

A REVISTA ELETRÔNICA DO SETOR FLORESTAL

ANO IV | DEZEMBRO, 2017 | EDIÇÃO 39

Em busca da produtividade

COMO A CLONAGEM DE PINUS TEM SE DESENVOLVIDO NO BRASIL

CONDUÇÃO *X* REFORMA DE PLANTIOS DE EUCALIPTO

sucesso comprovado |||||||| por todo o País.









24 CLONAGEM DE **PINUS**

CLONAGEM PINUS, QUE TAL?





07 ENTREVISTA ASSOCIATIVISMO

14 REFORMA E CONDUÇÃO DE PLANTIOS

RENOVANDO PLANTIOS FLORESTAIS



35 CONEXÃO **EXPOFOREST**

- -EXPOFOREST 2018: 85% OCUPADA
- SUBMISSÃO DE TRABALHOS TÉCNICOS!

41 ANÁLISE MERCADOLÓGICA

46 ALÉM DA MADEIRA A NOBREZA DO MOGNO





48 ESPAÇO DAS **ASSOCIAÇÕES**

- CENÁRIOS IBÁ: EXPORTAÇÕES DO SETOR SUPERAM US\$ 7 BILHÕES ATÉ OUTUBRO DE 2017 (+10.9%)
- ASSOCIAÇÕES ELEGEM LIDERANÇAS



52 NOTAS

- PRESIDENTE DA ELDORADO RENUNCIA EM MOMENTO POSITIVO PARA A EMPRESA
- FIBRIA INAUGURA NOVO TERMINAL INTERMODAL
- PROJETOS DA EMBRAPA NO PARANÁ RECEBEM PRÊMIOS DE SUSTENTABILIDADE





60 VÍDEOS

- FORWARDER MALWA 560C
- DRUM CHIPPER PETERSON 6310B
- TIGERCAT: COLHEITA EM ÁREA INCLINADA NO CHILE
- NISULA 325H EM KOBELCO SK55



55 NOTAS

- KLABIN RECEBE, PELA SEGUNDA VEZ CONSECUTIVA, PRÊMIO DO GUIA EXAME DE SUSTENTABILIDADE
- LWARCEL CELULOSE É RECERTIFICADA NAS NORMAS ISO 9001 E ISO 14001- TRACBEL COMEMORA 50 ANOS NO MERCADO
- ICFPA DIVULGA RELATÓRIO DE SUSTENTABILIDADE E DESTACA O BRASIL



62 AGENDA DESTAQUE:

EXPOFOREST 2018- EXTREME FORESTRY FAIR



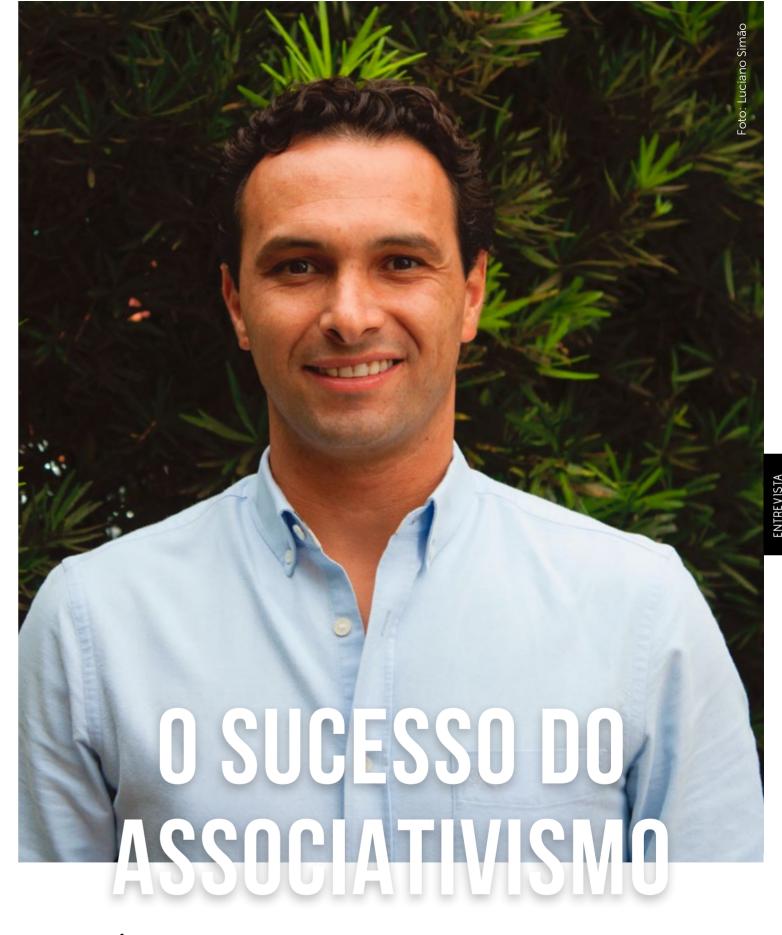
O RIGOR DA FLORESTA.



+55(49)32260511 +55(49)32260722

www.jdesouza.com.br





ÁLVARO SCHEFFER JUNIOR PRESIDENTE DA APRE

NTREVIST,

ÁLVARO SCHEFFER JUNIOR

PRESIDENTE

APRE

A APRE (Associação Paranaense de Empresas de Base Florestal) é uma das entidades estaduais mais representativas e atuantes do setor florestal brasileiro. Para a gestão 2018-2019, a APRE aposta na direção de Álvaro Scheffer Junior, presidente eleito do conselho diretor da instituição. Confira a seguir a entrevista completa com o profissional e suas perspectivas como o próximo dirigente da associação.



COMO SE DEU SEU ENVOLVIMENTO COM O SETOR FLORESTAL? QUAIS FORAM SUAS INFLUÊNCIAS NA DECISÃO PELA CARREIRA?

A minha família já está na terceira geração trabalhando com florestas. Tudo começou com o meu avô, Ferdinando Scheffer Junior, que iniciou o plantio de pinus e preservação de áreas com araucária no município de Ipiranga (PR). A expansão da Águia Florestal veio posteriormente com o meu pai, Alvaro Luiz Scheffer, que também é engenheiro florestal.

A minha admiração pela carreira começou quando ainda era criança.

Sempre acompanhei meu pai nas fazendas durante as férias escolares. Desde pequeno convivo com o meio florestal, colheita, silvicultura, inventário e manutenções de estradas. Tudo isso foi determinante na minha decisão pela carreira florestal.



QUAIS OS MAIORES DESAFIOS QUE VOCÊ SUPEROU ATÉ AQUI? QUAIS OS PRINCÍPIOS QUE PERMITIRAM ULTRAPASSÁ-LOS?

Um dos principais desafios que enfrentei foi sair da faculdade de Engenharia Florestal (UFPR) e Administração (FAE Business School) e no dia seguinte assumir toda a atividade florestal da Águia. Esse início foi um pouco difícil, pois ao chegar encontrei uma empresa já estruturada de acordo com os critérios de uma outra gestão. Como tinha acabado de sair da faculdade, os conhecimentos e as novas ideias estavam frescas e atualizadas na minha cabeça, acabei encontrando uma certa dificuldade em implantar alguns procedimentos, substituir algumas técnicas e produtos utilizados, quebrar alguns paradigmas e, principalmente, realizar a troca da colheita manual e com tração animal para uma colheita mecanizada tanto no desbaste como no corte raso

Porém, todo esse esforço deu resultado, pois em um ano e meio tivemos uma redução de 70% no quadro de colaboradores na frente de colheita e dobramos a produção de toras nesse mesmo período. Desde então, o processo de mecanização e melhoria nos processos não parou, mostrando que a minha teimosia e perseverança deram resultado positivo.

Alguns princípios que sempre me incentivaram foram de nunca ter medo de trabalho, de enfrentar novos desafios, acreditar nas minhas convicções e, o principal deles, a ética e educação que meus pais sempre me deram e transmitiram. Tenho como um exemplo muito grande o meu pai, tanto como pessoa, como engenheiro florestal, pois sempre trabalhou para melhorar e alavancar o setor florestal. A minha meta nunca foi entrar na Águia para tirar a carga de trabalho dele e sim trabalhar como engenheiro florestal para multiplicar os resultados da empresa.



COMO FAZ PARA ALIVIAR A PRESSÃO INERENTE À FUNÇÃO EM SUA VIDA PESSOAL?

Para aliviar a tensão do dia a dia busco ficar com a minha família e fazer um bom churrasco com todos reunidos. Sou um amante da velocidade em duas rodas e sempre que possível saio de moto para competir, treinar ou mesmo fazer uma boa trilha ou pegar a estrada com os amigos.



EM BREVE, VOCÊ ASSUMIRÁ A PRESIDÊNCIA DA APRE. QUAL SERÁ A VISÃO QUE NORTEARÁ SUA GESTÃO À FRENTE DA ASSOCIAÇÃO?

Primeiramente, gostaria de dizer que estou muito feliz em assumir a presidência do conselho

8 B. FOREST B. FOREST 9

diretor da APRE. Pretendo continuar realizando o ótimo trabalho que as gestões passadas vinham e vêm fazendo. Temos como lema sempre defender de forma ativa e coletiva os direitos e interesses dos associados e de todo o setor florestal. Iremos trabalhar para desenvolver cada vez mais o setor como um todo, nas áreas de silvicultura, colheita e industrial.

Sempre que possível, iremos atrás de soluções para facilitar o desenvolvimento da atividade, buscando incentivos políticos, financeiros e jurídicos, além de sempre buscar ter o governo como um aliado do setor florestal.

Buscaremos parcerias com instituições de ensino e entidades que possuem o conhecimento teórico, para que em um trabalho conjunto com o setor privado possamos desenvolver as melhores soluções para as empresas associadas e todo o setor.

Iremos procurar cada vez mais o diálogo com a sociedade para mostrar o trabalho que as empresas florestais realizam no âmbito social e ambiental, buscando reduzir a imagem negativa que algumas vezes é associada ao setor florestal.



QUAL É O PAPEL DO ASSOCIATIVISMO NO DESENVOLVIMENTO DO SETOR DE FLORESTAS PLANTADAS?

A APRE hoje possui 52 associados, dos quais 36 possuem florestas. Os demais estão ligados ao setor na forma de consultorias, viveiros e empresas revendedoras de máquinas, equipamentos, produtos diversos e serviços.

Hoje esses associados representam cerca de 50% da área plantada com floresta do Estado do Paraná. então, a APRE tem como compromisso otimizar a integração e troca de experiências entre os técnicos das empresas associadas, promover cursos de atualização técnica, como o tradicional workshop realizado em parceria com a Embrapa Florestas, ter representatividade e deve acompanhar os assuntos técnicos juntos aos órgãos pertinentes.

Desta maneira, posso dizer que a APRE tem como objetivos promover o desenvolvimento do setor, buscando as melhores soluções para os associados, trabalhar frente aos órgãos governamentais para promover o desenvolvimento e reconhecimento do setor.





O OUE ESPERAR DO SETOR FLORESTAL BRASILEIRO NO FUTURO PRÓXIMO. EM TERMOS DO CENÁRIO ECONÔMICO?

O setor florestal foi o que teve a menor retração no país perante a crise nos últimos dois anos Em 2016 gerou um PIB de R\$ 71,1 bilhões, conseguiu manter os postos de trabalho em um total de 3.7 milhões de empregos diretos, indiretos e efeito renda, a balança comercial foi positiva em 3,2% em relação a 2015 e teve investimentos privados de R\$ 7,7 bilhões na indústria e R\$ 4.7 bilhões na floresta.

Perante esses dados e na situ-

ação de crise que foram gerados, podemos dizer que o setor só tende a crescer nos próximos anos, pois o mercado já está dando sinais de melhora e de retomada de crescimento.

O segmento como um todo continua a investir em indústria e tecnologia, e precisa ter um aumento de área plantada nos próximos anos para sustentar estes investimentos.

Outro ramo que deve ter um crescimento considerável nos próximos anos é o de geração de energia utilizando biomassa de floresta plantada, por meio do programa de geração distribuída, viabilizando assim as florestas que estão localizadas longe dos centros consumidores. >

10 B. FOREST B. FOREST 11



O OUF ESPERAR DO PAPEL DA APRE NESSE FUTURO?

A APRE é uma das associações estaduais mais atuantes no setor florestal do país e isso só tende a ser mais efetivo se depender da força de vontade e animação dos integrantes dos conselhos gestores.

Queremos cada vez mais promover o desenvolvimento e reconhecimento do setor no estado do Paraná e no país. O Paraná já é reconhecido como um dos mais representativos no setor florestal, tendo entre seus associados as maiores empresas florestais do país e a cadeia de base florestal mais completa. Assim, essa entidade deve cada vez mais ser reconhecida e atuante perante a sociedade e os órgãos do Governo.

Vamos trabalhar para buscar soluções nos âmbitos político, econômico e jurídico. Queremos congregar empresas de base florestal, demais empresas integrantes da cadeia produtiva florestal e todos aqueles que tenham interesse no setor florestal brasileiro.

Devemos manter o intercâmbio permanente nos âmbitos estadual. nacional e internacional, com entidades e associações que possam colaborar no processo do setor de florestas plantadas e ambiental.

Vamos estimular a sinergia entre as empresas associadas, visando o desenvolvimento florestal, estimular o desenvolvimento de práticas de conservação dos solos, águas, das reservas vegetais nativas e da fauna, além de fomentar programas de desenvolvimento sustentável no controle integrado de pragas e doenças.

Iremos procurar cada vez mais convênios, parcerias ou consórcios de cooperação mútua com outras entidades estaduais, nacionais e internacionais.

Assim, em 2018, ano em que a APRE completará 50 anos de atuação no setor florestal, podemos esperar muita dedicação, representatividade, resultado e respeito com seus associados e a sociedade.



RENOVANDO

PLANTIOS FLORESTAIS

Reforma ou condução? Cada método tem suas vantagens; saiba mais sobre como as empresas florestais tomam suas decisões na reportagem a seguir.

uando é chegada a hora de dar início a um novo ciclo de plantio, é necessária uma análise detalhada da situação para optar pela melhor maneira de prosseguir. Afinal, devido ao tempo de crescimento das árvores, tais decisões terão consequências por muitos anos. No caso do eucalipto, seria mais vantajoso reformar o plantio, plantando nas entrelinhas, ou o ideal seria a talhadia – ou seja, a condução das cepas com o crescimento da brotação?

Por meio da assessoria de comunicação, a Cenibra resume: "A sequência e a intensidade de realização

das operações silviculturais dependem de alguns fatores tais como tipo de solo, produtividade/material genético do ciclo anterior, declividade, condições edafoclimáticas da área, entre outros". A decisão não é simples e tende a envolver equipes multidisciplinares nas grandes empresas de base florestal.

Enquanto a talhadia traz como benefício básico a redução de custos, eliminando as etapas de destoca, preparo de solo, adubação etc., o método apresenta a desvantagem de que nem todo material genético brotará novamente - além disso, o volume final da madeira







obtida tende a ser inferior àquele resultante do primeiro ciclo.

A reforma do plantio, por sua vez, implica em mais gastos iniciais, principalmente do investimento necessário para todas as atividades de destoca e preparo de solo, mas pode ser vantajosa por representar uma renovação mais completa e decisiva do material plantado, com perdas menos prováveis no volume final de madeira obtido nessa floresta.

"Vale mencionar que existe um ponto de equilíbrio entre reforma e condução, que se baseia em renovação genética e proteção fitossa-

nitária contra pragas e doenças", complementa Fabian Bruzon, gerente executivo de operações florestais da Suzano Papel e Celulose.

É preciso, portanto, contemplar múltiplas variáveis do processo produtivo antes de dar continuidade definitiva à questão. A seguir, saiba como três das maiores empresas de base florestal do país fazem para superar esse desafio! >

14 B. FOREST B. FOREST 15



tituídos de madeira, cuja produção por hectare é mais relevante que a produção por árvore. "De longa data, o emprego de segunda rotação é uma prática que está no nosso DNA", diz Raul Chaves, gerente de desenvolvimento tecnológico florestal e meio ambiente na Duratex

De acordo com o profissional, a recomendação de adubação e calagem (independente do manejo - reforma ou condução) é baseada no balanço entre a demanda de nutrientes pelos plantios e a

ano antes da colheita, quando são levantadas informações cadastrais, de inventário, tipo de solo, histórico climático das áreas etc.

Após o levantamento, são feitas vistorias em campo para validação das informações e análise dos aspectos operacionais.

Desde que não haja restrição quanto ao material genético, que a floresta atual tenha lotação e produtividade adequadas e não exista nenhuma restrição operacional, a quadra é então pré-direcionada

brotação das quadras em torno de três a quatro meses após a colheita da floresta. Nesta avaliação, a quadra é sobrevoada com drone o resultado é analisado Desde que a brotação tenha um percentual mínimo de sobrevivência, que é variável em função da produtividade esperada, a quadra permanece em condução. Caso contrário, a área é direcionada para reforma.

"De modo geral, no caso da condução, o custo de formação da floresta representa cerca de 60%

a condução torna-se uma prática bastante interessante do ponto de vista econômico. Nosso objetivo para o futuro é aumentar a área conduzida (atualmente representa cerca de um terço da área total plantada com eucalipto) e alcançar, em média, níveis de produtividades iguais ou superiores aos obtidos nas áreas de reforma", afirma Chaves.

16 B. FOREST B. FOREST 17



tualmente, a Suzano realiza tanto a reforma quanto a condução em seus plantios. "No caso da reforma, trabalhamos com um sistema de preparo de solo especializado, utilizado há anos. Chamado de Reset de área, ele elimina os tocos dos ciclos anteriores e proporciona à realização de um novo alinhamento do plantio, que hoje é planejado no escritório pelo time de geoprocessamento. Em campo, a prática é executada por meio da tecnologia de silvicultura de precisão e piloto automático. Este processo garante o paralelismo das linhas de 99,9%. Após a preparação do solo, são realizadas as demais atividades silviculturais.

Ainda, Bruzon relata que, na condução, o processo se inicia na colheita, pois grande parte dos fatores por trás de uma condução de sucesso estão relacionados a forma como a operação de colheita é realizada, sobretudo em termos de altura de toco, danos a cepa e nível de resíduos. No pós-colheita, a Suzano realiza tratos culturais a fim de garantir a boa brotação desta cepa (correção de solo, combate a formigas, controle de matocompetição). E, por último, ocorre a atividade de seleção de broto, realizada

Para decidir qual o melhor manejo, a empresa utiliza uma regra pautada nos seguintes princípios: porcentagem de falhas no plantio anterior; alocação do material genético; produtividade; homogeneidade do plantio; fatores operacionais; e interesse estratégico da empresa. A partir de uma análise aprofundada de todos esses itens, decide-se pela reforma da área ou pela condução do plantio anterior. A principal vantagem da reforma é alocar um material genético melhor para a região, com maior produtividade potencial e melhores técnicas

"Os inventários dos plantios conduzidos estão demonstrando um resultado muito promissor, com uma produtividade média de 90% comparada à primeira rotação, e com um custo 40% menor. Esse processo nos permite manter uma mesma qualidade e produtividade florestal a partir de um menor desembolso operacional", conclui Bruzon.

18 B. FOREST B. FOREST 19



or sua vez, a Cenibra dá início às atividades silviculturais de cada projeto após a realização do PTEAS (Planejamento Técnico, Econômico, Ambiental, Social, Segurança e Saúde Ocupacional de Projetos Florestais) por uma equipe multidisciplinar. Nessa fase, realiza-se, por exemplo, a demarcação de áreas de Reserva Legal e a definição das áreas de mecanização.

"Para que as recomendações técnicas sejam seguidas no
momento da realização destas
atividades, um procedimento interno
é aplicado pelas equipes de campo,
sendo que os responsáveis pela
realização de cada operação gerenciam seu processo através de registros de cada controle, com posteriores tomadas de decisão, caso
necessário", salienta a assessoria de
comunicação da empresa.

Quando opta-se pela reforma dos talhões, esta é realizada em torno de 120 dias após a colheita. Depois do rebaixamento de tocos, é realizado o preparo de solo de acordo com a declividade do terreno, sendo:

- Relevos com declividade de 0-17°: subsolagem + Adubação com trator de pneu;
- Relevos com declividade de 17-27°: Subsolagem + Adubação com Escavadeira Hidráulica;
- Relevos com declividade acima de 27°: Coveador mecânico (motocoveador).

A condução por talhadia é realizada por meio da desbrota precoce

com altura dos brotos, entre 100 e 200 cm, selecionando apenas um fuste e sem compensação de falhas. Após a desbrota e fertilização, as demais atividades são comuns em ambos os manejos.

Para determinar qual será o método utilizado, a Cenibra realiza a avaliação econômica considerando o custo da madeira entregue na fábrica, entre o manejo de reforma seguido de reforma seguido de condução. Em seguida, analisam-se diversas outras variáveis, como a quantidade de cepas vivas, considerada essencial na decisão para condução da brotação: atualmente, a empresa estabelece um máximo de 5% de perda na sobrevivência para viabilizar este manejo.

No momento, a empresa não pratica o manejo sucessivo de

talhadia; toda área em segunda rotação é reformada. "Contudo, esta opção poderá ser avaliada com o objetivo de adotar a terceira rotação como prática silvicultural na empresa, visto que a qualidade da brotação da terceira rotação vem se mostrando satisfatória", explica a Cenibra.

Em termos numéricos, a Cenibra passou de 12% da área de regeneração em 2007 para 40% da área de regeneração em 2017, com IMA (Incremento Médio Anual) respectivo de 32,90 m³/ha/ano para 37,00 m³/ha/ano na segunda rotação. Como objetivos para o futuro, a empresa visa à estabilidade dos materiais genéticos para realizar a condução de 50% das áreas sem perder produtividade. ■

20 B.FOREST B.FOREST 21





Feliz Natal e Próspero Ano Novo 2018!

KRPAN E RODER SOLUÇÕES FLORESTAIS COMPLETAS

A parceria entre empresas do mesmo segmento reforça o esforço para manter o atendimento e a excelência de fornecimento de produtos. No Brasil, a Roder é nosso parceiro para venda e pós-venda de produtos KRPAN.

⊢ Gruas e autocarregaveis

- Rachadores de lenha

Garras para madeira

- Guinchos florestais

- Processadoras de lenha

- Garras

Consulte-nos através do site do nos so representante no Brasil

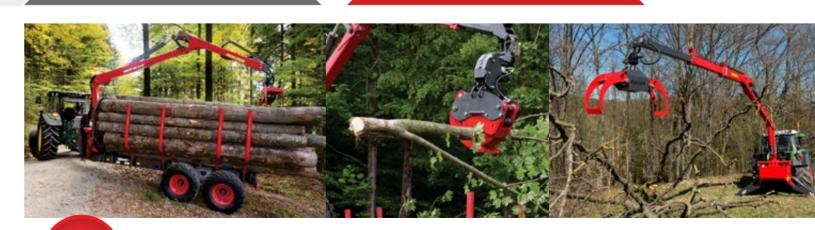












CIONAR PINUS, QUE TAL?

Nesta
reportagem,
saiba mais
sobre as
tecnologias
e métodos
utilizados,
além de
tendências
para o futuro
do pinus
clonal no
Brasil

de conhecimento comum do mercado que as tecnologias de eucalipto clonal já ■são amplamente estabelecidas no setor brasileiro de florestas plantadas, fornecendo excelentes resultados em produtividade, resistência a pragas, qualidade da madeira e muito mais. Tendo início no país na década de 1970, as técnicas e tecnologias envolvidas tiveram muito tempo para evoluir. Por sua vez, a clonagem de pinus ainda está restrita a algumas poucas empresas, operando principalmente na região Sul, onde o cultivo dessas espécies é mais usual devido às condições edafoclimáticas da região.

"A clonagem de pinus atualmente não segue o mesmo padrão que a de eucalipto, que se encontra bem consolidada e desenvolvida por meio da minies-

taquia, sendo grande parte dos plantios de eucalipto no Brasil representada por clones. A menor escala da clonagem de pinus se deve a diversos fatores, dentre os quais destacam-se a dificuldade na clonagem de material adulto selecionado. Entretanto, considerando que a seleção de genótipos no melhoramento genético ocorre na fase adulta, a clonagem destas árvores representa ainda um desafio que se deseja atingir", analisa a profa. dra. Giovana Bomfim de Alcantara, pesquisadora da UFPR (Universidade Federal do Paraná).

As vantagens da clonagem estão relacionadas ao fato de que o método permite a produção em larga escala de árvores elite geneticamente idênticas, com uma combinação de características desejáveis conhecidas e replicáveis, visando o maior crescimento e qualidade do material produzido. A uniformidade resultante nos plantios tende a gerar maior valor aos produtores florestais, pois tem maiores chances de fornecer os índices de desempenho almejados.

"No Brasil, trabalhava-se com um mix de espécimes e posteriormente com a venda de famílias, tanto de polinização aberta quanto de polinização controlada. Isso já representa um avanço no material genético, mas é possível refinar o material ainda mais. As famílias de polinização aberta tem melhor desempenho que o mix, as de polinização controlada são melhores que a de polinização aberta – e o clone propriamente dito é o topo dessa cadeia. O clone é o melhor que se pode obter em termos de produtividade e qualidade (forma da árvore, tamanho e quantidade dos galhos etc.)", detalha Ana Gabriela Monnerat, diretora da ArborGen no Brasil – a única empresa que comercializa clones de pinus (no caso brasileiro, P. taeda) obtidos por embriogênese somática.

Fabrício Biernaski, especialista em melhoramento genético florestal da Klabin, reitera: "A vantagem da utilização de clones é a possibilidade de seleção de materiais genéticos mais produtivos e com características de qualidade da madeira específicas (densidade, qualidade de fibras, rendimento de celulose, etc.)". Na Klabin, os ganhos em produtividade dos clones selecionados até o momento são de 20% em IMACEL (Incremento Médio de Celulose por Hectare por Ano).





RODER REPRESENTANTE KESLA PARA TODO BRASIL





De acordo com a diretora da ArborGen no Brasil, a razão pela

Os embriões somáticos formados apresentam padrões de desenvolvimento muito similares ao desenvolvimento de embriões zigóticos. A embriogênese somática apresenta algumas vantagens guando comparada a outras rotas regenerativas in vitro, incluindo a sua alta

taxa de multiplicação e a possi-

bilidade de criopreservação das

Ainda, a pesquisadora explica que, para grande parte das coníferas, a embriogênese somática apresenta maior recalcitrância à propagação in vitro quando comparada à maioria das angiospermas. Em função disso, a embriogênese somática de coníferas têm sido iniciada a partir de embriões imaturos. No entanto, ainda é uma técnica que apresenta um custo relativamente elevado, pois necessita de uma estrutura de laboratório de micropropagação e de profissionais altamente capacitados para o desenvolvimento e realização da técnica.

Na Klabin, uma das poucas empresas de destaque que já operam e realizam testes com pinus clonal, a embriogênese somática é utilizada para viabi-



CABECOTE HARVESTER KESLA

Temos uma linha completa de equipamentos para colheita, processamento e movimentação florestal.

GARRAS, GARRA TRAÇADORA, CABEÇOTES MULTIFUNCIONAIS, MINI SKIDDER, ENTRE OUTROS.



lizar o plantio em larga escala. "Não é possível clonar em larga escala árvores adultas de pinus, pois esse gênero perde a capacidade de enraizamento à medida que as árvores envelhecem. Para contornar o problema, utilizam--se sementes imaturas de polinização controlada provenientes de matrizes selecionadas para produção de clones in vitro via embriogênese somática. As sementes imaturas são retiradas dos cones. passam por processo de assepsia e são introduzidas em placas com meio de cultura para indução embriogênica. Os materiais que responderem a essa etapa são passados para outro meio de cultura para proliferação da massa embriogênica, sendo que cada linha celular proveniente de cada semente irá gerar um determi-

nado clone", diz o especialista em melhoramento genético florestal da klabin.

Nessa fase do processo, parte do material de cada linhagem celular (clone) é criopreservado em tanques de nitrogênio líquido (-196°C) e o restante passa pelo processo de maturação para formação de embriões. Após a avaliação do desenvolvimento em campo, os melhores clones são selecionados e resgatados da criopreservação e novas mudas são produzidas, utilizadas para propagação em larga escala para plantios operacionais, via enraizamento de miniestacas.

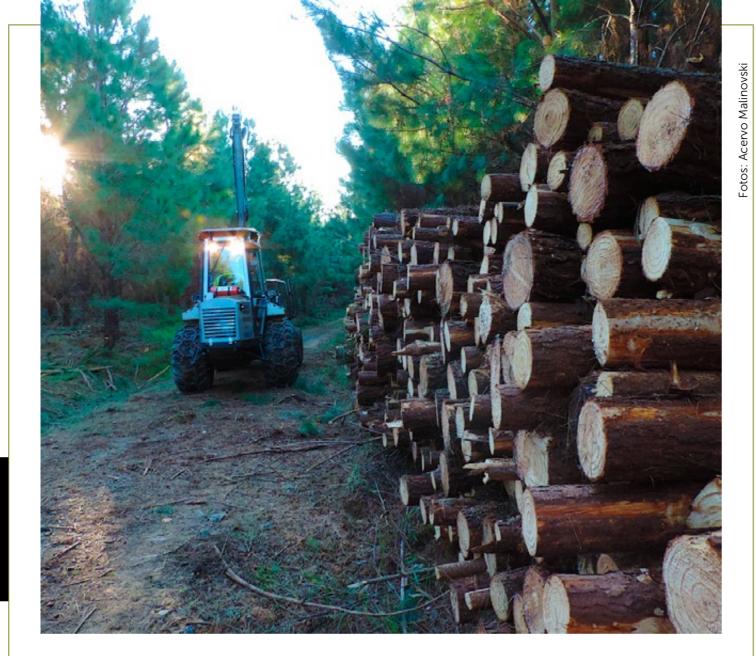
Além da embriogênese somática, a Klabin também trabalha com clones de pinus provenientes de propagação vegetativa de famílias superiores por enraizamento de miniestacas. Nessa técnica, dá-se início ao processo de propagação com sementes de polinização controlada, proveniente do cruzamento de matrizes dos pomares com características genéticas superiores em volume e qualidade da madeira.

A partir dessas sementes, são formadas mudas que são transformadas em minicepas, das quais são coletadas miniestacas que são plantadas em recipientes e passam pelo processo de enraizamento em casas de vegetação para produção das mudas. A técnica possibilita produção de grandes quantidades de mudas a partir de uma pequena quantidade de sementes de polinização controlada.

FUTURO CLONAL

Apesar de estar distante dos patamares já consolidados do eucalipto clonal no Brasil, este é um cenário que deve sofrer mudanças nos próximos anos; afinal, os materiais genéticos provenientes da clonagem de pinus oferecem vantagens competitivas similares às do eucalipto, e devem se tornar mais rentáveis e comuns no futuro próximo – algo que as empresas florestais que trabalham com plantios da espécie já estão vislumbrando. A Klabin, por exemplo, vem investindo a diversos anos no desenvolvimento de clones, instalação e avaliação de uma ampla rede de testes clonais. Atualmente, a empresa possui dois clones de Pinus taeda sele-





cionados, que entrarão para o processo de produção de mudas em escala em 2018.

"O que se busca com a clonagem de pinus no Brasil é um cenário semelhante ao que se tem atualmente com a clonagem de eucalipto, com plantios clonais bem expressivos. Neste sentido,

é possível atingir com pinus patamares superiores e mais expressivos ao que se tem atualmente, com perspectivas de se trabalhar futuramente com clones. Para isso, é imprescindível pensar em mais investimentos no desenvolvimento de pesquisas voltadas a clonagem de pinus", conclui a pesquisadora da UFPR.



SPECIAL BAYEF

Caminho livre para a produtividade florestal

Moléculas inovadoras no ramo dos herbicidas pré-emergentes permitem amplo espectro de controle nos plantios florestais

precisão é um elemento crucial para o sucesso de qualquer empreendimento florestal. Para atingir máximos índices de produtividade e retorno de investimentos. é necessário compreender e controlar todo fator externo que possa ameaçar a estabilidade dos plantios - e, consequentemente, os indicadores finais obtidos ao término do ciclo. Um desses fatores é a interferência das chamadas plantas daninhas. Para isso, o setor conta com formulações especializadas para combatê-las.

Quando se trata de herbicidas para a área florestal, a inovação e especialização são fundamentais na formulação de moléculas funcionais e eficazes, especialmente em herbicidas de atuação pré-emergente. É ideal que esses produtos possuam um amplo espectro de controle, mantenham um efeito residual prolongado no campo, permitam ao produtor maior economia na aplicação e possibilitem o manejo sustentável da floresta.

Contendo todas essas características, o Esplanade, herbicida















da Bayer para cultura de eucalipto e pinus, tem mostrado alto grau de desempenho quando aplicado com jato dirigido na entrelinha da cultura em pré-emergência. O efeito residual prolongado e sua baixa dosagem promovem menor número de embalagens necessárias, contribuindo para a sustentabilidade do processo do manejo florestal.

Atualmente, o Esplanade já é utilizado por grandes empresas de base florestal em todo o país, apenas um ano após o lançamento, já são mais de 40 mil hectares tratados em todo Brasil. "O Esplanade foi criado espe-

cialmente para atender às demandas do mercado florestal, com o objetivo de proporcionar o mais longo período residual de controle de plantas daninhas no mercado. Hoje, esta ciência é realidade em todo o país, aplicada nas mais diversas condições de clima e solo para o manejo eficiente da matocompetição", explica Ricardo Cassamassimo, coordenador de marketing florestal da Bayer no Brasil.

A versatilidade do produto é a chave do seu sucesso em diversas regiões do Brasil, cada qual com características territoriais e condições edafoclimáticas próprias. Em Mato >

Grosso do Sul, por exemplo, com 788 mm de chuva e latossolo vermelho distrófico, o produto é utilizado no controle da matocompetição, controlando em 240 dias após a aplicação, diversas espécies como corda de viola, fedegoso, braquiária, capim favorito, arranha gato e jurubeba. Já no Rio Grande do Sul, com 265 mm de chuva e argissolo vermelho, o Esplanade controlou por 180 dias a guanxuma, bulva e trapoeraba. O herbicida também apresentou grande desempenho no Amapá, Bahia, Espírito Santo entre outros estados.

"Desde o lançamento do produto no último semestre de 2016, já são 40 mil ha de florestas plantadas tratadas com Esplanade. A consolidação do herbicida vem ocorrendo de forma rápida, em função dos resultados positivos obtidos no Brasil, de Norte a Sul e de Leste a Oeste", diz Luis Brena (Lucho), gerente de negócios florestal da Bayer no Brasil.

Para 2018, Lucho adianta que a aceleração dessa implementação do Esplanade no mercado brasileiro deve continuar. Além de dar foco aos clientes atendidos na primeira onda de vendas, a Bayer deve dar início a uma segunda onda de negócios com novos clientes, visando a uma maior capilaridade de atendimento e resultados igualmente positivos para as novas áreas.

A consolidação do Esplanade no mercado é mais uma evidência de que o setor florestal brasileiro é um segmento altamente especializado e consciente da importância da inovação tecnológica no planejamento estratégico de suas operações – e o controle eficiente da matocompetição é uma etapa vital neste processo.

PARA MAIS INFORMAÇÕES SOBRE AS SOLUÇÕES DA BAYER ACESSE O SITE WWW.SAUDEAMBIENTAL.BAYER.COM.BR





220 empresas expositoras já estão confirmadas para a 4ª Expoforest. "Isto significa que 85% dos espaços já foram comercializados.



∐ á pouco mais de um ano, a Expon forest 2018 foi lançada com a presença de 120 empresários. Desde então, o sentimento de expectativa dos profissionais do setor em relação ao maior evento florestal mundial de 2018 só aumentou. "Em todas as edições, apresentamos a Feira ao mercado com pelo menos um ano e meio de antecedência. Este procedimento é necessário pela complexidade que envolve a organização da feira, tanto por parte da organização quanto pelo expositor", justifica Rafael Malinovski, diretor de negócios da Malinovski, empresa organizadora da Expoforest.

Alguns detalhes confirmam esta característica: a Expoforest é maior

feira em área do Brasil (200 hectares). tem a trilha mais extensa (4 guilômetros), é realizada a céu aberto, para sua realização exige o corte de eucaliptos, a destoca e terraplanagem das áreas, construção de trilhas e estacionamentos. "Não há nada parecido no país. Nossa equipe de campo já realizou o corte das áreas de estacionamento, estática, dinâmica de silvicultura e trilhas há mais de 6 meses. Agora, está destocando e terraplanando o estacionamento, a área estática e a trilha. O próximo passo será o corte das áreas de exposição dinâmica solicitadas pelos expositores", detalha Rafael.

No momento, 220 empresas expositoras já estão confirmadas para a 4ª >



36 B. FOREST B. FOREST 37



Expoforest. "Isto significa que 85% dos espaços já foram comercializados. Este número é consequência da importância da feira para o mercado florestal, que entende que a participação é estratégica, levando em consideração que a feira ocorre apenas de 4 em 4 anos", destaca Rafael Malinovski. De acordo com a organização, a expectativa de crescimento em relação à edição 2014, que teve 208 expositores, é de 40%. O número de visitantes também deve crescer significativamente, afinal em 2018, a Expoforest será a maior feira florestal do mundo. "Os mais de 30 mil visitantes esperados irão se surpreender com as dimensões da feira e poderão sentir o espírito extreme", reforça.

SUBMISSÃO DE TRABALHOS TÉCNICOS!

Dois dias antes da realização da Expoforest, ocorrem os eventos técnicos mais tradicionais do setor florestal brasileiro:

18º Seminário de Colheita e Transporte de Madeira e o 4º Encontro Brasileiro de Silvicultura.

Em 2018, como de costume os eventos terão espaço para envio de trabalhos técnicos. "Os profissionais e estudantes que desejam inscrever seus trabalhos nos eventos da 4ª Semana Florestal Brasileira têm até o dia 01 de março para entregá-los para avaliação", informa o diretor geral da Semana Florestal Brasileira, Jorge R. Malinovski.

Os trabalhos inscritos no 4º Encontro Brasileiro de Silvicultura, que terá supervisão técnica da Embrapa Florestas, devem versar sobre qualquer tema relativo à "Silvicultura e manejo florestal". Ou seja, o candidato poderá apresentar trabalhos relacionados a todos os ciclos da floresta plantada, desde o viveiro até o manejo da floresta. Já os trabalhos sobre colheita, transporte, infraestrutura e estradas de uso florestal devem ser inscritos no 18º Seminário Colheita e Transporte de Madeira.

Os eventos que compõem a Semana Florestal Brasileira possuem reconhecimento internacional e reúnem a cada edição centenas de profissionais do setor, que buscam conhecimento e

difusão de técnicas e novas tecnologias relacionadas às diversas atividades ligadas às operações florestais.

O PROCESSO DE ENVIO DOS TRABALHOS DEVE SER FEITO POR MEIO DO SITE OFICIAL.

18º Seminário de Colheita e Transporte de Madeira, clique aqui.

4º Encontro Brasileiro de Silvicultura, clique aqui.

38 B. FOREST B. FOREST 39





PROCESSADORES DE LENHA



GUINCHOS FLORESTAIS



GRUAS FLORESTAIS



Tajfun do Brasil Equipamentos Florestais Ltda. 41 3114-8586 - Curitiba - PR info@tajfun.com.br . www.tajfun.com.br . www.facebook.com.br/TajfunBRA



CONSULTORIA ENGENHARIA GERENCIAMENTO

MERCA DOLO SICA

Banco Central do Brasil estima crescimento do PIB de 2,62% para 2018

STCP Engenharia de Projetos Ltda. – Copyright © 2017.

Endereço: Rua Euzébio da Motta, 450 - Juvevê - CEP: 80.530-260 Curitiba/PR | Fone: (41) 3252-5861

www.stcp.com.br - info@stcp.com.br



PERSPECTIVAS ECONÔMICAS

Segundo estimativas do BCB (Banco Central do Brasil), o crescimento do PIB nacional deve se situar em 0.91% em 2017 em relação ao de 2016. Para 2018, o BCB estima crescimento de 2,62%. A melhoria nos indicadores econômicos do país está atrelada principalmente ao crescimento dos setores de indústria e servicos no 3º Tri/17, bem como a retomada gradual de investimentos. Com o fim da safra de soja, o agronegócio retraiu no 3º Tri/17, mas, por outro lado, houve crescimento do consumo das famílias, influenciado por aumento de 2% da massa salarial real, pela queda da taxa de juros e pela desaceleração da inflação.

INFLAÇÃO

A inflação, registrada através do IPCA (Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo), de Nov/17 teve aumento de +0,28%. Em 11 meses, o IPCA totalizou 2,50% (menor patamar desde 1998), assim, faltando apenas um mês para o fim de 2017, estima-se que a inflação deva se situar em 2,88%, abaixo do piso da meta de 3,00%.

TAXA DE JUROS

No início de Dez/17, o COPOM (Comitê de Política Monetária) do BCB reduziu em 0,50 ponto percentual a taxa básica de juros da economia (Selic), de 7,5% para 7,0% ao ano, a mínima histórica desde o início do sistema de metas para inflação (1999). Analistas financeiros estimam que a taxa Selic permaneça em 7,0% em 2018.

"O valor do ICI em cada período permite avaliar o grau de aquecimento da atividade industrial: quando o índice se encontra acima de 100, estará acima da média histórica do período 1996-2005, refletindo, portanto, satisfação do setor industrial com o estado dos negócios e/ou otimismo com o futuro. Analogamente, para valores abaixo desta referência, tem-se uma situação de insatisfação/pessimismo." (FGV/IBRE, 2017)



STCP Engenharia de Projetos Ltda. - Copyright © 2017.

Endereço: Rua Euzébio da Motta, 450 - Juvevê - CEP: 80.530-260 - Curitiba/PR | Fone: (41) 3252-5861 www.stcp.com.br - info@stcp.com.br

TAXA DE CÂMBIO

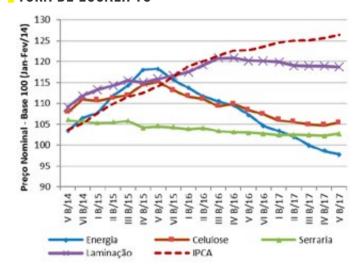
A taxa média cambial encerrou Nov/17 em BRL 3,26/USD, com desvalorização de 2,13% do Real frente ao Dólar Americano em relação à média de Out/17 (BRL 3,19/USD). A média cambial na 1ª quinzena de Dez/17 atingiu BRL 3,27/USD, com oscilação entre BRL 3,23/USD e BRL 3,31/USD. Apesar da alta volatilidade do câmbio, o BCB prevê taxa de BRL 3,25/USD no final de 2017 e de BRL 3,30/USD no final de 2018.

Na percepção dos empresários da indústria sobre o cenário nacional, o ICI (Índice de Confiança da Indústria) subiu 2,9 pontos em Nov/17 (para 98,3 pontos), em relação a Out/17, maior nível desde Jan/2014 (100,1 pontos) segundo a FGV. Conforme indicado pela Fundação, este é um dos sinais de que a retomada da confiança industrial vem ganhando consistência. Dados do IBGE revelam que a taxa de desemprego recuou para 12,2% de agosto a outubro, representando queda ante o trimestre anterior (12.8%), mas aumentou em relação ao mesmo período de 2016 (11.8%).

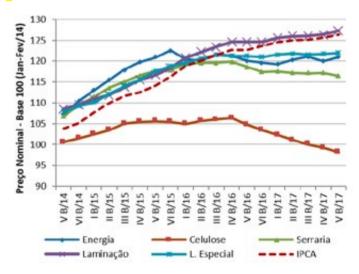
ÍNDICE DE PREÇOS DE MADEIRA EM TORA NO BRASIL

Índice de Preço Nominal de Toras de Eucalipto e Pinus no Brasil (Base Jan-Fev/14 = 100)

TORA DE EUCALIPTO



TORA DE PINUS



Nota sobre Sortimentos de Toras: Energia: < 8 cm; Celulose: 8-15 cm; Serraria: 15-25 cm; Laminação: 25-35 cm; e Laminação Especial: > 35 cm. Preços de madeira em tora R\$/ m³ em pé. Fonte: Banco de Dados STCP e Banco Central do Brasil (IPCA).

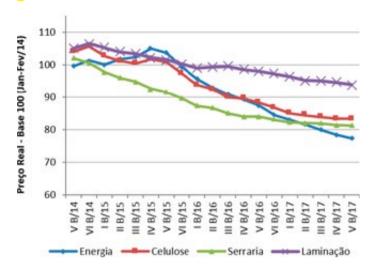


STCP Engenharia de Projetos Ltda. - Copyright © 2017.

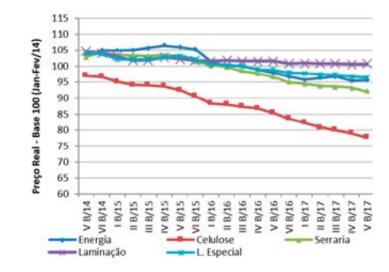
Endereço: Rua Euzébio da Motta, 450 - Juvevê - CEP: 80.530-260 - Curitiba/PR | Fone: (41) 3252-5861 www.stcp.com.br – info@stcp.com.br

Índice de Preço Real de Toras de Eucalipto e Pinus no Brasil (Base Jan-Fev/14 = 100)

TORA DE EUCALIPTO



TORA DE PINUS



Nota de Sortimentos de Tora: Energia: < 8 cm; Celulose: 8-15 cm; Serraria: 16-25 cm; Laminação: 25-35 cm; e Laminação Especial: > 35 cm. Preços de madeira em tora R\$/m³ em pé. Fonte: Banco de Dados STCP (atualização bimestral).

MERCADO DE PRODUTOS FLORESTAIS | TENDÊNCIAS E PERSPECTIVAS

COMENTÁRIOS - TORA DE EUCALIPTO

Apesar do excedente de oferta da lenha de eucalipto nas regiões Sul e Sudeste do país, a demanda por tora de processo continua aquecida. Segundo a Ibá (Indústria Brasileira de Árvores), em Out/17 a produção de celulose continuou a aumentar, porém em ritmo menor (+0,3%), em relação a Set/17. No Brasil, cerca de 80% da produção de celulose é proveniente de madeira de eucalipto.

Adicionalmente, a indústria brasileira de aco continua a reagir positivamente. Segundo o Instituto Aço Brasil, a producão brasileira de aco bruto no acumulado de Jan a Out de 2017 subiu 8,5% em relação a 2016 e estima-se que deve crescer 9,2% no comparativo anual. A Gerdau prevê aumento de preços do aço ainda em 2017 e a Usiminas tem a intenção de reajustar os preços de aço vendido para montadoras de veículos do país em 25% em 2018. Este aquecimento da indústria do aço pode interferir em toda a cadeia do produto, aumentando a demanda (e eventualmente os preços) de ferro-gusa, minério de ferro, carvão vegetal e, consequentemente da tora fina de eucalipto para este processo, nas regiões produtoras.

COMENTÁRIOS - TORA DE PINUS

Alguns produtores florestais que comercializam lenha e cavaco comentaram que apesar da oferta destes produtos continuar em alta, o mercado se mantém com consumo estável, o que tem permitido, em algumas transações, realizar o repasse da inflação do período nos preços da matéria-prima.

A estimativa da safra agrícola 2017 do IBGE para Nov/17 foi de crescimento de 30,2% em relação à safra de 2016, totalizando 241,9 milhões ton. O segundo prognóstico para a safra 2018 é que a produção de grãos deve alcançar 219,5 milhões ton, 9,2% abaixo da safra de 2017 No entanto, produtores rurais investiram mais em fertilizantes e defensivos para a safra 2018, o que pode trazer ganho em produtividade. Assim, o consumo de lenha (de pinus e de eucalipto) e biomassa florestal pode aumentar no próximo ano.

A oferta de tora de pinus para processo continua alta, dificultando repasses/ aumento no preço. A demanda por madeira de processo deste grupo de espécies cresceu no último mês por parte das fábricas de C&P e painéis reconstitu-ídos, porém sem alteração significativa

nos preços. Ainda, alguns produtores florestais continuam sofrendo com a inadimplência, enquanto outros optam por não comercializar este sortimento enquanto os preços não reagirem.

O mercado nacional de tora grossa de pinus segue dependente do comércio internacional de produtos de madeira sólida, visto que até então, não ocorreu recuperação significativa nos níveis de consumo doméstico. A demanda interna permanece retraída para os principais produtos madeireiros, a exemplo da madeira serrada, compensado, portas e móveis, o que interfere na demanda por toras de maior diâmetro. Em função do desaguecimento da construção civil no mercado interno, a indústria madeireira continua na busca pela ampliação de suas vendas junto ao mercado externo. A construção civil e o mercado imobiliário reduziram o número de seus empregados em 6% neste ano, segundo balanço da Câmara Brasileira da Indústria da Construção. No entanto, a expectativa para 2018 é de retomada gradual do crescimento neste setor, corroborado pelo corte de juros e o restabelecimento do crédito.



STCP Engenharia de Projetos Ltda. – Copyright © 2017.

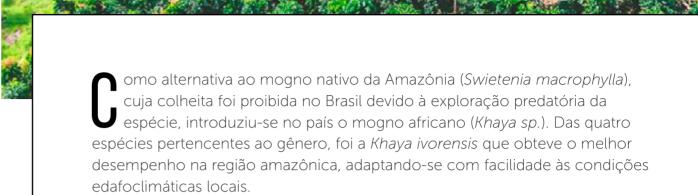
Endereço: Rua Euzébio da Motta, 450 - Juvevê - CEP: 80.530-260 - Curitiba/PR | Fone: (41) 3252-5861 www.stcp.com.br - info@stcp.com.br



STCP Engenharia de Projetos Ltda. – Copyright © 2017.

Endereço: Rua Euzébio da Motta, 450 - Juvevê - CEP: 80.530-260 - Curitiba/PR | Fone: (41) 3252-5861 www.stcp.com.br - info@stcp.com.br





Na década de 1970, o cultivo da espécie teve início na sede da Embrapa Amazônia Oriental (Belém-PA); desde então, a atividade se propagou e hoje se encontra em outras regiões do país. Os motivos por trás do crescimento são diversos, e incluem o rápido crescimento da planta, que produz madeira com bons indicadores de densidade, resistência para a indústria moveleira, e também é resistência a determinadas pragas nativas. Além do rendimento econômico, de acordo com o IBF (Instituto Brasileiro de Florestas), o cultivo da Khaya ivorensis também oferece oportunidades de revitalização de áreas degradadas e cultivo em consórcio com outras culturas, como café.

Visto que é necessário desenvolver técnicas específicas para o plantio do mogno africano no Brasil, o IBF oferece cursos de produção, visitas técnicas, insumos, manutenção e consolidação das florestas da espécie, fornecendo as principais informações necessárias para a atividade no país. De acordo com Higino Aquino, diretor de desenvolvimento do Instituto, 1 hectare de floresta plantada de mogno africano requer um investimento de cerca de R\$ 15 mil, com um retorno estimado em R\$ 27 mil ao longo do ciclo, gerando aproximadamente R\$ 500 mil de proveito no corte final (entre 15 e 18 anos). Além de detalhar esses números, Aquino também demonstra as especificidades da operação de preparo de solo para o plantio do mogno africano.

O interesse do IBF pela espécie é reflexo da demanda crescente por madeira nobre no Brasil e do alto valor agregado dos produtos madeireiros derivados do Mogno Africano. Por isso, a entidade realiza o Workshop Internacional de Mogno Africano (já em sua 8ª edição), com o objetivo de "difundir e fortalecer o cultivo desta madeira nobre no Brasil" e criar uma rede de colaboradores capaz de otimizar a cadeia produtiva e de manejo desta espécie. □

46 B. FOREST B. FOREST 47

ESPAÇO DAS ASSOCIAÇÕES

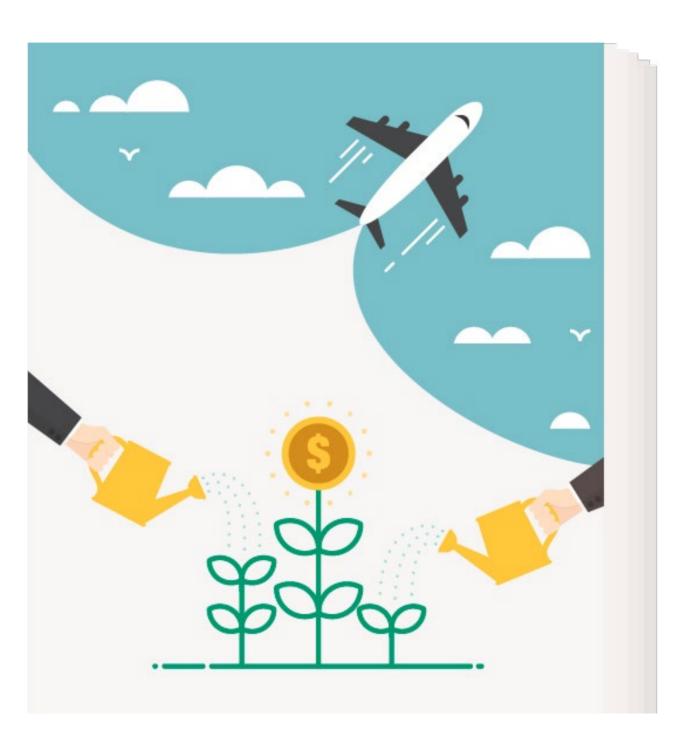
CENÁRIOS IBÁ:

EXPORTAÇÕES DO SETOR SUPERAM US\$ 7 BILHÕES ATÉ OUTUBRO DE 2017 (+10,9%)

e janeiro a outubro de 2017, as exportações de celulose cresceram 2,9% na comparação com o mesmo período do ano passado, alcançando 16,0 milhões de toneladas comercializadas: as de painéis de madeira aumentaram 29,4%, atingindo 1,1 milhão de metros cúbicos direcionados ao mercado externo; e as de papel ampliaram 0,4% com mais de 1,7 milhão de toneladas negociadas. Este desempenho positivo fez com que a receita das exportações ultrapassasse a marca de US\$ 7 bilhões nos primeiros 10 meses deste ano, um crescimento de 10,9% em relação ao mesmo período de 2016; e contribuiu para que a balança comercial do setor atingisse um superávit de US\$ 6,15 bilhões, um avanço de 12,7%.

CONFIRA A SEGUIR OS INDICADORES DE DESEMPENHO DO SETOR DE ÁRVORES PLANTADAS, NA 42º EDIÇÃO DO CENÁRIOS IBÁ, BOLETIM MENSAL DA (IBÁ (INDÚSTRIA BRASILEIRA DE ÁRVORES):

Receita de Exportações: nos primeiros dez meses de 2017, as exportações de celulose alcançaram o valor de US\$



5,2 bilhões (+13,7%), as de papel US\$ 1,6 bilhão (+1,7%) e as de painéis de madeira US\$ 242 milhões (+20,4%).

Destino das Exportações: no acumulado de janeiro a outubro deste ano, a China se manteve como principal destino da celulose produzida pelo Brasil com 39,7% de participação, representando uma receita de US\$ 2,1 bilhões (+18,0%). O segundo maior destino da celulose foram os países europeus, que detiveram, neste período, uma fatia de 31,4% das exportações, com mais de US\$ 1,6 bilhão (+5,6%). Os países latino-americanos foram os principais mercados dos segmentos de papel e de painéis de madeira nos primeiros dez meses do ano, com receitas de exportações acima de US\$ 1,0 bilhão (+11,6%) e US\$ 126 milhões (+16,7%), respectivamente.

Produção: o setor produtivo de árvores plantadas vem apresentando resultados positivos em 2017. De janeiro a outubro deste ano, a produção de celulose superou 15,9 milhões de toneladas (+2,9%); e a de papel atingiu 8,7 milhões de toneladas (+0,9%).

Vendas Domésticas: nos primeiros dez meses de 2017, o segmento de painéis de madeira mostrou resultados favoráveis, ao comercializar mais de 5,3 milhões metros cúbicos no mercado interno (+2,5%); enquanto o segmento de papel registrou a marca de 4,5 milhões de toneladas (-0,4%) no mesmo período. ■



ASSOCIAÇÕES ELEGEM LIDERANÇAS

017 chega ao fim, trazendo a necessidade de traçar os rumos que o setor florestal deverá trilhar nos. próximos dois anos. Cientes desta necessidade, diversas associações e entidades realizaram, em novembro e dezembro deste ano, eleições para definir os nomes que irão liderar o desenvolvimento por meio do associativismo nos próximos dois anos.

A APRE (Associação Paranaense de Empresas de Base Florestal) elegeu, para a presidência da instituição, Álvaro Scheffer Jr., diretor florestal da Águia Florestal. Conforme explicou em sua entrevista para a B.Forest, Álvaro reafirma seu compromisso de promover o desenvolvimento e reconhecimento do setor

paranaense de florestas plantadas em todo o país.

Por sua vez, a Ageflor (Associação Gaúcha de Empresas Florestais) reelegeu, no último dia 27, a chapa do presidente Diogo Carlos Leuck (da Seta S.A. Extrativa Tanino de Acácia) para a gestão 2018/2019 da associação.

Em Mato Grosso do Sul, os associados da Reflore/MS (Associação Sul-Mato-Grossense de Produtores e Consumidores de Florestas Plantadas) votaram pela reeleição do quadro da diretoria da instituição. Assumirá a presidência Moacir Reis (Grupo Mutum); Mário Grassi (Fibria) ocupará a vice-presidência.





pós mais de cinco anos como CEO, José Carlos Grubisich teve sua carta de renúncia aceita pelo Conselho de Administração, no dia primeiro de dezembro. Grubisich deixa sua posição na Eldorado em um momento de êxito para a empresa, após sua venda para a Paper Excellence.

Grubisich entregou sua renúncia ao Conselho de Administração ainda no final de setembro e, nos últimos dois meses, concentrou seus esforços em estabelecer um plano de transição harmonioso que permita a continuidade bem-sucedida das operações da companhia.

O novo presidente da companhia é Aguinaldo Gomes Ramos, o qual foi responsável pelos procedimentos da JBS no Uruguai e Paraguai e já deu início às suas atividades pela Eldorado.



A Fibria inaugurou, no dia primeiro de dezembro, o Terminal Intermodal em Aparecida do Taboado (MS). Seu objetivo é integrar o transporte rodoviário e ferroviário, aumentar a capacidade de escoamento da produção e diminuir o tempo de armazenamento e do ciclo total (ida e volta do trem).

Com o uso do terminal, a celulose produzida na segunda fábrica da Fibria em Três Lagoas (MS) será levada ao Porto de Santos (SP) em até oito dias e, em seguida, será exportada para países da Europa, Ásia e Estados Unidos.

O investimento da Fibria no novo Terminal Intermodal de Aparecida do Taboado (MS) está dentro do volume global de investimentos da segunda linha de produção de celulose da empresa em Três Lagoas (MS), que soma R\$ 7,345 bilhões.



O terminal intermodal possui cerca de 7.800 m² de área construída e compreende escritório, armazém com capacidade para estocar 16.788 toneladas de celulose, oficina de empilhadeiras e plataformas de embarque da celulose.



urante o Congrsso Ecogerma, no dia 18/10, os programas "Cultivo da Pupunha para produção de palmito como indutor do desenvolvimento do litoral do Paraná" e "Estradas com Araucárias", liderados pela Embrapa Florestas ganharam reconhecimento do Prêmio Von Martinus de Sustentabilidade, nas categorias "Tecnologia" e "Natureza".

O primeiro projeto resultou em 15 anos de pesquisa e implantou o palmito pupunha, originário da Floresta Amazônica, na Mata Atlântica, em municípios como Antonina, Guaraqueçaba, Guaratuba, Morretes e Paranaguá. Esta ação auxiliou 650 famílias, pois o valor de produção aumentou de R\$ 480 mil em 2000, para R\$ 19,5 milhões em 2016. Ele também foi reconhecido pela FAO (Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação) e é integrante do banco de tecnologias sociais da Fundação Banco do Brasil.

Já o "Estradas com Araucárias" é sustentado por empresas privadas, que desejam compensar suas emissões de



gases estufa. Este projeto busca estimular o plantio de araucárias nas divisões entre propriedades rurais familiares e estradas. No momento, ele beneficia 68 produtores rurais no Paraná e em Santa Catarina, por meio do recebimento de um valor de R\$ 1.000,00 ao ano, em troca do trabalhador local cuidar de, no mínimo, 200 árvores

Criado em 2000, o Prêmio Von Martinus se voltou para Sustentabilidade em 2007. Ele é apoiado pelo PNUMA (Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente, CEBDS (Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável) e WWF-Brasil.



A 18ª edição do Guia Exame de Sustentabilidade reconheceu a Klabin como a empresa mais sustentável do setor de Papel e Celulose de 2017. Para a realização dessa premiação, 173 empresas participaram de um questionário baseado nos 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável, estabelecidos pela ONU em 2015.

A empresa ganhadora é líder na produção e exportação de papéis no país, além de ser a única no Brasil a fornecer soluções em celuloses de fibra curta, fibra longa e *fluff*. A Klabin também realiza projetos de redução da emissão de gases estufa e 86% de sua matriz energética é derivada de fontes renováveis.

Em 2016, a companhia foi escolhida como a "Empresa Sustentável do Ano", pela mesma comissão. ■



I I ma das empresas representantes do Grupo U Lwart, a Lwarcel Celulose, foi recomendada pela certificadora da Noruega, DNV (Det Norske Veritas) a ser recertificada pelos Sistemas de Gestão Integrados de Gestão ISO 9001 e ISO 14001, por questões relacionadas a qualidade e ambiente, respectivamente, nos processos de vendas, produção, questões empresariais e distribuição de celulose de eucalipto branqueada.

A auditoria surpreendeu a companhia, de acordo com o gerente de CPQ-MA, Christiano Ometto Martini. "Dessa vez. tivemos uma auditoria noturna, que foi algo inédito. Já estamos há nove anos com essa certificação e o progresso é resultado da avaliação minuciosa de cada ajuste identificado, que é realizado

dentro das nossas necessidades", comenta.

A averiguação focou no Fortalecimento do Sistema de Gestão Integrado para com a comunidade, as partes interessadas, o ambiente e as boas relações com os clientes. Após a auditoria, o responsável pela avaliação exaltou o compromisso e a seriedade da Lwarcel com relação à recertificação.

A empresa de celulose produz anualmente mais de 250 mil toneladas do produto branqueado e exporta 30% desta quantidade. Ela possui a certificação ISO 14001 desde 2008 e a ISO 9001 desde 2011, o que garante o desenvolvimento e prática de metas sustentáveis, além de qualidade nos procedimentos de gestão.





No início do mês de dezembro, a Malinovski, empresa responsável pela publicação da Revista B.Forest, esteve presente na festa de comemoração dos 50 anos da Tracbel. A empresa fundada em 1967, fornece ao mercado florestal as marcas SP Maskiner e Tigercat. Além destas, representa a Volvo Construction Equipment, Volvo Penta, Volvo Caminhões e Ônibus, Metso, Massey Ferguson, Michelin.

Com 630 colaboradores, a Tracbel realiza atividades de venda, pós-venda e prestação de serviços de seus produtos, atuando nas Regiões Sudeste, Centro-Oeste e Norte do Brasil, além de cobrir nacionalmente o segmento florestal.

"Estamos muito felizes por chegar aos 50 anos de vida. Poucas empresas no Brasil conseguem este feito e isso nos orgulha bastante. A Tracbel é reflexo de muito trabalho, dedicação, compromisso com os nossos clientes e fornecedores; e o mais importante, Gente, eu sempre digo que Empresa é Gente! Portanto, não poderíamos deixar de agradecer a todos os colaboradores que fizeram e fazem parte da nossa história, o nosso muito obrigado!", afirmou Luiz Gonzaga de Magalhães Pereira, Presidente do Grupo Tracbel, durante a festa de comemoração.



Relatório de Progresso de Sustentabilidade 2017 foi publicado pelo ICFPA (International Council of Forest and Paper Associations), órgão que inclui 19 associações relacionadas à celulose, madeira, papel e fibras. Este documento expressa avanços em questões sociais, econômicas e ambientais em uma esfera mundial.

O Brasil é destaque nessas análises por possuir 5,5 milhões de hectares pertencentes a empresas que são membros da Ibá e que são certificados por organizações independentes como o FSC e o PEFC, representando um aumento de 8% em relação a 2015.

Além disso, dados globais também se mostram positivos. O uso de água durante a produção foi reduzido em 7,2% de 2004/2005 até 2015, a taxa global de reciclagem atingiu 58,9% e a quantidade de terras certificadas para fazerem manejo florestal chegou a 54%.

58 B. FOREST B. FOREST 59

PUS

FORWARDER MALWA 560C



TIGERCAT: COLHEITA EM ÁREA INCLINADA NO CHILE



DRUM CHIPPER PETERSON 6310B



NISULA 325H EM KOBELCO SK55





2018

Para mais informações, clique nos links espalhados ao longo da agenda.



JANEIRO

THE TRUCK LOGGERS CONVENTIONS & TRADE SHOW

Quando: 17, 18 E 19 | Onde: VICTORIA - COLUMBIA BRITÂNICA - CANADÁ

Info: tla.ca/convention

FEVEREIRO

05

SHOW RURAL COOPAVEL - 30 ANOS

Quando: 5,6,7,8 E 9 | Onde: CASCAVEL - PARANÁ - BRASIL

Info: www.showrural.com.br | showrural@coopavel.com.br

06

FIMMA - MADERALIA

Quando: 6, 7, 8 E 9 | Onde: VALENCIA - ESPANHA

Info: fimma-maderalia.feriavalencia.com

ICFMT - 20TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON FORESTRY, MECHANIZATION

AND TECHNOLOGY

Quando: 12 E 13 | Onde: AMSTERDAM - HOLANDA

Informações: waset.org/conference/2018/02/amsterdam/ICFMT

DACH + HOLZ INTERNATIONAL 2018

Quando: 20, 21, 22 E 23 | Onde: COLONIA - ALEMANHA

Info: www.ligna.de/exhibitor/dach-holz-international-2018/T146399

22

OREGON LOGGING CONFERENCE

Quando: 22, 23 E 24 | Onde: EUGENE - OREGON - ESTADOS UNIDOS

Info: oregonloggingconference.com | info@oregonloggingconference.com



MARÇO MAIO THE WORK TRUCK SHOW 26TH EUROPEAN BIOMASS CONFERENCE AND EXHIBITION Quando: 6, 7, 8 E 9 | Onde: INDIANÓPOLIS - INDIANA - ESTADIS UNIDOS Quando: 14, 15, 16 E 17 | Onde: COPENHAGEM - DINAMARCA Info: www.worktruckshow.com | info@ntea.com Info: www.eubce.com/home.html | biomass.conference@etaflorence.it MONTREAL WOOD CONVENTION ENERSOLAR + BRASIL Quando: 20, 21 E 22 | Onde: MONTREAL - QUEBEC - CANADÁ Quando: 22, 23 E 24 | Onde: SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL Info: enersolarbrasil.com.br/16/quem-expoe/ Info: montrealwoodconvention.com/en/ EXPOAGRO AFUBRA Quando: 20, 21 E 22 | Onde: RIO PARDO - RIO GRANDE DO SUL - BRASIL JUNHO Info: afubra.com.br/expoagro.html HORTITEC XVI ENCONTRO BRASILEIRO EM MADEIRAS E ESTRUTURAS DE MADEIRA 26 Quando: 20, 21 E 22 | Onde: HOLAMBRA - PRÓXIMO A CAMPINAS - SP Quando: 26, 27 E 28 | Onde: SÃO CARLOS - SÃO PAULO - BRASIL Info: hortitec.com.br/ Info: www.set.eesc.usp.br/ebramem2018/?page_id=4 **EUROFOREST** Quando: 21, 22 E 23 | Onde: BORGONHA - FRANÇA ABRIL Info: www.euroforest.fr/en 4º ENCONTRO BRASILEIRO DE SILVICULTURA 09 Quando: 9 E 10 DE ABRIL DE 2018 | Onde: RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL **JULHO** Info: expoforest.com.br/pt/encontro-brasileiro-de-silvicultura INTERFOREST 18º SEMINÁRIO COLHEITA E TRANSPORTE DE MADEIRA 09 Quando: 18, 19, 20, 21 E 22 | Onde: MUNIQUE - ALEMANHA Quando: 9 E 10 | Onde: RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL Info: www.interforst.de/index-2.html Info: expoforest.com.br/pt/xviii-seminario-de-atualizacao 4ª EXPOFOREST - FEIRA FLORESTAL BRASILEIRA AGOSTO Quando: 11, 12 E 13 | Onde: SANTA RITA DO PASSA QUATRO, REGIÃO DE RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL Info: expoforest.com.br/pt CONEFLOR - CONGRESSO NORDESTINO DE ENGENHARIA FLORESTAL Quando: 14, 15, 16 E 17 | Onde: MOSSORÓ - RIO GRANDE DO NORTE - BRASIL **AGRISHOW** Info: www.facebook.com/events/1635756620051111 Quando: 30 DE ABRIL A 4 DE MAIO | Onde: RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL Info: www.agrishow.com.br/pt/Home.html FENASUCRO & AGROCANA Quando: 21, 22, 23 E 24 | Onde: SERTÃOZINHO - SP - BRASIL Info: www.fenasucro.com.br/

8. FOREST B. FOREST 65

AGOSTO

FINNMEKTO

Quando: 27 DE AGOSTO A 1 DE SETEMBRO | Onde: JÄMSA - FINLÂNDIA Info: www.finnmetko.fi/pages/in-english/information-for-the-exhibitors.php

OUTUBRO

23

51º CONGRESSO E EXPOSIÇÃO INTERNACIONAL DE CELULOSE E PAPEL

Quando: 23, 24 E 25 | Onde: SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL

Info: www.abtcp2018.org.br/



A REVISTA 100% GRATUITA E ELETRÔNICA DO SETOR FLORESTAL

Faça já o download do aplicativo no seu smartphone e tablet. Acompanhe a revista B. Forest em qualquer lugar





www.malinovski.com.br . comercial@malinovski.com.br . +55 (41) 3049 - 7888