em todo o território argentino.

O objetivo principal da visita foi o estabelecimento de um convenio entre o IPEF e o INTA para troca de materiais genéticos de espécies do gênero *Eucalyptus* e intercâmbio de informações, principalmente, com os melhoristas do instituto.

Foram visitados dois centros do INTA: um em Concórdia na província de Entre Rios, no qual está concentrada a área de melhoramento, e o outro em Virasoro,

na província de Corrientes. Nas áreas experimentais foram vistos os testes de progênies e os pomares de produção de sementes de *E. grandis* e *E. dunnii*, e o teste clonal de híbridos de eucalipto. Os coordenadores visitaram também a fábrica de painéis, o viveiro de mudas, um teste clonal e uma área de plantação comercial de clones de *E. grandis* pertencentes à empresa florestal Tapebicua.

Em abril será formalizado o convenio com o INTA e iniciar-se-ão as trocas de materiais, principalmente sementes e pólen, das espécies *E. grandis*, *E. globulus* e *E. dunnii*.



PCCF continua sua atuação junto ao FSC International

O conjunto de Princípios e Critérios do FSC (P&C) é o documento de base para a certificação do manejo florestal e só pode ser alterado por meio dos votos dos membros da entidade.

Desde que foram adotados, há cerca de 15 anos, o FSC ainda não os havia revisado de maneira consistente, ainda que nos últimos anos tenham sido realizadas várias alterações em diferentes Assembléias Gerais do FSC Internacional, cujo resultado é a atual versão que apresenta somente algumas poucas diferenças do documento original.

Como resultado de um processo de revisão, um primeiro resumo baseado nos trabalhos dos grupos de revisão de plantações, passou pelo Conselho Diretor do FSC em 2008 e foi submetido a uma consulta pública, tendo sido recebidos mais de 80 comentários que, em geral, eram favoráveis às alterações propostas, mas com algumas poucas opiniões divergentes entre as partes interessadas consultadas.

Com base na recomendação do Comitê de Política e Normas, o Conselho Diretor do FSC decidiu que o processo de revisão dos princípios e critérios deveria ser ampliado para uma revisão completa, e decidiu pela criação de um novo Grupo de Trabalho para a condução deste processo. O FSC Internacional está agora convocando interessados para participarem de um Grupo Consultivo que deverá apoiar este Grupo de Trabalho

no sentido de garantir que os atuais e potenciais pontos de vista de todos os grupos interessados no processo de certificação, inclusive as empresas certificadas, possam ser considerados. Os atuais membros do Grupo de Trabalho para revisão dos Princípios e Critérios são os seguintes: John Palmer (EUA), Bastiaan Louman (Costa Rica), Elisa Partdo Vegezzi (Espanha), Chris Van Dam (Argentina), Alan Thomé (Canadá) e Timothy Synott (México).

Segundo Guilherme de Andrade Lopes, coordenador do Programa Cooperativo em Certificação Florestal do IPEF, esse Grupo Consultivo deverá contar com a participação de dois membros do Comitê Técnico Administrativo do PCCF. Guilherme alerta que o acompanhamento desse processo de revisão pelas empresas certificadas é extremamente importante, uma vez que os resultados desse processo deverão trazer impactos diretos ao manejo florestal por elas adotado.

Grupo de Trabalho da Câmara Econômica

Com base em uma avaliação geral dos resultados obtidos na última Assembléia do FSC, realizada em novembro último, na Cidade do Cabo, África do Sul, ficou clara a importância de que haja mobilização e articulação dentro e entre as câmaras ambiental, social e econômica do FSC. Dessa

necessidade de se ampliarem as articulações, foi criada a partir desta Assembléia, um Grupo de Trabalho da Câmara Econômica, que tem como meta organizar as ações da mesma, e melhor prepará-la para mobilizar, propor e influenciar a dinâmica da próxima Assembléia Geral do FSC em 2011.

Este grupo conta com os seguintes membros: Herve Bourguignon (África), Kevin O'Grady (Oceania), Ander Hildeman (Europa), Richard Donovan (América do Norte), e João Carlos Augusti (América Latina, membro do Comitê Técnico-Administrativo do PCCF).

Augusti informa que, dentre outros temas que pudessem esclarecer as expectativas da Câmara Econômica e, eventualmente, contribuir para o ajuste de foco dos trabalhos do FSC como um todo, inicialmente o grupo concentraria as suas ações para temas como:

- ✓ **Perfil dos Consumidores FSC:** conhecer o seu perfil e definir a melhor maneira de atender às suas expectativas.
- ✓ **Estabilidade para Regras Florestais:** garantir credibilidade através do estabelecimento de regras florestais estáveis.
- ✓ **Questões Políticas:** definir meios para a participação do FSC no tratamento de questões políticas.
- ✓ **Serviços Ambientais:** papel do FSC na valorização da floresta certificada através dos serviços ambientais por elas oferecidos.

ASSOCIADAS

Klabin investe em projeto para produção de tall oil para geração de energia limpa

A Klabin, maior produtora e exportadora de papéis do Brasil, está investindo R\$ 20 milhões na implantação de um sistema de produção de tall oil, subproduto do processamento de celulose de pinus, em sua Unidade Monte Alegre, em Telêmaco Borba (PR). Com isso, a empresa avança em seus projetos de produzir energia limpa, reduzindo o consumo de óleo combustível e, desta forma, a emissão de gases de efeito estufa, possibilitando também a obtenção de créditos de carbono em projetos de MDL (Mecanismo de Desenvolvimento Limpo).

Com o projeto, que tem conclusão prevista para o segundo semestre deste ano, a Klabin passa a ser a única empresa do setor de papel e celulose a fabricar o tall oil, que será usado para geração de energia elétrica, e também pode ser comercializado para ser usado na fabricação de breu, colas especiais e na indústria de sabões, esmaltes e tintas, entre outras aplicações.

Reconhecida internacionalmente como fábrica ecológica, a Unidade Monte Alegre da Klabin já se destaca na produção de energia a partir da utilização de biomassa, ou seja, dos resíduos de madeira originados da atividade florestal da Klabin e do Pólo Industrial de Telêmaco Borba. A fábrica também faz uso do metanol e do lodo

obtido a partir do tratamento de efluentes como combustíveis alternativos.

“A produção de energia limpa é mais uma demonstração de que, independentemente do cenário, a Klabin não se desvia do caminho da sustentabilidade”, afirma o diretor industrial da Unidade Monte Alegre, Arthur Canhisares.

O gerente de Recuperação e Utilidades da Unidade Monte Alegre, Marcelo Gasparim, afirma que, além dos benefícios ambientais, o novo sistema de produção de tall oil trará melhorias no processo produtivo possibilitando melhor rendimento e maior estabilidade na fábrica. Hoje a auto-suficiência energética da fábrica chega a 70%.

A Unidade Monte Alegre possui as mais importantes certificações e premiações relacionadas à qualidade, meio ambiente e sustentabilidade. As florestas e a cadeia de custódia de produção de papéis são totalmente certificadas pelo FSC (Forest Stewardship Council), o Conselho de Manejo Florestal. A fábrica possui os selos ISO 9001 (qualidade), ISO 14001 (meio ambiente) e OHSAS 18001 (segurança e saúde ocupacional). Tem também a ISO 22000 (sistema de gestão para segurança de alimentos) e já recebeu premiações como o Prêmio ECO, na categoria Gestão Empresarial para Sustentabilidade e o Prêmio Benchmarking Ambiental Brasileiro.



Foto: Franklin Xavier

Estratégia de colheita por cabo aéreo ganha cada vez mais espaço

Um ponto crítico nas atividades florestais é a colheita em regiões montanhosas e com topografias acentuadas onde é geralmente realizada sob condições adversas. Tais condições exigem sistemas de colheita com máquinas especiais para realizar as atividades de forma ergonomicamente correta e com menor impacto ambiental, garantindo o atendimento às exigências das certificações ISO 14000 e FSC/CERFLOR. Para estas condições onde a operação com sistemas usuais de colheita mecanizada não é viável técnica e economicamente, a colheita com cabo aéreo tem se mostrado uma excelente alternativa conforme testes realizados na regional de Nova Era, da CENIBRA.

A colheita com cabo aéreo teve sua origem nas aplicações em colheitas nos Alpes europeus especificamente na Áustria, sendo também utilizada em regiões montanhosas da América do Norte, Nova Zelândia e Chile. No Brasil, esta tecnologia tem sido aplicada eficazmente nas regiões sul e sudeste, especificamente nos estados

do Paraná e São Paulo. O sistema de cabo aéreo é o resultado de um sistema misto de colheita, onde a derrubada é feita com motosserra, desgalha com machadinha e baldeio de árvores inteiras para as estradas com uso de um dispositivo que se move ao longo de um cabo fixado numa torre e árvores nas suas extremidades.

O sistema é uma excelente alternativa em fase de viabilização nas operações da empresa, com o objetivo de minimizar os impactos ambientais e melhorar as condições ergonômicas nas atividades de baldeio realizadas atualmente com guincho de arraste, o que vai ao encontro das exigências dos órgãos certificadores e do programa de qualidade de vida da CENIBRA. O Cabo Aéreo permite trabalhos em locais de difíceis acessos e dá cobertura de operação de até 300 metros contra os 70 m do guincho.

Os atuais testes do sistema de cabo aéreo confirmam os bons resultados do estudo preliminar realizado em 2006, quando foi desenvolvido um equipamento especial

para as áreas da CENIBRA. No estágio atual, o sistema desenvolvido em 2006 voltou à operação e um sistema alternativo está sendo avaliado com objetivo de reduzir custos e agilizar as operações. De forma geral os dois sistemas atendem as especificações do processo. As expectativas para o projeto são as melhores possíveis, razão pela qual o início de operação do sistema está previsto para o 1º trimestre de 2009 com um volume mensal de 2000 metros cúbicos nas regiões de Cocais e Nova Era.

A intenção é implantar a colheita regular com cabo aéreo a partir de 2010 em todos os projetos considerados sensíveis ambientalmente, em que os métodos tradicionais de colheita não são recomendados, uma vez que este possibilita o aumento das áreas de plantio, com a possibilidade de eliminação de estradas, antes usadas para o baldeio. Com a consolidação deste projeto, a CENIBRA dá mais um significativo passo na atualização de suas tecnologias promovendo a melhoria contínua de seus processos e garantindo o desenvolvimento sustentável.

Conpacel inova com implantação de Logmeter 4000

Em novembro de 2008 o Consórcio Paulista de Papel e Celulose - Conpacel (antiga Ripasa Celulose e Papel) deu início à operação do Logmeter 4000, equipamento que oferece alto nível de precisão na medição do volume de madeira que entra na fábrica. O Conpacel foi pioneiro na implantação do sistema de medição de volume sólido de madeira via laser no Brasil.

O Logmeter 4000, fornecido pela empresa chilena Exelsys (atual Woodtech), é um sistema de medição de madeira integrado, composto por sensores laser scanner 3D de última geração e um software de aplicação. Trata-se de um sistema confiável, com alto nível de automação, o que reduz a intervenção humana no processo de medição, além de ser um sistema totalmente auditável com medição de 100% das cargas que entram na fábrica.

Diferentemente do sistema tradicional - estérios - que considera os espaços entre as toras de madeira, o sistema Logmeter 4000 utiliza algoritmos para medir as variáveis de todas as cargas e, com o uso de modelos matemáticos de alta precisão, o sistema calcula o volume das mesmas em metros cúbicos sólidos. Os modelos são compostos por variáveis como: diâmetro, comprimento, coeficiente de variação dos diâmetros e das alturas, desvio dos ângulos horizontais, coeficiente de curvatura e desvio dos diâmetros. "Passaram-se cerca

de dois anos desde a compra até o início da operação do Logmeter 4000. Devido ao pioneirismo tivemos que testar diversas modelagens do sistema para atingirmos os resultados esperados por todos", explicou Rogério Salamuni, superintendente de Produção Florestal do Conpacel.

Entre os fatores que influenciaram o Conpacel na decisão pelo Logmeter 4000, após análise de inúmeras tecnologias disponíveis no mercado, destacam-se:

- Periodicidade da amostra - medição de 100% das cargas, o que elimina o erro amostral;
- Alto nível de automação - mínimo de interferência humana na medição;
- Baixo investimento em obras civis;
- Menor custo de implantação;
- Histórico de baixo nível de manutenção na versão 2000 do Logmeter já utilizado pelo Conpacel há vários anos.

Desde o início de sua operação no Conpacel, o Logmeter 4000 tem apresentado resultados positivos para madeira de celulose, com desvio máximo por caminhão de $\pm 5\%$ e um erro médio abaixo de $\pm 1\%$ para uma base de dados acima de 50 feixes. Na Finlândia e Suécia, onde se encontra instalado o precursor do Logmeter 4000, o erro médio admitido é de ± 4 a 6% .

Com a implantação do Logmeter 4000 o Consórcio adequou-se às exigências da Por-

taria I 30/99 do INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial), que estabelece que a unidade estérios seja substituída até janeiro de 2010 por uma unidade do Sistema Internacional, isto é, por volume sólido ou massa verde.

Os ajustes para definição dos modelos de medição foram feitos a partir de uma parceria com o Laboratório de Métodos Quantitativos da Esalq (Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz"). A estratégia escolhida foi a amostragem dos caminhões que transportam madeira proveniente de todas as florestas do Conpacel. Além disso, analisou-se também a variação da madeira em função do sistema de colheita florestal e optou-se por utilizar um modelo para a madeira proveniente do corte semi-mecanizado (comprimento de 2,40 m) e outro para a madeira do corte mecanizado (comprimento de 3,60 m). "Convidamos o INMETRO para acompanhar cada passo do projeto e a validação foi realizada pela Esalq. Fizemos questão de contar com uma instituição independente e competente para dar total credibilidade aos resultados. O nível de amostragem é alto, já que todas as cargas são medidas. Acreditamos que em breve o INMETRO, que acompanhou todo o projeto, homologue o sistema", relatou o superintendente.

A quantificação da madeira que entra nas fábricas de celulose ainda é um desafio para as empresas do setor, principalmente, no que diz respeito à medição da quantidade de madeira consumida para se produzir uma determinada quantidade de celulose, ou seja, o consumo específico de madeira.

Ao modernizar seu sistema de medição, deixando de utilizar o modelo em estérios e passando a utilizar o Logmeter 4000, o Conpacel passou a obter dados mais fiéis, o que possibilita a elaboração do planejamento florestal e industrial de forma mais precisa. "Estamos muito satisfeitos com a agilidade da medição e dos resultados, que demonstram um nível de precisão muito alto e confiável", concluiu Salamuni.



Embalagem com papelcartão da Klabin é premiada na Ásia

A qualidade do papelcartão oferecido pela Klabin proporcionou à Tetra Pak Jurong, unidade da empresa em Cingapura, conquistar no final de 2008 o Ásia Flexographic Excellence Award, prêmio para os destaques na impressão gráfica entre as empresas asiáticas. A embalagem premiada foi a do achocolatado 'Milo', da Nestlé.

A Unidade Monte Alegre, localizada em Telêmaco Borba (PR), concentra a produção

do papelcartão para líquidos utilizado na confecção da embalagem premiada. O produto, chamado Liquid Packaging Board (LPB), é um cartão revestido utilizado em embalagens do tipo longa vida. A Klabin foi pioneira no Brasil na produção de cartões desse tipo e hoje é a única fabricante do Hemisfério Sul.

"Temos orgulho em saber que nosso cliente conquistou tão importante

premição no mercado gráfico asiático, utilizando cartão Klabin. Isso é um grande reconhecimento da qualidade do nosso produto", afirma Tiago Silveira, da Gerência de Produto da Klabin.

A conquista do prêmio é inédita para Cingapura. Até então, o prêmio só havia sido concedido à Coreia do Sul e ao Japão.

ASSOCIADAS

FAO considera exemplar o manejo florestal de área de conservação da International Paper

A Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) Parque Florestal São Marcelo da International Paper (IP), localizada ao lado de sua fábrica, em Mogi Guaçu, no interior de São Paulo, foi qualificada como um caso exemplar pela FAO – Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação da ONU – em virtude das práticas de sustentabilidade consideradas em seu plano de manejo florestal. Essa foi a avaliação que a IP recebeu da FAO que destaca em seu projeto “Em busca de casos exemplares de manejo florestal sustentável”, no qual são procurados modelos que sirvam de referência para divulgação de boas práticas de manejo florestal sustentável. O objetivo dessa iniciativa é contribuir para construção e o fortalecimento de políticas florestais nos países de América Latina e do Caribe.

“Essa qualificação, além de refletir o efetivo compromisso da empresa com a sustentabilidade, indica que estamos no caminho correto quanto a nossa estratégia de manejo florestal sustentável”, afirma o gerente Florestal da IP, Robson Laprovitera.

A RPPN Parque Florestal São Marcelo foi a primeira unidade de conservação no Estado de São Paulo a adotar o reflorestamento com alta diversidade de espécies nativas, segundo os critérios da Resolução Estadual SMA-047, lançada em 2003. Desde então, pesquisas ambientais em biodiversidade são desenvolvidas no local, unindo aspectos de ecologia florestal e de interação entre plantas e animais, visando avaliar a sustentabilidade do ecossistema florestal em longo prazo. Foram estabelecidas parcerias com universidades e instituições de pesquisa, em especial com o Instituto de Botânica do Estado de São Paulo, que

também trabalha no compartilhamento das informações com a sociedade, por meio de teses e workshops.

A classificação de manejo florestal “com aspectos de exemplaridade” destaca situações em que os conceitos do manejo florestal sustentável estão bem aplicados na prática, vendo-se refletido tanto nas condições em que se encontra a floresta, como nos benefícios gerados aos seus proprietários e à população em geral. O caso da RPPN da IP será incluído em um livro a ser publicado pela FAO, que irá contemplar demais casos de manejo florestal sustentável na América Latina e no Caribe.



Lwarcel Celulose recebe visita de empresários finlandeses

A Lwarcel recebeu no último dia 22 de janeiro, uma comitiva da Finlândia que acompanhou as operações de colheita de eucalipto da empresa na Fazenda Limeira, localizada na região de Avaí. A visita foi promovida pela norte-americana John Deere, fornecedora das máquinas florestais utilizadas pela Lwarcel.

O grupo, formado por representantes de empresas florestais, empreiteiros de colheita e empresários do setor, acompanhou a operação das máquinas florestais harvester, equipamento que derruba, desgalha e corta o eucalipto e o forwarder, que remove as toras de madeira da floresta.

Segundo o engenheiro florestal da John Deere, Rodrigo Junqueira, responsável pelo grupo, a indicação da Lwarcel Celulose para a visita foi baseada nas políticas de parceria

e de transparência da empresa. Existe uma boa parceria entre a Lwarcel Celulose e a John Deere, o que facilita o relacionamento comercial entre as empresas. A Lwarcel possui uma ótima organização e controle das operações de colheita, conta também com uma equipe capacitada e dedicada ao processo, além de promover excelente manutenção e conservação das máquinas, afirmou.

O Gerente da Divisão Florestal da Lwarcel, Luiz Kunzel, ressalta que para a empresa o intercâmbio com outros profissionais do setor é importante, pois a troca de informações agrega conhecimentos e fortalece as relações comerciais.

Hoje, a Finlândia é o quinto país produtor de celulose no ranking mundial. A cultura no país é sinônimo de riqueza e prosperidade para os seus 5,5 milhões de habitantes. 86%

de suas terras são cobertas por florestas, e no país 95% da colheita é mecanizada. Apesar do sistema de colheita ser similar entre os dois países, a cultura de plantio e o manejo é bem diferente. No Brasil, o corte das florestas acontece aos sete anos, contra os 70 anos exigidos pelo clima frio da Finlândia.

O Brasil ocupa a quarta colocação no ranking dos maiores fabricantes mundiais de celulose, ultrapassando a Finlândia e a Suécia, atrás apenas dos Estados Unidos, Canadá e China. Segundo a Associação Brasileira de Celulose e Papel, a Bracelpa, o Brasil deve continuar a ganhar mercados nos próximos anos por ser o país mais competitivo do mundo no setor. O país é o primeiro do ranking em celulose de eucalipto, o maior em florestas plantadas e também líder em manejo florestal.

Os representantes da Finlândia destacaram durante a visita, a organização da empresa. Muitos dos finlandeses possuem máquinas florestais e conhecem bem os equipamentos, entretanto ainda não possuem o controle operacional que a Lwarcel tem dos equipamentos e da produção, explicou Junqueira, da John Deere. Além disso, na Finlândia os produtores trabalham com quantidades menores de madeira e os volumes colhidos pela Lwarcel impressionaram a todos, completou.



ASSOCIADAS

International Paper comemora o plantio de 15 milhões de árvores

A International Paper (IP) comemora o plantio de 15 milhões de mudas de eucalipto, realizado no ano passado, em áreas próprias e por meio de fomento florestal. A previsão é que sejam plantadas mais de 16 milhões de mudas de eucalipto, neste ano. A empresa mantém 102 mil hectares de florestas no interior de São Paulo, sendo 24 mil hectares dedicados à conservação da biodiversidade e matas nativas e mais 72 mil hectares destinados ao cultivo renovável de eucalipto – estes últimos retêm cerca de três milhões de toneladas de carbono.

Para realizar o cultivo de florestas 100% sustentáveis e renováveis, a empresa possui um sistema de gestão ambiental que segue a norma internacional ISO 14.001, certificação obtida e mantida desde o ano 2000, e o Cerflor (Programa Brasileiro de Certificação Florestal, coordenado pelo INMETRO) e ambas as certificações são atestadas pelo BVC (Bureau Veritas Certification). Além disso, ao final de 2007, a IP recebeu, após uma intensa auditoria, o Certificado de Custódia do Cerflor. Esta certificação confirma o respeito que a

companhia tem pelos critérios mundiais de sustentabilidade, além de ser uma garantia para clientes e consumidores, que recebem produtos fabricados de forma sustentável.

Em todo o mundo a International Paper exige que suas unidades, distribuídas em 20 países, utilizem os recursos naturais de maneira sustentável. Tanto suas bases de cultivo florestal como suas fábricas de papel e celulose possuem controles rigorosos para garantir que suas operações contribuam para a conservação do meio ambiente, incluindo flora e fauna, solo, água e qualidade do ar.



Rigesa avança em pesquisas com promissora espécie de *Eucalyptus*

Um dos maiores desafios da humanidade neste século é garantir um desenvolvimento sustentável para a sociedade, ou seja, crescer sem consumir todos os recursos disponíveis, deixando o planeta em condições de sustentar as futuras gerações. Com frequência, o desenvolvimento de pesquisas na área florestal busca esta importante sustentabilidade, pois pretende melhorar a produtividade das florestas plantadas e, assim, renovando os recursos, auxiliar a garantir que as áreas de florestas nativas remanescentes não sejam exploradas.

Neste trabalho árduo e de longo prazo, além do aprimoramento genético contínuo das espécies florestais já implantadas, é comum a realização de testes com outras espécies de plantas, que eventualmente possam revelar características positivas para produzir mais madeira, sem aumentar a área de plantio. A Rigesa, em sua Divisão Florestal, em Três Barras (SC), realiza constantemente estas pesquisas e uma espécie florestal em particular, nos últimos anos, vem se destacando: o *Eucalyptus benthamii*.

Em 1994, portanto há mais de 14 anos, a Rigesa importou da Austrália sementes e instalou os primeiros experimentos de campo, para obter informações sobre introdução e procedência desta espécie. A partir deste material de estudo foi possível constatar que a árvore apresenta características excelentes para a produção na área

de atuação da Rigesa, pois tolera o frio e a geada, possui ótimo formato e capacidade de produção de madeira acima da média. “Com certeza, o *E. benthamii* é uma excelente alternativa de produção de madeira para a empresa, com amplo potencial de aproveitamento comercial”, revela Laércio Duda, gerente de Melhoramento Genético da Divisão Florestal.

Outro ponto importante é a grande demanda de sementes existente para esta espécie em todo o Sul e Sudeste do país. Como é resistente à geada e cresce com rapidez, o *E. benthamii* pode ter maior aproveitamento na produção de energia, a



partir da biomassa, e na disponibilização de matéria-prima para a indústria da madeira. Como a oferta de sementes e mudas desta árvore é muito limitada no Brasil e no mundo, esta pesquisa pode constituir, futuramente, um negócio promissor para a Rigesa.

Com isso, para formação de uma base florestal desta espécie, foram estabelecidos inicialmente um pomar para produção de sementes, um pomar clonal, na região do Bugre, em Três Barras (SC), numa área total de aproximadamente 23 hectares. Além disso, foram estabelecidos também alguns plantios iniciais. Os resultados da pesquisa até o momento são excelentes, demonstrando a resistência e o rápido crescimento do *E. benthamii*.

Até o início da produção comercial de produtos florestais do *E. benthamii* (mudas e sementes), ainda é necessário passar por várias etapas de pesquisa. “De posse das características e resultados ambientais, o próximo passo é avançar os estudos sobre as propriedades físicas e químicas da madeira produzida pela espécie”, conta Ricardo Paim, gerente de Pesquisa e Tecnologia da Divisão Florestal da Rigesa. “O objetivo é conhecer melhor a anatomia desta matéria-prima e comparar com a de outras espécies florestais, dando subsídios para a indústria”, conclui. A previsão da empresa é que em 4 ou 5 anos a espécie já esteja em condições de plena produção.

ASSOCIADAS

Stora Enso atinge 20 mil hectares plantados no Rio Grande do Sul

A equipe da Stora Enso do Rio Grande do Sul concluiu em 2008 uma marca especial: 20 mil hectares de eucaliptos plantados na Fronteira Oeste daquele estado. A meta é chegar a 100 mil hectares nos próximos anos, sendo pelo menos 20% na modalidade de fomento com produtores locais. O balanço fechado em 2008 inclui 11 mil hectares plantados somente no ano passado. O Gerente Operacional da Stora Enso, João Barrichelo, afirma que trata-se de uma equipe nova, mas com boas experiências individuais. “A união dos conhecimentos individuais possibilitou a formação de uma equipe vencedora. No início, cometemos erros, mas aprendemos com os erros e a aceitar as diferenças, conviver, compartilhar, enfrentar o novo, conquistar”, afirma o engenheiro florestal.

Além de completar 20 mil hectares, a empresa está desenvolvendo trabalhos na área de Tecnologia Florestal. O gerente da área, Francisco Ferreira explica que está em desenvolvimento uma ampla base genética para a Fronteira Oeste, uma região em que a silvicultura em escala comercial é uma atividade nova, embora sejam

comuns pequenos plantios de eucaliptos para consumo nas fazendas.

Em 2008, sob a coordenação de Ferreira, foi concluída a elaboração do Plano Estratégico de Pesquisa Florestal, com desenvolvimento em cinco anos, o qual ressaltou a importância crucial da avaliação e seleção/validação de materiais genéticos para o êxito do projeto. Já em 2008, foram instalados ensaios com mais de 500 materiais genéticos – 10 espécies de eucaliptos cobrindo várias procedências, além de clones de todo o Brasil, inclusive da Veracel. O ano que passou também marcou o início das atividades do programa de produção de híbridos controlados pela empresa, onde clones de *E. dunnii* estão sendo cruzados com híbridos Urograndis. As sementes dos primeiros cruzamentos já foram colhidas e deverão ser testadas em campo este ano.

Com a coordenação do supervisor Huan Souza e a experiência e o conhecimento da Família Pessotti, foram feitos levantamentos semi-detalhados e a classificação de solos de 94 fazendas. O resultado desse trabalho permitiu a definição e o georreferenciamento das Unidades de Manejo Operacional (UMO's), com o que podem ser planejadas

as atividades mais indicadas para o manejo operacional correto do solo e das plantações. Um exemplo foi o desenvolvimento de projetos-piloto para a recuperação de áreas de solo degradado – os chamados “desertos”, muito comuns na Fronteira Oeste do RS, devido à susceptibilidade natural dos solos. Os plantios-piloto tem apresentado bons resultados e se convertem em importante contribuição ambiental, recuperando áreas até então inutilizadas para outras atividades.

Está em processo a análise detalhada dos resultados do inventário florestal realizado no final de 2008 nas plantações de um e dois anos. Com isso, espera-se obter informação importante sobre o desempenho dos diferentes materiais genéticos e pacotes tecnológicos aplicados e sua interação com os distintos tipos de solo nas áreas da empresa. A equipe da Stora Enso tem como política revisar continuamente os resultados obtidos vis a vis as decisões e/ou recomendações técnicas aplicadas e implementar mudanças, correções e conhecimentos novos ou gerados internamente em forma imediata, para garantir a melhoria das plantações em menor prazo.

Levantamentos de fauna na Duratex

Dando sequência aos mais de 54 estudos em fauna já realizados em suas áreas, a Duratex iniciou em 2008 mais dois novos projetos de pesquisa em cooperação com o Instituto de Biociências da Unesp de Botucatu – SP e o laboratório de vertebrados da UNESP de Bauru:

- ✓ “Diversidade e uso de hábitat de comunidades de anfíbios anuros em Lençóis Paulista, Estado de São Paulo” – Mestrando Fábio Maffei; Orientador Dr. Jorge Jim.
- ✓ “Dinâmica da avifauna em dois remanescentes florestais no interior do Estado de São Paulo, Brasil” – Mestrando Flávio Kulaif Ubaid; Orientador Dr. Reginaldo J. Donatelli.

Os projetos tem como premissa inventariar as espécies e analisar a dinâmica da anurofauna e avifauna da Fazenda Rio Claro, propriedade da Duratex, em Lençóis Paulista, SP.

A região, objeto de estudo, destaca-se pelo mosaico formado pelas áreas de cultivo e nativas, com ocorrência de floresta estacional semidecídua, cerrado e cerradão. O projeto também abrange a RPPN Estadual “Reserva Natural Olavo Egydio Setúbal”, com 615 ha, considerada uma das mais ricas reservas de floresta nativa do interior do Estado de São Paulo com alto valor de biodiversidade.

As espécies de anfíbios e aves estão sendo inventariadas, primeiramente, pelo método visual com a utilização de guias de identificação ou registros fotográficos para posterior confirmação. O uso de armadilhas de interceptação e queda (*Pitfall trap*) para anfíbios e redes de neblinas para aves complementam a metodologia. Já as vocalizações dos animais em questão também contribuem na localização do indivíduo ou até mesmo na sua

identificação. Dados de temperatura, umidade, sazonalidade, ventos etc, também estão sendo coletados para composição das análises.

Esses novos registros ampliarão a listagem de anfíbios e aves dos levantamentos anteriores que, até 2007, eram respectivamente de 25 e 321 espécies. Das espécies de anfíbios registradas até o momento, destacam-se a perereca-zebra (*Dendropsophus anceps*) e a perereca-verde-do-brejo (*Sphaenorhynchus caramaschii*), até então nunca registradas nessa região do interior do estado de São Paulo.

A identificação e análise da comunidade destes animais são de relevante importância dentro da compreensão da dinâmica ambiental, uma vez que possuem especificidades no uso de habitat e obtenção de alimento, além de muitas dessas espécies serem sensíveis às mudanças no ambiente.

Além de visar o conhecimento sobre a integridade ecológica das áreas de conservação e geração de estratégias para a sustentabilidade do manejo das plantações florestais, parcerias como estas contribuem na formação de pesquisadores, levando a uma maior compreensão dos fatores que envolvem a conservação da biodiversidade num contexto de demandas econômicas e sociais.



UNIVERSIDADE

Estação Experimental de Ciências Florestais de Anhembi completa 35 anos inaugurando o seu Núcleo Administrativo

A Estação Experimental de Ciências Florestais de Anhembi (EECFA), administrada pelo Departamento de Ciências Florestais da Esalq/USP, está completando 35 anos dedicados à promoção do desenvolvimento científico, acadêmico e social. Ao longo destes anos, por meio de uma base administrativa sólida, foi possível superar muitos desafios e obter grandes conquistas no planejamento e ocupação das terras.

Até a sua transferência para a USP, o uso predominante do solo nos 663,49 hectares era de pastagem degradada e praticamente não existiam infra-estruturas. Atualmente, 44% são áreas destinadas à conservação e estão em processo de restauração ambiental, como as Áreas de Preservação Permanente e de Reserva Legal; 45% estão povoados com plantios experimentais de espécies arbóreas nativas e exóticas; e 11% correspondem aos sistemas de carreadores, aceiros e benfeitorias.

Tanto nas áreas de experimentação como de conservação, encontram-se projetos de vanguarda, como, por exemplo, o "Estudo do potencial de seqüestro de carbono com espécies arbóreas nativas na restauração de áreas degradadas" e mais de 200 experimentos, notadamente na área de melhoramento genético. Assim, a Estação

Experimental se transformou em um dos mais importantes bancos de germoplasma de espécies arbóreas no Brasil, principalmente, dos gêneros *Eucalyptus* e *Pinus*.

Em função disto, a EECFA se tornou referência para um público expressivo de pesquisadores, professores e estudantes da Esalq e de outras instituições públicas e privadas. Somente nos últimos 5 anos foram atendidos cerca de 980 alunos de cursos de graduação e pós-graduação que estiveram na estação experimental para complementar seus estudos.

Para coroar esse sucesso, ainda faltavam condições plenas para proporcionar um melhor atendimento ao seu público. Neste sentido, o desafio era construir uma infra-estrutura que fosse funcional tanto no dia-a-dia operacional, como para atender as diferentes demandas dos usuários. A construção do novo núcleo administrativo da Estação Experimental de Anhembi tornou este sonho em realidade.

Tendo a mente a necessidade da adequação da construção ao ambiente "florestal", utilizou-se matéria-prima proveniente de fonte renovável, basicamente madeira roliça de *Pinus*, parte dela madeira originária da sua própria área experimental.

No local foram construídas duas edifica-

ções: uma casa sede com aproximadamente 120 m², para uso da administração, e um centro de vivência de 105 m² para uso público, com 2 banheiros, cozinha, capacidade de acomodação para 50 pessoas e sistema de internet sem fio.

No projeto arquitetônico do centro de vivência houve a preocupação também de se obter o máximo de iluminação natural e viabilizar a utilização do espaço em dias chuvosos. Com esta infra-estrutura, já foram realizadas palestras técnicas, aulas teóricas e confraternizações, tanto no período diurno como noturno. A atenção foi redobrada no paisagismo, buscando valorizar o caráter de pesquisa genética da Estação Experimental, sendo plantadas espécies nativas e exóticas de palmeiras, arbustos, árvores de pequeno porte e frutíferas. Seu planejamento contou com sugestões da própria equipe, incluindo engenheiro, técnico e auxiliares agropecuários. Esta contribuição promoveu um grande envolvimento dos funcionários com o novo espaço e valorizou ainda mais a sua construção.

O grande diferencial do projeto como um todo vai além do aspecto da arquitetura. Apesar do pouco tempo, já serviu como referência para disseminar o uso múltiplo das florestas plantadas para vários visitantes, que se mostraram surpresos com o potencial do uso da madeira de *Pinus*. Isto comprovou que mais um objetivo do núcleo foi alcançado, ou seja, o seu caráter extensionista.

Atualmente, os trabalhos na Estação Experimental são administrados pelo engenheiro florestal João Carlos Teixeira Mendes, com o apoio operacional do técnico Carlos Eduardo C. Maria e do engenheiro Rildo Moreira e Moreira, sob a coordenação dos professores Fernando Seixas, Adriana Nolasco e José Leonardo Moraes Gonçalves.



9ª Reunião de Atualização em Eucaliptocultura

De 26 a 28 de maio de 2009
Estação Experimental Esalq/USP, Itatinga, SP

Esta reunião tem por objetivo reunir produtores rurais e técnicos da área interessados na atualização sobre cultura do Eucalipto, em aspectos que envolvam Legislação, Melhoramento e Produção de Sementes, Produção de Mudanças, Controle de Pragas, Preparo do Solo, Múltiplos Usos do Eucalipto, Operações de Implantação e Manejo de Florestas, e Colheita.

Mais informações e Inscrições:

<http://www.ipef.br/eventos/2009/eucaliptocultura.asp>

RESPONSABILIDADE SOCIAL

International Paper promove novo programa de Educação Ambiental em 2009

A International Paper (IP) iniciou no último dia 3 março a nova temporada do seu Programa de Educação e Conscientização Ambiental (PECA), direcionado aos alunos das 3ª e 4ª séries do Ensino Fundamental dos municípios de Mogi Guaçu, Mogi Mirim, Estiva Gerbi, Casa Branca, Espírito Santo do Pinhal e Artur Nogueira. O programa, que foi repaginado no fim de 2008, será realizado no horto florestal da unidade em Mogi Guaçu, SP. Até o momento, cerca de 2.000 inscrições já foram feitas por alunos e professores, que participarão do programa ao longo deste ano.

As atividades do PECA incluem visita ao viveiro florestal da empresa, apresentação do processo de fabricação de papel, dinâmicas e oficinas ambientais, trilha interpretativa, entre outras atividades.

O PECA já atendeu mais de 50.000 crianças e jovens com o objetivo de formar multiplicadores dos conceitos de melhores



práticas de conservação ambiental e de desenvolvimento sustentável. Segundo o gerente geral de Sustentabilidade da IP, Luís Fernando Madella, o programa visa colaborar com a formação de cidadãos socialmente responsáveis. “Esperamos despertar a consciência ecológica dos jovens participantes, fazendo deles verdadeiros agentes de mudança.”

O programa é realizado em parceria com as Secretarias de Educação e Diretorias de Ensino dos municípios atendidos pelo programa, além de contar com o apoio dos Supermercados Big Bom, de Mogi Guaçu, que fornecerá os lanches que são servidos durante o programa.

Para saber mais informações ou fazer a inscrição no programa, entre contato com a empresa pelo número (19) 3861-8411.

Rigesa conquista a medalha Perfil Verde

A Rigesa é uma das 22 empresas catarinenses escolhidas para receber a medalha Perfil Verde, que premia as organizações que mais se destacaram pelo desenvolvimento de ações ambientalmente sustentáveis no estado. A iniciativa, encabeçada pela Prosul Consultoria Ambiental, em parceria com a Editora L. e a Casa da Moeda do Brasil, contempla, pela primeira vez, empresas que respeitam protocolos internacionais de preservação ambiental.

Após avaliação de critérios rigorosos, as empresas premiadas foram selecionadas por especialistas da área ambiental entre as que

mais se destacaram na realização de práticas ambientais relevantes e contribuíram para a construção de uma consciência ecológica na população. O Perfil Verde reconhece também o esforço de empresas que incorporaram ao seu planejamento estratégico ações envolvendo responsabilidade social, ações de gestão e educação ambiental, parcerias com a sociedade civil e busca pelo desenvolvimento limpo.

A Rigesa foi escolhida pela manutenção de duas normas certificadoras com ênfase na questão ambiental: a ISO 14001 e o CERFLOR (NBR 14789), privilegiando a

preservação da natureza. Os organizadores também levaram em consideração a amplitude do Projeto PACA, iniciativa de educação ambiental da Rigesa que atinge 16 municípios de Santa Catarina e Paraná. Além disso, as premiações ambientais obtidas pela Rigesa em 2008 também colaboraram para este reconhecimento, em especial o recebimento, em Santa Catarina, do Prêmio Fritz Muller, pela sétima vez, e o Prêmio Expressão de Ecologia, onde a empresa foi destaque na região sul em duas categorias – Educação Ambiental e Conservação de Energia.

CENIBRA comemora resultados da recuperação da vegetação às margens da BR 381

Os resultados do Projeto de Recuperação Ambiental das margens da BR 381, uma das diversas iniciativas da CENIBRA para garantir a preservação ambiental, mostram que é possível mudar paisagem e melhorar a qualidade de vida da flora e fauna desses trechos.

A reconstrução dessas áreas degradadas começou em 1997, quando a CENIBRA adquiriu da CAF, uma antiga empresa também de base florestal. A partir do ano seguinte, os trabalhos de recuperação foram iniciados, na medida em que eram entregues para a realização dos plantios de eucalipto CENIBRA nas proximidades da rodovia. As fotos registradas em 1999 dão uma amostra da realidade difícil dessas terras para o desenvolvimento de uma vegetação ciliar. Era preciso um trabalho

intenso de remanejamento, plantio de enriquecimento e adequação da vegetação, controle da vegetação invasiva para privilegiar a Mata Atlântica e a retirada de algumas árvores muito próximas da pista, conforme a legislação vigente.

Dessa forma, os trabalhos priorizaram a segurança das centenas de veículos que passam por ali diariamente, com a retirada de grandes eucaliptos. A maioria, árvores mortas, prestes a desabar na pista. No lugar, foram plantadas mais de 30 mil mudas de árvores nativas e de beleza ornamental típicas da região, numa faixa de 25 km ao longo da BR 381, correspondente a 185 hectares.

Passados dez anos, quem viaja hoje pelo trecho repleto de verde nota uma grande diferença e uma bela paisagem. Os trabalhos

de recuperação ambiental dessas áreas trouxeram ainda maior segurança, com a eliminação da queda de troncos velhos e a diminuição de erosões próximas ao asfalto, garantindo maior estabilidade da pista. Houve ainda a diminuição de incêndios às margens das rodovias, já que a vegetação plantada não pega fogo tão facilmente quanto o capim, predominante no passado, além da melhoria das condições da fauna local.

Apesar da finalização dos trabalhos de recuperação ambiental, as áreas restauradas continuam a ser monitoradas pelos estudos desenvolvidos por especialistas da CENIBRA. É a garantia de que as ações de sustentabilidade realizadas foram decisivas para preservar a vida e deixar uma boa imagem para as gerações futuras.

13ª Reunião Técnica do Protef Atualização em Proteção Florestal na Bahia

Dias 16 e 17 de abril de 2009

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia - UESB

Estrada do Bem-Querer, Km 04, Vitória da Conquista, BA

Temas

- Vespa-da-galha
- Formigas Cortadeiras
- Política de uso de Agroquímicos
- Combate Inicial de Focos de Incêndio
- Manejo de Doenças e Pragas em Viveiros
- Cancro do Eucalipto e Qualidade da Madeira
- O Uso de Fungos Benéficos no Manejo de Pragas

Mais informações e Inscrições

<http://www.ipef.br/eventos/2009/rotef13.asp>

ipef



UESB

Universidade Estadual
do Sudoeste da Bahia