



B. FOREST

A REVISTA ELETRÔNICA DO SETOR FLORESTAL

ANO IV | OUTUBRO 2018 | EDIÇÃO 49

THE FORESTRY SECTOR'S MAGAZINE YEAR 4 | OCTOBER 2018



Malinovski

10
ANOS

Alem da Floresta

O SETOR FLORESTAL E A ALTA DO DÓLAR

ENTENDA COMO ISSO TEM FAVORECIDO
O AQUECIMENTO DO SETOR FLORESTAL
BRASILEIRO

THE FORESTRY
SECTOR AND THE
RISE OF THE DOLLAR

HOW IT CURRENTLY FAVORS
THE GROWTH OF THE BRAZILIAN
FORESTRY SECTOR

QUERIDOS AMIGOS E LEITORES DA B.FOREST,

É com muito orgulho que essa 49ª edição da revista B.Forest, além de ser a primeira do quinto ano de existência da publicação, também celebra a primeira década de atuação da sua idealizadora, a Malinovski. Apesar de estarmos atravessando um período incerto da nossa economia, é hora de olharmos para o futuro: que os próximos 10, 20, 30 anos continuem marcados pela perseverança do nosso setor florestal.

Contanto um pouco sobre essa longa trajetória (pessoal e do próprio mercado florestal brasileiro), o entrevistado especial desta edição é Jorge Malinovski, professor aposentado com mais de três décadas de carreira na UFPR e diretor geral da empresa que carrega seu nome de família. Pela primeira vez, Dr. Jorge fala diretamente aos leitores da B.Forest e discute os maiores aprendizados e ensinamentos adquiridos em sua longa vida profissional e acadêmica.

Ainda, a edição contém reportagens com temas variados, focados em segurança e economia: a diversidade de programas de segurança nas atividades florestais; a alta do dólar e o aquecimento atual das exportações; o impacto da taxa única de frete nos transportes florestais; e estudos recentes sobre o uso de VANTs na medição de pilhas de madeira.

SAUDAÇÕES FLORESTAIS E BOA LEITURA,



Rafael Malinovski

Diretor de negócios da Malinovski
Business director of Malinovski



DEAR FRIENDS AND B.FOREST READERS,

We're proud to present this 49th edition of our B.Forest magazine, which is not only the first in its fifth year of publication, but also the celebratory milestone of its parent company's – Malinovski – first decade. Despite the uncertain economic period our nation is currently facing, it is time for us to look to the future: may the next 10, 20, 30 years remain a testament to our forestry market's perseverance.

Our special interviewee this month is Jorge Malinovski, retired professor with a career spanning over three decades at the Federal University of Paraná, as well as being the president of Malinovski. For the first time, Jorge talks directly to our B.Forest readers, discussing the main lessons learned over his long professional and academic life.

Moreover, this issue also contains articles dealing with a wide range of topics, focused mainly on safety and economics: the current dollar peak and its impact on Brazilian exports; the current concerns of timber transportation in Brazilian legislation; and recent studies on the use of Unmanned Aerial Vehicles in timber measurement. Don't miss it!

GREETINGS FROM THE FOREST AND HAPPY READING,



EDIÇÃO 49

ANO IV | OUTUBRO 2018. YEAR 4 | OCTOBER 2018



+55 (41) 3049-7888

Rua Prefeito Angelo Lopes, 1860

Hugo Lange - Curitiba (PR) –

CEP:80040-252

www.malinovski.com.br

comunicacao@malinovski.com.br

EQUIPE | TEAM

Diretor Geral | General Director:

Dr. Jorge R. Malinovski

Diretor de Negócios | Business Director:

Dr. Rafael A. Malinovski

Diretor de Marketing | Marketing Director:

Dr. Ricardo A. Malinovski

Diretor de Operações | Operation Director:

Cassiano Schneider

Jornalista Responsável | Designated Journalist:

Luciano Simão

Edição e Tradução | Editor and Translation:

Luciano Simão

Revisão | Reader:

Luciano Simão e Gustavo Straube

Designer Responsável | Designer:

Lucas de Oliveira Santos

Diagramação | Layout:

Lucas de Oliveira Santos

Projeto Gráfico | Graphic project:

Jessica Fonseca Vieira

Foto de capa | Cover:

Casey Horner

Financeiro | Finance Department:

Juliana Beatriz

CONSELHO TÉCNICO | TECHNICAL BOARD

Aires Galhardo (Diretor Executivo de Operações da Fibria | **Chief Operating Officer of Fibria**); César Augusto Graeser (Diretor de Operações Florestais da Suzano | **Director of Forest Operations of Suzano**); Edson Tadeu Iede (Chefe Geral da Embrapa Florestas | **General Chief of Embrapa Florestas**); Germano Aguiar (Diretor Florestal da Eldorado Brasil | **Forest Director of Eldorado Brasil**); José Totti (Diretor Florestal da Klabin | **Forest Director of Klabin**); Lonard dos Santos (Gerente de Vendas da Komatsu Forest | **Sales Manager of Komatsu Forest**); Marko Mattila (Diretor da Ponsse Latin America | **Director of Ponsse Latin America**); Moacyr Fantini (Diretor Florestal da Veracel | **Forestry Director of Veracel**); Mário Sant'Anna Junior (Diretor da MPR3 Consultoria | **Director of MPR3 Consultoria**); Rodrigo Junqueira (Gerente de Vendas da John Deere | **Sales Manager of John Deere**).

18

SEGURANÇA SECURITY

SEGURANÇA EM PRIMEIRO LUGAR |
SAFETY FIRST



30

ECONOMIA ECONOMY

A ALTA DO DÓLAR E O SETOR FLORESTAL |
THE DOLLAR AND BRAZILIAN FORESTRY



68

PRAGAS PESTS

TECNOLOGIA E GESTÃO NO CONTROLE DE
FORMIGAS CORTADEIRAS |
TECHNOLOGY AND MANAGEMENT IN
LEAF-CUTTER ANT CONTROL



82

ESPAÇO DAS ASSOCIAÇÕES ASSOCIATIONS SPACE

- MÉXICO PROSPECTA NEGÓCIOS NA
INDÚSTRIA BRASILEIRA DE MADEIRA | *MEXICO
PROSPECTS BUSINESSES IN BRAZILIAN
TIMBER INDUSTRY*

- NÚCLEO DA MADEIRA PROMOVE AMPLA
DISCUSSÃO SOBRE USO DA MADEIRA NA
CONSTRUÇÃO CIVIL | *NÚCLEO DA MADEIRA
PROMOTES WIDE DISCUSSION ON THE USE OF
TIMBER IN CIVIL CONSTRUCTION*



92

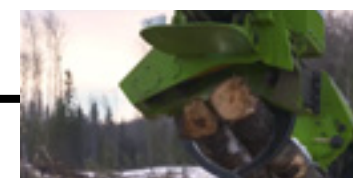
NOTAS NEWS

- KLABIN AMPLIA ATUAÇÃO NO SEGMENTO
DE E-COMMERCE | *KLABIN INCREASES
PRESENCE IN E-COMMERCE MARKET*

- IBÁ: PRODUÇÃO BRASILEIRA DE CELULOSE
CRESCER 18,2% EM AGOSTO | *IBÁ: BRAZILIAN
PULP PRODUCTION'S 18.2% RISE IN AUGUST*

96

VÍDEOS VIDEO



86

NOTAS NEWS

- KOMATSU FOREST CONSTRUIRÁ NOVA
FÁBRICA NA SUÉCIA | *KOMATSU FOREST
WILL BUILD A COMPLETELY NEW FACTORY
IN SWEDEN*

- SUZANO É ELEITA UMA DAS MELHORES
EMPREGADORAS DO MUNDO PELA FORBES |
*SUZANO APPOINTED ONE OF THE WORLD'S
BEST EMPLOYERS BY FORBES*

- PONSSE APONTADA EMPRESA MAIS
RESPEITÁVEL DA FINLÂNDIA | *PONSSE IS
THE MOST REPUTABLE COMPANY IN FINLAND*

97

AGENDA CALENDAR



07

ENTREVISTA INTERVIEW

PIONEIRISMO FLORESTAL |
A FORESTRY PIONEER



42

10 ANOS 10 YEARS

10 ANOS ALÉM DA FLORESTA
10 YEARS BEYOND THE FOREST



50

TRANSPORTES TRANSPORTATION

O IMPACTO DOS CAMINHONEIROS |
THE TRUCK DRIVERS' LEGACY



74

PESQUISA RESEARCH

MEDIÇÃO DE MADEIRA E VANTS |
UAVS IN TIMBER MEASUREMENT

59

ANÁLISE MERCADOLÓGICA MARKET ANALYSIS

ROTOBEC



MAIS ROBUSTEZ E PRODUTIVIDADE PARA O CARREGAMENTO NO CAMPO. NOVA LINHA DE GARRAS PARA FORWARDERS DA ROTOBEC.

Cansado de trocar de garra a cada 5.000 horas?
REDUZA OS SEUS CUSTOS OPERACIONAIS E AUMENTE A SUA
PRODUTIVIDADE com a garra mais robusta do mercado.

As novas GARRAS PARA FORWARDERS DA ROTOBEC são decorrentes de aprimoramentos de quem está há mais de 40 anos no setor florestal mundial. Construídas com aços especiais de alta resistência mecânica e à abrasão, proporcionam uma grande abertura que abraça a pilha e com facilidade e rapidez, rolam as toras para dentro da garra no seu fechamento. Esta operação eficaz só é possível devido aos insuperáveis CILINDROS DA ROTOBEC, com extrema força de fechamento e baixíssima manutenção.

Por que se contentar com algo, mas se não com o melhor?



Disponível com furação para GV-17

CONTATOS

ROTOBEC DO BRASIL
Vendas
Tel: (41) 98852-5999
rotobecdobrasil@rotobec.com

Peças e Assistência Técnica
(41) 3287-2835 / (41) 98807-6240
servicos.brasil@rotobec.com

ROTOBEC

EQUIPAMENTOS ROBUSTOS PARA MANUSEIO DE MATERIAIS

PIONEIRISMO FLORESTAL

A FORESTRY PIONEER



Crédito: Expoforest/Raphael Bernardelli

ENTREVISTA | INTERVIEW

JORGE MALINOVSKI | DIRETOR-GERAL DA MALINOVSKI

JORGE MALINOVSKI | GENERAL DIRECTOR OF MALINOVSKI

JORGE MALINOVSKI

DIRETOR-GERAL DA MALINOVSKI | GENERAL DIRECTOR OF MALINOVSKI

JORGE R. MALINOVSKI É UM PROFISSIONAL CUJA LONGA CARREIRA REFLETE A HISTÓRIA DO PRÓPRIO SETOR FLORESTAL BRASILEIRO.

Referência mundial em colheita e transporte de madeira e rede viária florestal, lecionou por mais de 35 anos na Universidade Federal do Paraná, onde, em 2012, se aposentou como professor titular. Hoje, é diretor geral da Malinovski, empresa responsável por algumas das principais inovações do mercado florestal brasileiro, como a Expoforest – Feira Florestal Brasileira, a Lignum Latin America e a própria Revista B.Forest.

01

COMO DESCREVERIA O SETOR FLORESTAL BRASILEIRO NA ÉPOCA QUE INICIOU SEUS ESTUDOS E CARREIRA? COMO SE DEU SEU PRIMEIRO ENVOLVIMENTO COM O SEGMENTO?

O segmento de florestas plantadas tomou corpo no Brasil a partir de 1965. Com bons incentivos governamentais baseados na Lei 5.106, que

JORGE R. MALINOVSKI IS A PROFESSIONAL WHOSE LONG TRAJECTORY REFLECTS THE HISTORY OF THE BRAZILIAN FORESTRY SECTOR ITSELF.

A global reference in timber harvesting and transportation and forest road network optimization, Jorge taught for over 35 years at the Federal University of Paraná's forestry department where, in 2012, he retired as professor. Today he is the president of Malinovski, the company responsible for some of the Brazilian forestry sector's most innovative projects, such as Expoforest – Brazilian Forestry Fair, Lignum Latin America and, of course, the B.Forest Magazine!

correspondia a incentivo fiscais por meio da potencialidade da aplicação de uma porcentagem do imposto de renda de pessoas físicas e jurídicas em florestas, iniciou-se o plantio de florestas homogêneas. O decreto 1134, que obrigava os produtores de madeira a plantar quatro árvores para cada metro cúbico de madeira consumida, também foi determinante para o cenário florestal brasileiro. A partir deste momento houve um fomento muito grande na introdução de espécies de rápido crescimento como o pinus e o eucalipto.

Foram esses fatores e por acreditar ser uma área nova e promissora que decidi fazer o curso de Engenharia Florestal. Era muito engraçado na época, pois poucas pessoas sabiam que o papel era feito de madeira (rs). Mais engraçado ainda era quando vinham me perguntar “o que faz um engenheiro florestal?”. Era uma profissão totalmente desconhecida no Brasil. O primeiro curso iniciou em 1960 na então chamada Escola Nacional de Florestas, que foi criada através de uma parceria entre governo brasileiro e a FAU. Quando comecei os estudos só havia quatro cursos no país. Atualmente são mais de 70.

01

HOW WOULD YOU DESCRIBE THE BRAZILIAN FORESTRY MARKET WHEN YOU FIRST STARTED YOUR STUDIES AND CAREER? HOW DID YOU FIRST GET INVOLVED IN FORESTRY?

The Brazilian planted forest sector began to take shape in 1965. With government incentives based on Law 5.106, which corresponded to tax incentives by potentializing the application of a percentage of income tax by companies and private individuals in forests; it was then that the cultivation of homogenous forests began. Decree 1134, which made it mandatory for timber producers to plant four trees for every cubic meter of timber consumed, was also a key factor for the Brazilian forestry market. From that moment on there were great investments in introducing rapid growth species such as pine and eucalyptus specimens.

These factors, as well as the belief in a new and promising field of study, made me decide to study Forestry Engineering. It was quite funny back then, because few people even knew paper came from timber! Even more curious was when people asked me “what does a forestry engineer actually do?”. It was a completely unknown

02

VOCÊ CONCLUIU SEU DOUTORADO EM FREIBURG, NA ALEMANHA. QUAIS FORAM SEUS MAIORES APRENDIZADOS COM A EXPERTISE FLORESTAL ALEMÃ?

O doutorado que fiz na Alemanha surgiu de uma parceria entre a Universidade Federal do Paraná (UFPR) e a Universidade Albert Ludwig, localizada na cidade de Friburgo. Em 1977, logo após terminar meu mestrado, fui pra Alemanha estudar em contrapartida de um professor alemão que já fazia parte do quadro de professores da UFPR. No começo foi difícil pois não dominava o idioma e nem sabia como escrevia Alemanha em alemão (rs). Então quando cheguei lá fiquei seis meses fazendo curso de proficiência no idioma para conseguir fazer o doutorado. O qual terminei em apenas dois anos e dez meses, inclusive escrevendo a tese em alemão.

A Alemanha tem uma tradição florestal de mais de mil anos, ou seja, ainda estamos engatinhando quando nos comparamos a eles. O maior aprendizado que tive lá foi com a forma com que os alemães administram o setor florestal tanto no quesito produção como, também, na sustentabilidade e no lazer. Escolhi a área de colheita de madeira com foco secundário em rede viária florestal, ciência do trabalho e economia florestal para

profession in Brazil back then. The first course began in 1960 in what was then the National Forestry School, which was established thanks to a partnership between the Brazilian government and FAO. When I began my studies, there were only four such courses in Brazil – now, there's over 70.

02

YOU GOT YOUR PHD IN FREIBURG, GERMANY. WHAT WERE THE MAIN LESSONS LEARNED FROM GERMANY'S FORESTRY EXPERTISE?

The PhD program I did in Germany came from a partnership between UFPR and the Albert Ludwig University, located in Freiburg. In 1977, soon after finishing my MSc, I moved to Germany to study with a German professor who was a part of UFPR's team. In the beginning it was quite hard, as I couldn't speak a word of German and didn't even know how to write the country's name in their native language. Then, when I got there, I studied the language for six months to be able to carry out my PhD studies, which I finished in only

“O MAIOR APRENDIZADO QUE TIVE LÁ FOI COM A FORMA COM QUE OS ALEMÃES ADMINISTRAM O SETOR FLORESTAL”

o meu doutorado. E quando voltei ao Brasil desenvolvi estes temas em programas de pós-graduação, mestrado e doutorado, palestras, eventos e trabalhos para empresas do ramo.

03

O QUE O LEVOU A SEGUIR UMA CARREIRA ACADÊMICA NO SETOR FLORESTAL? QUAIS FORAM OS PRINCIPAIS PROJETOS DE PESQUISA QUE DESENVOLVEU NAS DÉCADAS NA UNIVERSIDADE?

Logo que me formei fui trabalhar em uma empresa reflorestadora no estado de São Paulo. Porém, já havia me inscrito no curso de mestrado da UFPR. Fiquei alguns meses lá em SP, até que um dia em uma visita a Escola Nacional de Florestas me perguntaram “Você não vai vir fazer o curso? Você foi aprovado!”. Respondi prontamente: Por que não me avisaram? E a resposta foi bem engraçada: “Ninguém te encontra lá no meio do mato!” (rs). E com a convicção de que estaria pelo menos 5 anos a frente dos meus colegas de profissão, decidi fazer o mestrado. ▶

two years and ten months, with my thesis published in German.

Germany has a longstanding forestry tradition of over one thousand years, that is, we're still in our infancy compared to them. The biggest lesson I learned there was the way Germans manage their forestry sector, be it in terms of production as well as sustainability and leisure. I chose the field of timber harvesting with a secondary focus on forest road networks, labor sciences and forestry economics for my PhD. When I returned to Brazil, I developed these themes in post-graduate courses, as well as masters and doctorates, lectures, events and projects developed for forestry companies.

03

WHAT MADE YOU DECIDE TO PURSUE AN ACADEMIC CAREER IN FORESTRY? WHAT WERE THE MAIN RESEARCH PROJECTS YOU LED AT UNIVERSITY?

As soon as I graduated I started to work in a forestry company in the São Paulo state. However, I had already applied for a master's program at UFPR. I stayed in São Paulo for a few months, until one day I visited the National Forestry School and was asked “Aren't you going to take the course? You

Desenvolvi pesquisas de grande relevância nas áreas de colheita de madeira, redes viárias florestais, impactos de atividades sobre a floresta remanescente dentre muitas outras. Participei de projetos internacionais em lugares como Moçambique, Equador, Argentina, Uruguai e outros países. Tive a honra de participar da IUFRO, União Internacional de Organizações de Pesquisa Florestal, onde cheguei a ser “deputy leader” da divisão três. Também fui orientador de diversas teses de mestrado e doutorado.

04

COLHEITA E TRANSPORTE DE MADEIRA CONSTITUEM SUA PRINCIPAL ÁREA DE ESPECIALIZAÇÃO. QUAIS SÃO AS PRINCIPAIS MUDANÇAS QUE OCORRERAM NESSE RAMO DESDE O INÍCIO DA SUA CARREIRA?

Uma das mudanças mais interessantes que conseguimos no Brasil foi a conscientização dos técnicos e empresas sobre a substituição do termo antigo “exploração florestal”, usado até a década de 90, para “Colheita de Madeira”. O termo antigo fazia referência aos madeireiros tradicionais que simplesmente exploravam florestas nativas. Porém quando plantamos uma floresta e conduzimos o desenvolvimento da mesma, o termo correto é colheita!

were accepted!”, to which I promptly replied: “Why didn’t anyone tell me?”. The answer was quite funny: “No one can find you in the middle of the woods!” (laughter). And with the conviction that it would take me five years ahead of my peers in the business, I decided to start my MSc.

I developed highly relevant research in the fields of timber harvest, forest road networks, on the impact of activities on remaining native woodland and much more. I took part in international projects in places such as Mozambique, Ecuador, Argentina, Uruguay and other countries. I was honoured to be a part of IUFRO, where I was a deputy leader of the third division. I was also the advisor of several doctorate and master theses.

04

YOUR FIELD OF EXPERTISE IS TIMBER HARVESTING AND TRANSPORTATION. WHAT WERE THE MAIN CHANGES YOU WITNESSED TAKE PLACE IN THIS FIELD SINCE THE BEGINNING OF YOUR CAREER?

One of the most interesting changes we accomplished in Brazil

Tradução simples de “harvesting”, em inglês, e “holtzernte”, em alemão.

Com referência específica ao desenvolvimento técnico da atividade acompanhei os diversos níveis de mecanização no setor. Por exemplo, a primeira atividade que se mecanizou foi o carregamento de madeira por causa do grande número de acidentes. As toras mais compridas e pesadas foram determinantes para o aumento da dificuldade da operação que precisou ser mecanizada para garantir maior segurança.

Um fato bastante curioso e interessante é que até hoje em empresas do setor operadores e carregadores são chamados de “munqueiros”, uma

Crédito: Raphael Bernardelli

was raising awareness in technicians and companies of the importance of replacing the old term “forest exploitation”, used until the 1990s, with “timber harvesting”. The old term referenced traditional loggers who did exploit native forests. However, when we cultivate a forest and lead its growth, the proper term is harvest!

With specific reference to the technical development of forestry activities, I witnessed the different levels of mechanization in the sector. For example, the first activity to be mechanized was timber loading, due to the large number of accidents involved. Longer and heavier logs were crucial

referência para a primeira empresa de carregadores florestais do Brasil, a Munck Jones.

E a partir de 1991, na era Collor, houve um rápido desenvolvimento da mecanização da colheita no Brasil devido a globalização e da abertura para importações. Ou seja, máquinas e equipamentos de ponta que demoravam de 5 a 10 anos para chegar até nosso país começaram a chegar quase que simultaneamente.

05

COM BASE EM SUA EXPERIÊNCIA, COMO ENXERGA O FUTURO DO SETOR FLORESTAL BRASILEIRO?

O setor de florestas plantadas se profissionalizou e muito no Brasil. Os plantios efetuados na era dos incentivos fiscais não apresentavam

to increasing the difficulty of the operation, which demanded mechanization to ensure greater security.

An interesting fact is that even now forestry companies call operators and loaders "munqueiros", a term derived from the name of the first company providing log loader in Brazil, Munck Jones.

From 1991 onwards, in the Collor era, there was great development of harvest mechanization in Brazil due to market globalization and greater opening for imports. In other words, state-of-the-art machinery and equipment which previously took 5 to 10 years to get here began to arrive almost simultaneously.

05

BASED ON YOUR EXPERIENCE, HOW DO YOU SEE THE FUTURE OF THE BRAZILIAN FORESTRY MARKET?

The cultivated forest sector has become much more professional in Brazil. Plantations established in the era of tax incentives had no verticalisation. However, they were the starting point for building pulp, paper and plywood plants. The forestry segment currently corresponds to 4.5% of the national GDP. The future of this market lies in

uma verticalização. Porém, foram o ponto de partida para a construção de fábricas de papel, celulose, chapas e partículas de madeira. Atualmente o segmento florestal corresponde a 4,5% do PIB nacional. O futuro deste segmento está na busca de novas fronteiras do território nacional para a atividade, mas que muitas vezes esbarra na logística de seus produtos finais. Outro ponto que mudou bastante foi a tendência de não plantar áreas e sim focar na produção por hectare, potencializando o melhoramento florestal através de técnicas de plantio, fertilização e cuidados pós-plantio. O Brasil é um país privilegiado pois tem água, solo e luz ao seu favor. E essa qualidade para a produção dificilmente é encontrada em outros países. Não podemos esquecer que o papel do governo em garantir segurança

the search for new frontiers in the national territory for this activity, but we often face new barriers in logistics for our end products. Another point that has undergone great change is the tendency for not planting areas but focusing on production per hectare, driving the potential of forest enhancement through plantation, fertilization and post-plantation care techniques. Brazil is a privileged country as it has plenty of water, soil and sunlight in its favour, and this quality, ripe for production, is hardly rivalled by other countries. We also cannot forget that the role of government in ensuring security for international investors is crucial. We know full well that other countries in Latin America, with very important potential for forestry, suffer from political situations and end up being forgotten by investors.

06

MALINOVSKI IS CELEBRATING ITS 10-YEAR RUN IN DRIVING GROWTH IN THE FORESTRY AND TIMBER SECTORS. WHAT MOTIVATED THE CREATION OF THE COMPANY? WHAT TO EXPECT FROM THE NEXT 10 YEARS?

The company was designed to keep and evolve a legacy we managed to build in the 35 years over which

aos investidores internacionais do segmento é fundamental. Sabemos bem que outros países da América Latina, com potencial bastante importante, sofrem com a situação política e acabam caindo no esquecimento dos investidores.

06

A MALINOVSKI HOJE COMEMORA 10 ANOS DE ATUAÇÃO NOS SETORES FLORESTAL E MADEIREIRO. O QUE MOTIVOU A CRIAÇÃO DA EMPRESA? O QUE ESPERAR DOS PRÓXIMOS 10 ANOS?

A criação da empresa foi pensada para manter e evoluir um legado que conseguimos construir durante os 35 anos no qual desenvolvi diversos projetos e eventos no setor florestal. Quando cheguei perto da minha aposentadoria achei que seria importante continuar o legado que criei em projetos como o Seminário de Colheita e Transporte, a ExpoForest e trabalhos de consultoria. E assim, também, ter o privilégio de ter dois filhos engenheiros florestais ao meu lado para propagar nossos conhecimentos e ideais. E, por

I developed several projects and events for our forestry sector. When the time for my retirement neared, I believed it was important to keep that legacy alive, such as the projects I created, like the Timber Harvesting and Transportation Seminar, Expo-forest and our consultancy work. Moreover, I also had the privilege of having two forestry engineers as my sons beside me to help spread our knowledge and ideals. Thus, we understood that the creation of a new company would be quite relevant to continue and develop the sector we



Crédito: Expoforest/Raphael Bernardelli

“QUANDO CHEGUEI PERTO DA MINHA APOSENTADORIA ACHEI QUE SERIA IMPORTANTE CONTINUAR O LEGADO QUE CRIEI...”

isso, entendemos que a criação de uma empresa seria bastante relevante para continuar e desenvolver cada vez mais o setor no qual nos inserimos.

A expectativa para o futuro é primeiro dar sequência ao que já conquistamos com muito suor gerando valor com experiência e inovação. E evoluir cada vez mais no sentido de buscar oportunidades que venham a somar com nossos princípios e assim ajudar parceiros e clientes com o melhor que temos a oferecer.

07

QUAIS SÃO AS PRINCIPAIS LIÇÕES E RECOMENDAÇÕES QUE JORGE MALINOVSKI TEM A PASSAR PARA NOVOS PROFISSIONAIS ADENTRANDO O MERCADO FLORESTAL HOJE?

A primeira lição que entendo ser importante é “ACREDITE” no setor e no que você é capaz de fazer. Segundo, para bons profissionais sempre existirão oportunidades, ou seja, se capacite e busque opções. Pois hoje, a evolução é muito rápida mas os valores sempre serão os mesmos. ■

chose to work in more and more. Our expectations for the future is first to continue everything we have already accomplished with much hard work, generating value with experience and innovation, and to keep evolving in the sense of searching for opportunities in line with our principles so that we may help our partners and clients with the very best we have to offer.

07

WHAT ARE THE MAIN LESSONS AND RECOMMENDATIONS THAT JORGE MALINOVSKI HAS TO GIVE TO NEW PROFESSIONALS ENTERING THE FORESTRY WORLD TODAY?

The first lesson I believe to be important is “BELIEVE” in the sector and in what you’re capable of achieving. Second, there will always be opportunities for great professionals – so get training and look for options. After all, evolution today is much faster, but the core values will always remain the same. ■

SEGURANÇA

EM PRIMEIRO LUGAR

AS OPERAÇÕES FLORESTAIS ENVOLVEM RISCOS INERENTES À INTENSIDADE PRÓPRIA DA ATIVIDADE: TOMBAMENTO DE MÁQUINAS, TRABALHO EM ALTURA, USO DE SUBSTÂNCIAS CONTROLADAS ETC. ALÉM DAS NORMAS REGULAMENTADORAS (NRs) QUE REGULAMENTAM O SETOR, AS GRANDES EMPRESAS DE BASE FLORESTAL DESENVOLVEM PRÁTICAS INTERNAS PARA MINIMIZAR OS RISCOS AOS COLABORADORES, EQUIPAMENTOS E ÀS PRÓPRIAS FLORESTAS. ►



Crédito: Luciano Simão

Priorizar a integridade física, mental e emocional de todos os colaboradores é uma necessidade para qualquer indústria que valoriza seu capital humano. No setor de florestas plantadas, esta necessidade é uma realidade constante: afinal, operações florestais rigorosas (como a colheita de madeira em áreas acidentadas, por exemplo) carregam os mais diversos riscos aos operadores e outros colaboradores caso não sejam seguidas normas e medidas de segurança estritas.

Cientes dessa necessidade, as grandes empresas do segmento colocam em prática diretrizes internas em perfeita conformidade com o que demanda a legislação – mais especificamente, com os critérios estabelecidos pelas leis trabalhistas (federais, estaduais e municipais) e pelas Normas Regulamentadoras (NRs) aplicáveis ao setor.

A principal NR referente às atividades de base florestal é a NR 31 – Segurança e Saúde no Trabalho, na Agricultura, Pecuária, Silvicultura, Exploração Flores-

tal e Aquicultura. É a partir desta norma que são definidas algumas capacitações, formação e atribuições da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho Rural (CIPATR), do Serviço Especializado em Segurança e Saúde no Trabalho Rural (SESTR), recomendações gerais de máquinas e equipamentos, uso de defensivos agrícolas, entre outros.

Outras importantes NRs aplicáveis e com abrangência para todas as operações de logística, colheita e silviculturas são a NR 12 – Segurança no Trabalho em

Máquinas e Equipamentos, a NR 17 – Ergonomia e a NR 35 – Trabalho em Altura.

É claro, a preocupação com a segurança nas empresas florestais não cessa apenas no cumprimento das Normas Regulamentadoras e das leis trabalhistas. Os grandes players do segmento possuem suas próprias diretrizes e métodos para minimizar o risco de acidentes em suas operações. Para esta reportagem, a B.Forest selecionou três cases para fornecer esse panorama da segurança no mercado florestal. ►



SAFETY FIRST

FORESTRY OPERATIONS INVOLVE RISKS STEMMING FROM THE ACTIVITY'S INTENSE CHARACTER: MACHINE ROLL OVER, WORK IN GREAT HEIGHTS, USE OF CONTROLLED SUBSTANCES, ETC. ASIDE FROM THE NRS (REGULATORY NORMS) THAT ESTABLISH SAFETY RULES FOR THE SECTOR, THE FORESTRY MARKET'S BIGGEST PLAYERS ALSO DEVELOP INTERNAL PRACTICES TO MINIMIZE RISKS TO THE WORKFORCE, TO THE EQUIPMENT AND TO THE FORESTS THEMSELVES.

Prioritizing the physical, mental and emotional integrity of the workforce is a necessity for any industry that values its human components. In the cultivated forest market, this need is a constant reality: after all, rigorous forestry operations (such as timber harvesting in steep slopes) carry several risks to the operators if strict safety regulations aren't regularly enforced.

Well aware of this factor, the big Brazilian forestry companies establish internal guidelines in compliance with the current legislation – more specifically, in line with the criteria established by national labor laws (at the federal, state and local levels) and by the NRs (Regulatory Norms) applicable to forestry. The main NR dealing with forestry activities is NR 31 – Safety and Health in Agriculture, Livestock, Silviculture, Forestry Exploitation and Aquiculture. This norm

defines some characteristics and attributions of the Internal Rural Workplace Accident Prevention Committee (CIPATR), the Specialized Rural Labor Health and Safety Service (SESTR), general recommendations for machinery and equipment and the use of pesticides – and much more.

Other important NRs applicable to forestry and encompassing all logistics, harvest and silviculture operations are the NR 12 – Safety Machine and Equipment Work, the NR 17 – Ergonomics, and the NR 35 – Work in Heights.

Certainly, the preoccupation with safety in forestry companies does not stop at following the Regulatory Norms and labor legislation. The big players in the forestry market have their own guidelines and methods to minimize the risk of accidents in all their operations. For this article, B.Forest ►

NA PRÁTICA: FIBRIA

Na Fibria, são diversas as medidas implementadas para assegurar que as NRs sejam atendidas em suas operações, como o monitoramento sistêmico das leis por meio de um sistema informatizado (WebCal – lus Natura), assim como avaliação de conformidade, construção de planos de ação, acompanhamento da implantação e análise de eficácia na agenda viva dos Comitês de Segurança.

Os investimentos para implantação das demandas de compliance são tratados nas reuniões gerenciais periódicas e no Programa de Segurança anualmente revisitado. Há também um processo es-

truturado de auditoria de requisitos com 93 itens que são avaliados sistematicamente e outras rotinas de inspeções.

“A Fibria busca constantemente a excelência em suas operações e a valorização da vida, aplicando Programas e Práticas alinhadas aos seus valores e aspirações. Pensando nisso, buscar o engajamento, a disciplina operacional e a segurança das pessoas é a base de todos os processos na empresa”, diz Murilo Campanelli, gerente de segurança de operações florestais da Fibria.

Para construir e desenvolver o valor de segurança nas pessoas, a Fibria implementa programas e práticas adequadas ao seu espírito empresarial, resumidamente:

has chosen three case studies to provide an overview of forestry security in Brazil.

IN PRACTICE: FIBRIA

At Fibria, there are several measures implemented in order to ensure that the NRs are followed in their operations, such as the systemic monitoring of laws through an IT system (WebCal – lus Natura), as well as conformity evaluations, action plans, implementation follow-up and efficacy analysis in the schedule of the Security Committees.

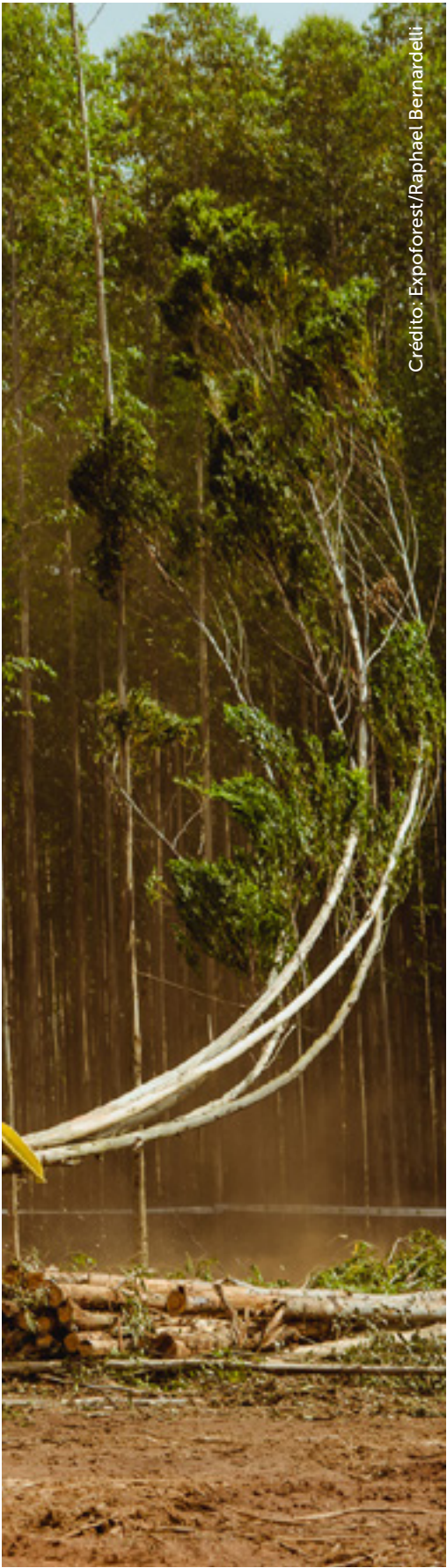
Investments in implementing compliance demands are treated at the periodic management meetings and in the Security Program, which is annually revisited. There is also a structured process of auditing

requirements with 93 items that are systematically evaluated, as well as other inspection routines.

“Fibria is constantly looking for excellence and valuing human life in its operations, applying Programs and Practices in line with its values and aspirations. The search for engagement, operational discipline and personal safety is the foundation of all the company’s processes,” says Murilo Campanelli, manager of operational forestry security at Fibria.

In order to build and develop the value of safety in the workforce, Fibria implements programs and practices in line with their corporate spirit, which are, in short:

- 1
- GESTÃO DE SEGURANÇA TENDO COMO BASE 11 ELEMENTOS DE GESTÃO.
- 2
- PACTO DE SEGURANÇA: ANÁLISE CRÍTICA E A CONSTRUÇÃO DAS AÇÕES BASEADA EM UMA ANÁLISE SWOT + PDCA.
- 3
- GESTÃO DO COMPORTAMENTO SEGURO:
PROCESSO DE ACOMPANHAMENTO DAS ATIVIDADES E OBSERVAÇÃO DA ADERÊNCIA ÀS REGRAS E PRÁTICAS DE SEGURANÇA, FORTALECENDO O FEEDBACK E DIRECIONANDO AS OPORTUNIDADES DE MELHORIA.
- 4
- FIQUE ALERTA:
PROCESSO DE IDENTIFICAÇÃO E TRATATIVA ATRAVÉS DO RELATO PELOS FUNCIONÁRIOS SOBRE OS DESVIOS RELACIONADOS AOS ATOS INSEGUROS, CONDIÇÕES INSEGURAS, DEVER DE RECUSA E INCIDENTES.
- 5
- GESTÃO RESTAURATIVA:
PROCESSO DE APRENDIZADO ATRAVÉS DO FORTALECIMENTO DA DISCIPLINA OPERACIONAL.
- 6
- GESTÃO DE VIGÍLIA E DO SONO:
PROCESSO QUE POSSIBILITA O ESTADO DE ALERTA DE MOTORISTAS NO TRANSPORTE DE MADEIRA.
- 7
- PROGRAMA DE ERGONOMIA:
PROCESSO DE IDENTIFICAÇÃO, AVALIAÇÃO, IMPLEMENTAÇÃO, E ACOMPANHAMENTO DE SITUAÇÕES ANTI-ERGONÔMICAS POTENCIALMENTE CAUSADORAS DE LESÕES MUSCULOESQUELÉTICAS.
- 8
- MANUAIS DE DIRETRIZES:
ESTRADA SEGURA E FLORESTA SEGURA. ▶



Crédito: Expoforest/Raphael Bernardelli

Por fim, diversos novos projetos que visam o aprimoramento contínuo dessas operações são desenvolvidos, como Salas de Estimulação, Gestão de telemetria, Gestão Restaurativa, Indicadores de saúde, Projetos de ergonomia, Programa controle de fadiga e sono, Sistemas de controle de acesso à áreas de risco, etc.

“O foco está na eliminação das ocorrências indesejadas e na construção de um ambiente com base no comportamento seguro e interdependente das pessoas, participação ativa das lideranças nos aspectos de prevenção, e a garantia de que todas nossas atividades sejam precedidas por uma boa análise de risco”, conclui Campanelli.

NA PRÁTICA: WESTROCK

A WestRock Brasil, por sua vez, possui certificação integrada nas Unidades fabril e florestal em Três Barras (SC) desde os anos 2000. A empresa adotou medidas para seguir todas as NRs referentes às suas atividades, o que inclui normas adicionais como NR 22 – Segurança e Saúde Ocupacional na Mineração, pois explora jazidas para britar as estradas de acesso às fazendas.

Ainda, ferramentas utilizadas para garantir o cumprimento das normas incluem consultoria externa e software LegNet. O foco em *compliance* integral da legislação municipal, estadual e federal é outro pilar da segurança das operações da WestRock.

- Safety Management with 11 Management Elements as a foundation.*
- Safety Pact: critical analysis and creation of action plans based on SWOT + PDCA analyses.*
- Safe Behavior Management: a follow-up process for activities and adherence to safety rules and practices, strengthening feedback and guiding opportunities for improvement.*
- Stay Alert: a process of identifying and treating through reports made by employees about deviations related to unsafe acts, unsafe conditions, right of refusal and incidents.*
- Restoration Management: process of learning through strengthening Operational Discipline.*
- Sleep and Tiredness Management: process dealing with the alert states of drivers in timber transportation.*
- Ergonomics Program: process of identification, evaluation, implementation and follow-up of anti-ergonomic situations which could potentially lead to muscular or skeletal injuries.*
- Guideline Manuals: Safe Roads and Safe Forest.*

There are also several new projects with the goal of continuously improving these operations, such as Stimulation Room, Telematics Management, Restoration Management, health indicators, ergonomics projects, sleep and tiredness control programs, access to risky areas control programs, etc.

“Our focus is on eliminating undesirable occurrences and building an environment based on safe behavior in our staff, active participation of leadership in prevention aspects, and ensuring that all our activities are preceded by a thorough risk analysis,” concludes Campanelli.

“Entre as medidas que tomamos para garantir a segurança dos colaboradores nas operações florestais, realizamos pesquisas de engajamento anuais; plano de segurança anual; avaliações mensais comportamentais; Programa de Segurança WestRock com auditorias corporativas anuais; comitês e subcomitês ligados ao Pilar de Segurança; ferramentas de avaliação de risco (HazRAC, STEP, Planejamento, PT e outras internas WestRock); inventários com avaliação HazRAC; visita semanal às frentes de trabalho pelos Técnicos de Segurança; treinamento avançado de segurança

para Liderança; entre outros”, detalha Jorge Luiz Cavassin, gerente de segurança da WestRock.

Em suas operações no Brasil, a WestRock conta atualmente com mais de 2.200 funcionários e uma estrutura integrada com 54 mil hectares de florestas para produção de fibras, uma unidade de produção de papel e quatro plantas de conversão de papelão ondulado. Priorizar a integridade do capital humano é essencial para manter essa estrutura. Por isso, além das medidas detalhadas acima, Cavassin adiciona que a WestRock realiza catch balls anu- ▶

IN PRACTICE: WESTROCK

WestRock Brasil has integrated certification for its factory and forestry units in Três Barras (Santa Catarina state) since the early 2000s. The company has adopted measures to ensure compliance with the NRs in all its activities, which includes additional norms such as NR 22 – Occupational Health and Safety in Mining, as it exploits mineral sites to build its access roads to the farms.

Moreover, tools employed by WestRock to ensure full compliance with the Regulatory Norms include external consultancy and LegNet software. The focus on full compliance with the local, state and federal legislation is another pillar of operational security at the company.

“The measures we take to ensure the safety of our workforce in forestry operations include annual engagement surveys; an annual security plan; monthly behavior

evaluations; the WestRock Security Program with annual corporate audits; committees and subcommittees related to our Safety Pillar; risk evaluation tools (HazRAC, STEP, Planning, PT and other in-house WestRock tools); inventories with HazRAC evaluation; weekly visits to the labor fronts by Safety Technicians; advanced security training for the leadership; and much more,” outlines Jorge Luiz Cavassin, safety manager at WestRock Brasil.

In their operations in Brazil, WestRock currently employs 2,200 people in an integrated structure of 54,000 hectares of forests for fiber production, one paper production plant and four corrugated fiber boards conversion plants. Thus, aside from the measures detailed above, Cavassin adds that WestRock holds annual catch balls with the leadership to establish proactive goals for their operations, as well as monthly follow-up for the engagement actions estab- ▶

ais com a Liderança para o estabelecimento de metas com o cascadeamento de ações proativas para operação, além de acompanhamento mensal das ações de engajamento estipuladas com os colaboradores e contratados.

Por fim, são mensalmente elaborados MOR (Monthly Overview Resume) para apresentação aos gestores, direção, presidência em murais e reuniões com subcomitês para colaboradores e contratados. As medidas, portanto, visam contemplar toda a estrutura da empresa.

NA PRÁTICA: GERDAU

Atualmente, a Gerdau conta com um sistema de Gestão de Saúde e Segurança que contempla a maior parte dos itens exigidos em norma e outros,

baseado em três pilares de barreiras: físicas, sistêmicas e comportamentais.

“A maior parte das nossas atividades é terceirizada, portanto, ao convidá-las para participação do processo de contratação realizamos uma reunião para apresentação das exigências legais e dos requisitos do nosso sistema de gestão. Após contratadas, todas as documentações básicas são validadas por um serviço externo e que faz monitoramento constante de documentações legais das prestadoras de serviços, incluindo capacitações, exames admissionais e treinamentos”, relata Robson Rebouças de Souza, gerente de saúde e segurança do trabalho na Gerdau.

Ainda para atendimento às normas, a Gerdau utiliza um protocolo de riscos

críticos (riscos com potencial de perdas maiores) que possui definições de proteções, requisitos pré-operacionais, operacionais e de manutenção.

A alta administração é a principal responsável pela segurança nas operações da Gerdau Florestal. A equipe de segurança do trabalho atua como apoio e suporte técnico, facilitando e promovendo melhorias. Uma das práticas de rotina é a Hora da Segurança, que consiste na dedicação de uma hora por dia dos líderes, que vestem um colete verde

e vão a campo checar se há padrinhos para novatos, testar o nível de entendimento de regras e padrões, realizar auditoria de padrões, checar se estão emitindo relatos e se estes estão sendo tratados e verificar se ferramentas como Análise Preliminar de Risco (APR) e Permissão de Trabalho (PT) estão sendo usadas para tarefas não padronizadas e com seus devidos controles.

O cerne do sistema da Gerdau está na boa identificação de riscos e avaliação de perigos para a definição dos

High levels of the administration are responsible for security in all of Gerdau Florestal's forestry operations. The labor safety team acts as technical support, facilitating and promoting improvements. One of the routine practices is Hora da Segurança (Safety Hour), which consists of the leaders dedicating one hour a day to this topic, wearing a green vest and going to the field to check if there are sponsors available for newcomers, to test the level of understanding of the company's rules and standards, to carry out standard audits, to check if reports are being issued and if they are being dealt with, and to verify if tools such as Preliminary Risk Analysis and Labor Permits are being used for non-standardized tasks and with proper control.

The core of Gerdau's safety system is in the proper identification of risks and the evaluation of dangers to define the necessary control measures for each identified potential. Among the measures used by the company, a trimestral analysis of behavior



Crédito: Luciano Simão

controles necessários para cada potencial identificado. Dentre as medidas empregadas, uma análise trimestral de desvios comportamentais é realizada para identificar os desvios mais repetitivos oriundos da Observação comportamental (OAC) e Índice de Comportamento Seguro (ICS), e ações pontuais são tomadas para mudança de comportamentos e melhorarmos a disciplina operacional.

Desde o início deste ano, a Gerdau tem focado seus esforços para identificação e controle de riscos maiores, disseminando o conceito de *Potential Serious Injury & Fatalities* (PSIF). Para

isso, são realizados *workshops* com todos os colaboradores, incentivando relatos de qualquer tipo de incidente para que se possa adotar de imediato os controles necessários. Semanalmente o comitê da Florestal se reúne para tratar especificamente esse tema.

“O nosso grande desafio é trazer as informações de maneira mais rápida para consolidação e gestão. Nosso próximo passo é avançar na disseminação de ferramentas e *mindset* digitais, que vão nos ajudar e facilitar a agilidade no processo de tomada de decisão”, diz Robson. ■

deviations is carried out to identify the most recurrent deviations identified by Behavioral Observation and Safe Behavior Index, and precise actions are taken in order to promote behavioral change and the improvement of operational discipline.

Since the beginning of 2018, Gerdau has focused its efforts on identifying and controlling major risks, spreading the concept of PSIF (Potential Serious Injury and Fatalities). In order to achieve that, the company holds workshops with all their employees,

encouraging reports of any sort of incident so that the necessary control measures can be immediately put in place. The Forestry committee also holds weekly meetings to deal with this specific issue.

“Our great challenge is to bring information more quickly for consolidation and management. Our next step is to move forward with firmly establishing these tools and digital mindset, which will help us and facilitate agility in our decision making processes,” concludes de Souza. ■



A inovação em **tecnologias** para suas **necessidades** de controle.

Uma solução inovadora e personalizada para a gestão das operações de controle de formigas cortadeiras, em reflorestamento.

Oferece excelência de análises, planejamento customizado para operações de controle, ferramentas exclusivas e avaliação contínua de resultados.

Result otimiza recursos com eficácia operacional e se alinha com as necessidades dos processos de certificações.

ATENÇÃO

Este produto é perigoso à saúde humana, animal e ao meio-ambiente. Leia atentamente e siga rigorosamente as instruções contidas no rótulo, na bula e receita. Utilize sempre os equipamentos de proteção individual. Nunca permita a utilização do produto por menores de idade.

Leia e siga as instruções do rótulo. Consulte sempre um engenheiro agrônomo. Venda sob receituário agrônomico.



A ISCA FORMICIDA Nº 1

mirex-s.com.br
fb.com/formicidasmirexs
fb.com/doutorformigao
0800-556422



ATTA-KILL
Empresa do Grupo
agrocerec.

A ALTA DO DÓLAR

E O SETOR FLORESTAL



Crédito: Pixabay

O STATUS ATUAL DO CÂMBIO TEM FAVORECIDO O AQUECIMENTO DO SETOR FLORESTAL BRASILEIRO, GRAÇAS AOS IMPACTOS POSITIVOS NAS EXPORTAÇÕES DE PRODUTOS FLORESTAIS, UM DOS PILARES DO SEGMENTO. NESTA REPORTAGEM, A B.FOREST CONSULTOU A ABIMCI (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DE MADEIRA PROCESSADA MECANICAMENTE) PARA FORNECER UM PANORAMA ECONÔMICO DO SETOR. CONFIRA! ▶



THE DOLLAR AND BRAZILIAN FORESTRY

THE CURRENT STATE OF THE EXCHANGE RATE HAS FAVORED THE BRAZILIAN FORESTRY SECTOR, MAJORLY DUE TO POSITIVE IMPACT ON EXPORTS OF TIMBER PRODUCTS, ONE OF THE MARKET'S MAIN PILLARS. FOR THIS ARTICLE, B.FOREST CONSULTED ABIMCI (THE BRAZILIAN ASSOCIATION OF MECHANICALLY PROCESSED WOOD INDUSTRIES) TO PROVIDE AN ECONOMIC OVERVIEW OF THE SECTOR'S STATE. ▶

“...É IMPORTANTE FRISAR QUE, QUANDO ENFRENTAMOS ESSE TIPO DE CENÁRIO, HÁ PRESSÃO POR AUMENTO DE PREÇOS NO SUPRIMENTO DE TORAS ...”



Crédito: Acervo Malinowski

Quando se trata da atual alta do dólar, avaliar tanto a sustentabilidade do presente momento quanto às expectativas de mercado não são diagnósticos simples. Esta é a análise de Paulo Pupo, superintendente da ABIMCI.

“Quando avaliamos o mercado dos produtos de madeira processados mecanicamente, a variação cambial ocorrida nos últimos meses não é apenas um fator absolutamente positivo para as exportações dos produtos. Certamente um

When it comes to the current high price of the dollar before the Brazilian real, evaluating the sustainability of the present moment as well as the market expectations is no easy task. That's the analysis of Paulo Pupo, the ABIMCI superintendent.

“When we evaluate the mechanically processed timber products market, the exchange rate fluctuation we've had in the last months is not simply an absolutely positive factor for the sector's exports. It's certain that a more attractive exchange rate brings more positive results

câmbio mais atraente traz resultados mais positivos e ajuda na sustentabilidade das empresas e de toda a cadeia produtiva, mas, por outro lado, variações abruptas da taxa de câmbio – e a história nos conta isso – trazem também alguns pontos de incerteza nas relações comerciais e em relação aos custos das empresas”, relata.

Atualmente, após um período de alta e de relativa estabilidade do dólar no

and helps in the sustainability of companies and the entire production chain, but, on the other hand, abrupt exchange rate variations – and history tells us that – also bring some uncertainty as to commercial relations and operational costs for companies,” he says.

patamar em torno de R\$ 4,00, o setor de produtos madeiros processados mecanicamente está passando por um movimento de acomodação da taxa de câmbio, seja por fatores externos ou mesmo pela situação política interna, que está levando a moeda americana para um patamar mais baixo, já tendo desvalorizado mais de 10% em um curto período de tempo, o que traz grande impactante para programas de exportações.

De acordo com a ABIMCI, alguns mercados importadores dos produtos brasileiros, que de forma errônea tentam colocar e por muitas vezes indexar na

mesa de negociação os ganhos que eventualmente as empresas brasileiras obtêm quando o câmbio tem variação para cima, não repetem esse mesmo comportamento quando a taxa cambial se encontra em tendência de baixa, como atualmente estamos presenciando, e isso causa sérios desdobramentos nas rotinas das empresas.

Paralelamente às dificuldades nas negociações de venda quando há uma taxa cambial mais alta, também os serviços inerentes à exportação sofrem aumentos proporcionais, pois, em sua maioria, são cobrados na moeda americana, em es-

Currently, after a period of increased price and relative stability of the dollar at around BRL 4.00, the mechanically processed timber products market is going through a moment of adjustment to the exchange rate, be it due to external factors or even due to the domestic political situation, which is bringing the American currency to a lower level, having already fallen by more than 10% in a short span

of time, impacting exports programs greatly.

According to ABIMCI, some markets that import Brazilian products, and which erroneously try to put and index at the negotiation table the gains that Brazilian companies eventually achieve when the exchange rates fluctuates upwards, do not repeat that same behavior when the exchange rate is in a downward trend, as we are currently

Crédito: Acervo Malinovski

pecial fretes marítimos e muitas das taxas de operações portuárias. Não se pode desconsiderar também que empresas que importam insumos ou algum tipo de matéria-prima para composição de seus produtos são afetadas diretamente com o aumento do custo de produção. Também é importante frisar que, quando enfrentamos esse tipo de cenário, há pressão por aumento de preços no suprimento de toras em várias das regiões produtoras do Brasil, e que quando são praticados de

forma unilateral, deixam ainda mais expostos os resultados das empresas exportadoras.

“Em síntese, uma série de fatores e situações como essas eleva o custo industrial das empresas e normalmente não recua na mesma velocidade e relação quando o câmbio sobe. Observamos também que, com uma taxa de câmbio aparentemente atraente, um importante volume de produtos madeiros, que originalmente é destinado ao consumo do mercado interno, ►

witnessing, and this brings serious consequences for the companies' routines.

Concomitantly with the difficulties in negotiating sales when the exchange rate is high, the services inherent to the export sector also suffer proportional increases, as they are mostly charged in American currency, especially in sea transportation and in many harbor operation fees. It also cannot be ignored that companies importing assets or raw materials to produce their products are directly affected by an increase in production costs. It is like-

wise crucial to emphasize that, when faced with such a scenario, there's pressure for an increase in prices of log supplies in many producer regions in Brazil. When they are practiced unilaterally, they make the export companies' results even more exposed.

"In summary, a series of factors and situations such as these elevates industrial costs for companies and doesn't normally fall back at the same rate when the exchange rates go up. We can also observe that with an apparently attractive exchange rate an important volume of timber products

migra para as exportações em busca de um melhor desempenho, fato este perfeitamente entendível, pois os níveis de demanda de nosso mercado doméstico têm se mostrado pífios nos últimos anos e o cenário é incerto quanto à velocidade de sua recuperação”, analisa Pupo.

SUSTENTABILIDADE ECONÔMICA

Essa migração de mercados também causa alterações na relação de

suprimento no mercado e, em muitas situações, acaba se percebendo uma oferta maior do que a demanda, fato que consequentemente pressiona para uma tendência de baixas nos preços internacionais dos produtos brasileiros.

Quando analisamos as exportações brasileiras, em especial os resultados dos últimos três anos, a ABIMCI relata que detectamos um aumento do volume físico exportado em muitos



Crédito: Acervo Malinowski

segmentos de produtos, mas isso necessariamente não se repete quando avaliamos o valor exportado FOB, pois em alguns casos os preços praticados hoje são menores do que há alguns anos. A associação enfatiza a necessidade de se tratar essa questão com cautela, pois em um passado bem recente o setor madeireiro operou com prejuízos constantes. Antes de falarmos em crescimento real, o setor está recuperando uma parte das enormes perdas auferidas em vários anos seguidos.

A sustentabilidade do atual momento de aquecimento

do segmento está diretamente ligada à demanda nos principais países compradores, fato que nos últimos meses, em alguns segmentos de produtos, está em processo de diminuição devido a estoques reguladores altos, preços e diminuição do consumo.

De acordo com as expectativas da entidade, em 2019 os volumes físicos da produção industrial e das exportações ao menos devem se manter na maioria dos produtos, mas alguns segmentos precisariam adequar o nível da oferta para diminuir a exposição em tempos de baixa de preços, respei- ▶

which are originally meant for the domestic market end up migrating to exports in search of better results, a perfectly understandable fact, as the level of demand in our domestic market have been low in the last years and the scenario is still uncertain as to the speed of its recovery,” Pupo explains.

ECONOMIC SUSTAINABILITY

This migration of markets is also causing changes in market supplies and, in many situations, supply is greater

than demand, a fact that consequently pressures the market for lower international prices for Brazilian products.

When we analyze Brazilian Exports, especially the results of the last three years, ABIMCI explains that we can detect an increase in the physical volume exported for many different products, but it doesn't necessarily repeat itself when we look at the FOB export value, as in some cases the prices in place today are lower than they were a few years ago. The Association

emphasizes the need for dealing with this issue cautiously, as in the very recent past the timber sector operated at a constant loss. Before we discuss real growth, the market is still recovering a part of the great losses suffered several years in a row.

The sustainability of the current moment of increased profitability in the sector is directly linked to the demand of our main buyers, a fact that, over the last months in some segments, is in a process of decreasing due to high regu-

latory stocks, prices and lower consumption.

According to ABIMCI's expectations, physical industrial production and export volumes in 2019 should at least remain stable for most products, but some sectors may need to readjust the level of supplies to reduce exposure in times of lower prices, respecting the basic tenets of the law of supply and demand.

“We cannot evaluate export results thinking solely of how much companies are earning in Brazilian reais. ▶

tando assim a lei da oferta e demanda.

“Não podemos avaliar os resultados das exportações pensando em quanto as empresas acabam recebendo em reais. É importante e fundamental a manutenção do nível de preços dos produtos no mercado, que é a difícil missão diária de todos os atores envolvidos nos ne-

gócios, para que assim as empresas possam trabalhar com um mínimo possível de previsibilidade. As empresas precisam estabelecer suas estratégias baseadas no preço internacional do produto, em dólares, pois a partir do momento que recebem os seus contratos estão sujeitos a todas essas variações internas, de custos e de serviços já



Crédito: Acervo Malinowski

It's important and crucial to maintain price levels for these products in the market, which is the arduous daily task of all players involved in business, so that the companies may thus work with a minimum level of predictability. Businesses must establish their strategies based on their products' international prices, in dollars, as they are subject to all these internal, service and cost fluctuations we've discussed from the moment they receive their contracts," summarizes the ABIMCI superintendent.

INTERNATIONAL SCENARIO

In the current state of economic globalization, it be-

comes clear that the Brazilian forestry and timber markets do not operate in a vacuum and are not solely affected by national political and economic changes. The recent American sanctions on Chinese imports to that country may also affect Brazilian exports to the USA.

According to Pupo, this is an important point for a variety of aspects. "Firstly, it must be made clear that there are no winners in commercial wars. Especially when it comes to the current commercial relations between the US and China, it is still too early for us to be certain of how Brazilian timber products will or will not be affected," he argues.

abordadas”, resume o superintendente da ABIMCI.

DESDOBRAMENTOS INTERNACIONAIS

No atual estado de globalização da economia, é evidente que os setores florestal e madeireiro brasileiros não operam em um vácuo, e tampouco está restrito a desdobramentos político e econômicos exclusivamente nacionais. As recentes sanções americanas às importações chinesas para aquele país, anunciadas pelo presidente dos EUA, Donald Trump, poderão também afetar as exportações brasileiras para a América do Norte.

Para Pupo, este é um ponto importante sob vários aspectos. “Primeira-

mente, é preciso ter a clareza de que em uma guerra comercial ninguém realmente ganha. Em particular nas relações comerciais atuais entre Estados Unidos e China, ainda é muito prematuro para termos certeza de como os produtos madeireiros brasileiros irão ou não ser afetados”, resume.

Em um primeiro momento, como os EUA são o principal destino para diversos produtos exportáveis brasileiros, é possível que surjam algumas novas oportunidades de mercado devido às taxas impostas para a China, que de setembro a dezembro desse ano estão em 10% e, a partir de janeiro de 2019, atingirão 25%. Certamente, ►

At this early stage, as the USA is the main destination for several Brazilian exportable products, it is possible that new market opportunities may arise due to the taxes imposed on Chinese imports, which will stay at 10% from September to December 2018 and will reach 25% in January 2019. It

is certainly not a low rate, but the sheer productive potential of China and its capacity of adapting to commercial barriers cannot be underestimated.

On the other hand, countries that compete with Brazil in terms of timber production and exports are also looking at ►

“A SUSTENTABILIDADE DO ATUAL MOMENTO DE AQUECIMENTO DO SEGMENTO ESTÁ DIRETAMENTE LIGADA À DEMANDA NOS PRINCIPAIS PAÍSES COMPRADORES...”

esta não é uma taxa baixa, mas o potencial produtivo da China e sua capacidade de readaptação a entraves comerciais não devem ser subestimados.

Por outro lado, além do Brasil, seus demais países concorrentes em termos de produção e exportação de madeira também olham essa mesma oportunidade de suprimento em um eventual vácuo deixado pelos produtos chineses no mercado americano. Inclusive, já se pode perceber um esfriamento na demanda naquele

mercado, que pode ser explicado tanto pelo aumento da própria produção americana em alguns produtos, pela queda da demanda e pelo aumento dos juros, que são fatores que influenciam diretamente o consumo no mercado americano.

“O momento é de monitoramento constante do mercado e das repercussões práticas que as decisões americanas e chinesas podem causar tanto aqui no Brasil como em escala mundial”, conclui Pupo. ■



Crédito: Acervo Malinowski

WHEN FACED WITH THIS SCENARIO, THERE'S PRESSURE FOR AN INCREASE IN PRICES OF LOG SUPPLIES IN MANY REGIONS IN BRAZIL

this same supply opportunity in an eventual vacuum left by Chinese products in the American market. There has already been a perceptible cooling of demand in that market, which could be explained by the increase in domestic American production in some products as well as a decrease in demand and the increase in

interest rates, factors that directly influence the American market's consumption.

“The moment calls for constant monitoring of the market and of the practical repercussions that American and Chinese decisions may cause in Brazil as well as on a global scale,” Pupo states. ■

KOMATSU | Forestry Quality™



PC130 e Cabeçote S82: Conjunto ideal para desbaste

A PC130 com cabeçote S82 é a perfeita combinação para o uso no 1º e 2º desbaste. A PC 130 harvester é uma máquina versátil, compacta, com potência adequada e baixo consumo de combustível. Com peso reduzido, facilita o deslocamento e transporte. O cabeçote S82 é compacto, robusto e de fácil manutenção. Com 2 rolos de tração, o S82 permite o desbaste em plantios mais densos. Também pode ser equipado com kit para múltiplas árvores, o que melhora ainda mais a produtividade.

10 ANOS ALÉM DA FLORESTA

EMPRESA IDEALIZADORA DE PROJETOS INOVADORES COMO A EXPOFOREST – FEIRA FLORESTAL BRASILEIRA E A REVISTA B.FOREST CELEBRA UMA DÉCADA DE ATUAÇÃO INCESSANTE EM PROL DO DESENVOLVIMENTO DOS SETORES FLORESTAL E MADEIREIRO DO BRASIL ▶



10 YEARS BEYOND THE FOREST

THE COMPANY BEHIND INNOVATIVE PROJECTS SUCH AS EXPOFOREST – BRAZILIAN FORESTRY FAIR AND THE B.FOREST MAGAZINE CELEBRATES A DECADE OF NON-STOP WORK ON BEHALF OF THE DEVELOPMENT OF THE FORESTRY AND TIMBER MARKETS IN BRAZIL ▶



Dizer que a Malinovski é uma empresa com a floresta em seu DNA não é apenas uma figura de linguagem. Além de contar com a expertise de profissionais que conhecem a realidade do mercado florestal brasileiro em todos os aspectos de sua cadeia produtiva, a companhia é fruto direto da união do conhecimento técnico de duas gerações de engenheiros florestais que vivem e respiram o setor: o Professor Jorge e os filhos Rafael e Ricardo Malinovski.

Muito mais do que uma empresa florestal, a Malinovski busca sempre ir além. Em 10 anos de dedicação, conseguiu conectar o setor florestal como ninguém. Através da

grande expertise de seus profissionais, desenvolveu ideias inovadoras que geraram negócios e potencializaram experiências positivas para seus clientes.

Além da consultoria, a Malinovski também se especializa em treinamentos destinados a profissionais atuando no segmento florestal, com o objetivo de levar aperfeiçoamento técnico e sanar importantes lacunas no mercado. Mais de 1.500 participantes do Brasil e de alguns países da América Latina já estiveram presentes nos cursos presenciais e in company ministrados por profissionais e parceiros da Malinovski.

Ainda, a empresa atuou fortemente nos ramos de



Crédito: ExpoForest/Raphael Bernardelli

Comunicação e Marketing especializados para a área florestal. Projetos desenvolvidos nessa área incluem o portal **Colheita de Madeira** , um dos maiores acervos mundiais de fotografias e vídeos de máquinas e equipamentos florestais em operação, o canal **WoodHarvesting**  no YouTube, que conta com mais de 65 milhões de visualizações, e a **Revista B.Forest** , primeira publicação florestal especializada 100% digital e bilíngue do Brasil.

Uma das principais frentes de atuação da Malinovski, precedendo a criação da própria empresa, é a reali-

zação de eventos técnicos e feiras especializadas nos segmentos florestal e madeireiro. Desde 1977, quando Jorge Malinovski organizou a primeira edição do Seminário de Colheita e Transporte de Madeira, o mais tradicional evento técnico do setor florestal brasileiro, o número, a escala e o nível de especialização dos eventos criados e organizados pela Malinovski não param de crescer.

O carro-chefe, é claro, é a ExpoForest – Feira Florestal Brasileira, maior feira florestal dinâmica da América Latina. Em sua quarta edição, realizada em 2018, 30.645

Saying that Malinovski is a company with the forest in its DNA is not a mere figure of speech. The company not only has the expertise of professionals who truly know the reality of the Brazilian forestry market in all the aspects of its production chain, but it is the direct result from the union of the technical knowledge of two generation of forestry engineers who live and

breathe this sector: professor Jorge Malinovski and his two sons, Rafael and Ricardo.

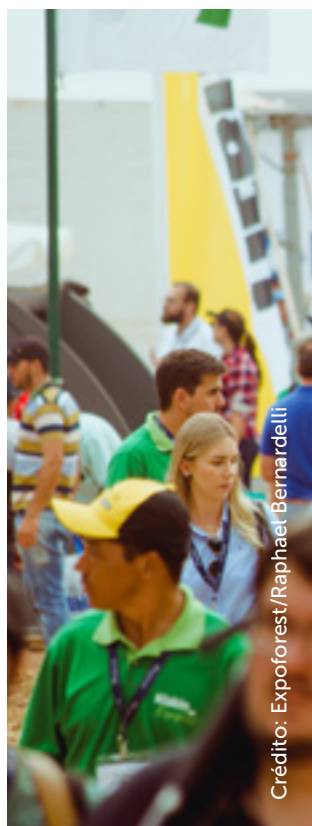
Much more than a forestry business, Malinovski is always looking to go beyond. In its 10 years of dedication, it has managed to connect the Brazilian forest market in unprecedented ways. Through the great expertise of its professionals, it has

developed innovative ideas that generate business and drive positive experiences for their clients.

Aside from providing consultancy services, Malinovski also specializes in trainings aimed at professionals working in the forestry segment today, with the goal of enhancing technical knowledge and filling important gaps in the market. More than 1,500 participants from Brazil and other Latin American countries have already taken part in the cours-

es taught by professionals and partners fo Malinovski.

*Moreover, the company is a strong player in the fields of communications and marketing for the forestry market. Projects developed in this area include the **Wood Harvesting website** , one of the world's largest databases of photographs and videos of forestry machinery and equipment in operation, the **WoodHarvesting**  channel on YouTube, with over 65 million views, and*



Crédito: Expoforest/Raphael Bernardelli

“MUITO MAIS DO QUE UMA EMPRESA FLORESTAL, A MALINOVSKI BUSCA SEMPRE IR ALÉM.”

visitantes acompanharam os lançamentos de 240 empresas expositoras, gerando mais de R\$ 310 milhões em vendas e prospecções, resultado 101% superior ao volume de negócios da edição anterior, realizada em 2014.

Além da Expoforest, a Malinovski também é responsá-

vel pela maior feira da cadeia produtiva da madeira no Brasil, a Lignum Latin America, que terá sua próxima edição em 2019, e pelas mais diversas conferências técnicas, como o Encontro Brasileiro de Silvicultura, o WoodTrade Brazil e o Encontro Brasileiro de RH e Segurança Florestal. ►

the **B.Forest Magazine**, the first fully digital, bilingual forestry publication in Brazil.

One of Malinovski's main fields of action, preceding the creation of the company itself, is the organization of technical events and specialized trade fairs for the forestry and timber publics. Since 1977, when Jorge Malinovski organized the first edition of the Timber Harvesting and Transportation Seminar, the most traditional event in the Brazilian forestry sector, the number, scale and level of spe-

cialization of Malinovski's events has only been growing.

The key event is, of course, Expoforest – Brazilian Forestry Fair, the biggest dynamic forestry fair in Latin America. In its fourth edition, held in 2018, 30,645 visitors got to see the product launches and solutions of 240 exhibitors, generating over BRL 310 million in sales and prospections, a 101% increase in business volume from the previous edition, held in 2014.

Malinovski is also responsible for Brazil's largest fair dealing

MISSÃO

IR SEMPRE ALÉM.
GERAR OPORTUNIDADES
E NEGÓCIOS
CONECTANDO PESSOAS,
EMPRESAS E NOVAS
IDEIAS DO SETOR
FLORESTAL.

*MISSION:
TO ALWAYS GO BEYOND.
GENERATE OPPORTUNITIES
AND BUSINESSES BY
CONNECTING PEOPLE,
COMPANIES AND NEW IDEAS
IN THE FORESTRY SECTOR.*

VISÃO

SER RECONHECIDA
COMO A EMPRESA
ESSENCIAL PARA O
DESENVOLVIMENTO
E PROSPERIDADE DO
SETOR FLORESTAL

*VISION:
TO BE KNOWN AS THE
ESSENTIAL COMPANY FOR
THE DEVELOPMENT AND
PROSPERITY OF THE
FORESTRY SECTOR*

VALORES

HONRA,
RELACIONAMENTO,
ENERGIA

*VALUES:
HONOR,
RELATIONSHIPS,
ENERGY*

with the timber production chain, Lignum Latin America, which will have its third edition in 2019, and also for a range of technical conferences, such as the Brazilian Silviculture Meeting, WoodTrade Brazil and the HR and Forestry Security Meeting.

BEYOND THE FOREST

Today, celebrating its first decade of existence, Malinovski now begins to look to the next ten years – and beyond. A realignment of the company's Strategic Plan, and of all its areas of action into new

guiding axis, outline the path on its journey to be known as the essential company for the prosperity and the development of the Brazilian forestry sector.

In the **Operational Intelligence** axis, Malinovski will continue to work intensely with Consultancy for Forestry Operations, providing analyses and identifying opportunities for implementing improvements for increased profitability of forest projects. Moreover, the Forest Asset Management service defines a range of topics from the best manage-



Crédito: Lignum/Raphael Bernardelli

ALÉM DA FLORESTA

Hoje, celebrando sua primeira década de existência, a Malinovski passa a voltar seu olhar para os próximos dez anos – e além. Um realinhamento do Planejamento Estratégico da empresa, e de suas áreas de atuação em novos eixos norteadores, delineiam o caminho em sua jornada para ser reconhecida como a empresa essencial para o desenvolvimento e prosperidade do setor florestal.

No eixo de **Inteligência Operacional**, a Malinovski continuará a trabalhar intensamente com *Consultoria de Operações Florestais*, fazendo análises e identificando oportunidades de implementação

de melhorias para o aumento da rentabilidade dos projetos florestais. Ainda, o serviço de *Gerenciamento de Ativos Florestais* define desde as estratégias do melhor modelo de manejo para o ativo até a sua completa estruturação e operacionalização. Em *Inteligência de Mercado*, a empresa trabalha a partir de uma base sólida de informações, desenvolvendo estudos de competitividade para auxiliar empresas com posicionamento de mercado e na busca de novas oportunidades e melhorias.

Na segundo eixo a de **Conexões Assertivas**, a Malinovski foca seus esforços na organização das já tradicionais feiras e encontros técnicos e na elaboração de novos eventos relevantes para o mercado. Já as via-

ment model for that asset to its complete structuring until the operational stage. In Business Intelligence, the company works with a solid database, developing competitiveness studies to help companies with market placement and in the search for new opportunities and improvements.

In the second axis, **Assertive Connections**, Malinovski focuses its efforts on organizing its traditional trade fairs and technical conferences and in creating new events of relevance to the market. On the other hand, the technical business trips will continue to take clients to live unique experiences, visiting the



“A MALINOVSKI ACREDITA NO SETOR FLORESTAL E MADEIREIRO, E ACIMA DE TUDO, NO CRESCIMENTO DA SUA EMPRESA.”

gens técnicas empresariais continuarão levando clientes rumo a uma experiência única, visitando os melhores eventos globais e empresas internacionais, agregando muito conteúdo e explorando as principais atualizações do universo florestal.

E para àqueles que buscam atualização e conhecimento técnico, os *treinamentos da Malinovski*, pioneiros no mercado, continuarão preparando profissionais e empresas para o futuro.

A Malinovski acredita no setor florestal e madeireiro,

e acima de tudo, no crescimento da sua empresa. “Acreditamos no setor e, acima de tudo, na evolução de nossos projetos e clientes. Nossa prioridade é que as empresas e os profissionais façam as melhores conexões, expandam seus negócios e alavanquem resultados”, ressaltam Rafael e Ricardo Malinovski, diretores da empresa. Caminhamos juntos na direção do êxito contínuo do nosso setor.

Malinovski. Nós vamos Além da Floresta. ■

world’s largest forestry events and international companies, exploring the forestry world’s main trends and launches.

And for those looking for updating their technical knowledge, the trainings provided by Malinovski, pioneer programs in the Brazilian market, will continue to prepare professionals and companies for the future of forestry.

Malinovski believes in forestry and logging markets and,

above all, in your company’s future. “We believe in the sector and in the evolution of our projects and clients. Our priority is that companies and professionals make the best connections, expand their business and drive results,” emphasize Rafael and Ricardo Malinovski, directors of the company. Together we walk towards the continuous success of our sector.

Malinovski. We go Beyond the Forest. ■



Crédito: Expoforest/Raphael Bernardelli

O IMPACTO DOS CAMINHO-NEIROS

MESES APÓS A GREVE QUE PARALISOU O PAÍS, REIVINDICAÇÕES FEITAS PELA CATEGORIA DOS CAMINHONEIROS RODOVIÁRIOS E ATENDIDAS PELO GOVERNO FEDERAL COMEÇAM A MOSTRAR SEUS EFEITOS NO SETOR BRASILEIRO DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES.



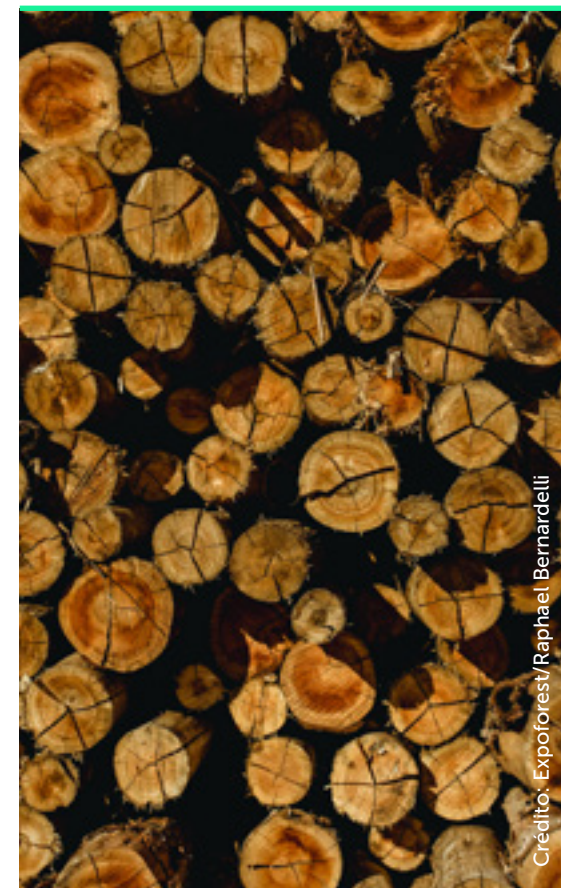
THE TRUCK DRIVERS' LEGACY

MONTHS AFTER THE NATIONWIDE STRIKE THAT PARALYSED THE COUNTRY, DEMANDS MADE BY BRAZILIAN TRUCK DRIVERS, ACCEPTED BY THE FEDERAL GOVERNMENT, BEGIN TO SHOW THEIR EFFECTS IN THE COUNTRY'S LOGISTICS AND TRANSPORTATION SECTOR.

Em maio deste ano, a indústria brasileira enfrentou uma situação sem precedentes no país: a paralisação a nível nacional de toda a categoria de caminhoneiros e profissionais do transporte rodoviário, afetando diretamente a distribuição de toda classe de produtos, matéria-prima e insumos em todo o território nacional. Mesmo após a negociação com o governo federal e a retomada das atividades, o impacto na economia foi severo e ainda

pode ser sentido em diversos segmentos da indústria.

Mesmo agora, meses após a greve, as mudanças legislativas resultantes das reivindicações atendidas pelo governo estão começando a mostrar suas reais consequências para a logística de transportes no país. O segmento florestal, que depende do modal rodoviário para o escoamento interno de sua produção, também pode ser afetado pelas mudanças. ▶



Crédito: Expoforest/Raphael Bernardelli

In May of this year, the Brazilian industry faced an unprecedented situation in the country: the nationwide truck drivers' strike, directly affecting the distribution of all assortments of products, raw materials and assets in the entirety of the national territory. Even after negotiations with the federal government were through and the activities resumed, the impact on the economy was great and can still be felt in many segments in the industry.

Even now, months after the strike, legislative change resulting from the demands made by the truck drivers, and accepted by the federal government, are starting to show their true

“O setor de transporte rodoviário sofreu grande impacto em função da greve dos caminhoneiros, gerada pela reivindicação da tabela mínima de fretes. A paralisação, que durou de nove a 13 dias dependendo da região do país, comprometeu significativamente os resultados de 2018 em muitas transportadoras no Brasil. Entretanto, em alguns casos, trouxe oportunidades para aquelas que tiveram rápida resposta e capacidade de adaptação à nova realidade

do mercado”, analisa João Cristo, diretor florestal na BBM Logística.

A principal reivindicação da categoria dos caminhoneiros, o estabelecimento de uma nova tabela de fretes rodoviários com reajuste na tabela do frete mínimo, instituída pela Lei nº 13.703/2018, é fonte de discussão entre as empresas florestais, que estão trabalhando para adequar-se às novas demandas da legislação. Para empresas



Crédito: Expoforest/Raphael Bernardelli

que operam com contratos diretos com transportadoras, contudo, o desafio é menor.

“O segmento florestal, em especial o setor de papel e celulose, está majoritariamente organizado em Contratos Dedicados (DCC, ou Dedicated Contract Carriage), não sofrendo assim interferência direta com a aplicação da tabela única de frete. São projetos com tarifas negociadas a longo prazo e operados com frota própria, ou seja, é uma modali- ▶



Crédito: Expoforest/Raphael Bernardelli

consequences for transportation logistics in the country. The forestry segment, which also depends on the road network for the domestic flow of its production, may also be affected by these changes.

“The road transportation sector has suffered great impact due to the truck drivers’ strike, resulting from the demand for a minimum freight rate. The strike, which lasted from nine to 13 days depending on the region, significantly compromised the 2018 results for many transportation companies in Brazil. However, in some cases, it also brought opportunities for those who managed to respond quickly and adapt to the

**“THE FORESTRY
SECTOR MAY ALSO BE
AFFECTED BY THESE
CHANGES”**

new market reality,” analyses João Cristo, forestry director at BBM Logistics.

The main demand of the truck drivers, a new chart for road freights with readjustments in the minimum freight rate, established by Law No. 13.703/2018, is a point of discussion among forestry companies, which are currently working to comply with the demands of the new legislation. For companies operating with direct contracts with transportation companies, however, the challenge is less severe.

“The forestry sector, especially the pulp and paper industry, is mostly organized in Dedicated Contract Carriages, ▶

dade que não remunera por viagem”, resume o diretor florestal da BBM.

Porém, por se tratar de mudança legislativa bastante recente, o entendimento das diretrizes estabelecidas pela Lei nº 13.703/2018, que estabelece a Política Nacional de Pisos Mínimos do Transporte Rodoviário de Cargas, ainda não é ponto de consenso entre as empresas do setor florestal. Uma das dúvidas relatadas pelas fontes da B.Forest diz

and thus aren't directly affected by the minimum freight rate. These are projects with rates negotiated long term and operated with their own fleet, that is, payments are not made per trip,” BBM's forestry director summarizes.

Nevertheless, as it is a recent change in legislation, the understanding of the guidelines contained in Law No. 13.703/2018, which establishes the National Policy for Minimum Rates in Road Cargo Transportation, is still not a point of consensus among forestry businesses. One doubt stated by our sources is related to the difference between general cargo and bulk cargo. Art. 3rd states:



Credito: Expoforest/Raphael Bernardelli

respeito à diferenciação entre carga geral e carga a granel. Diz o Art. 03º:

“Para fins do disposto nesta Lei, entende-se por:

I - carga geral: a carga embarcada e transportada com acondicionamento, com marca de identificação e com contagem de unidades;

II - carga a granel: a carga líquida ou seca embarcada e transportada sem acondicionamento, sem marca de identificação e sem contagem de unidades;”

Em linhas gerais, entende-se que deve ser aplicada a carga a granel. Contudo, a Resolução 196/2006, que fixa os requisitos técnicos de segurança para o transporte de toras e madeira bruta por veículo rodoviário de carga, dispõe em seu Art. 3º, §2º, III, dispõe que:

“As toras devem estar obrigatoriamente contidas por:

§ 2º Para o transporte longitudinal de toras nativas, com disposição piramidal (triangular): ▶

“For purposes established by this law, the following are to be understood as:

I – general cargo: cargo loaded and transported in packaging, individually identified and with all units counted;

II – bulk cargo: liquid or dry cargo loaded and transported without packaging, without individual identification and without unit count.”

This should mean that forestry products mostly fall under the bulk cargo category. However, Resolution 196/2006, which fixates the technical safety requisites for transporting logs and timber in road cargo vehicles, states in its Art. 3rd: ▶

III - carga acondicionada em forma piramidal (triangular) conforme figuras do Anexo desta Deliberação."

Portanto, entende-se que deve ser aplicada a carga a granel para toras de pinus e eucalipto, e carga geral somente no caso de transporte de toras provenientes de espécies nativas. A vantagem para os setores que trabalham com pinus e eucalipto é que o custo por km/eixo é

menor para a carga categorizada como a granel.

Estas são apenas algumas das questões que o setor florestal e a indústria como um todo precisam analisar, discutir e aplicar para operar em conformidade com os novos requisitos da legislação, que ainda pode sofrer alterações com pressões futuras desta e de outras categorias envolvidas na logística dos transportes rodoviários. Porém,



Crédito: Expoforest/Raphael Bernardelli

é certo que a sinergia entre transportadoras e empresas florestais pode trazer ganhos neste quesito.

"Nos últimos anos vimos crescer o número de contratos dedicados no setor florestal, pois esses contratos aumentam muito a sinergia entre as empresas e os ganhos de produtividade. O cliente recebe um serviço de maior qualidade, com precisão nos volumes de entrega e

rastreabilidade em toda a cadeia de seu produto, seja no âmbito trabalhista, ambiental e/ou econômico. O operador logístico, por sua vez, consegue maior capacidade de investimento e agrega inovação e tecnologia aos serviços e equipamentos, além de oferecer maior capacitação aos seus colaboradores. Tudo isso resulta em ganho de produtividade e redução de custos", conclui João Cristo, da BBM. ■

"Logs must be contained by:

§ 2nd – For horizontal transportation of native logs, with a pyramidal (triangular) disposition:

III – packaged unit in pyramidal form (triangular) according to figures Annexed to this Deliberation."

This means that bulk cargo rates should be applied to pine and eucalyptus timber, and general cargo rates only in the case of transporting logs from native species. The advantage for the sectors working with pine and eucalyptus is that the cost per kilometre per axis is lower than for the load characterized as bulk.

These are some of the issues the forestry sector – and the industry as a whole – must now analyse, discuss and apply in order to operate in full compliance with the new demands of legislation, which can still be further altered by future pressure from truck drivers and other classes of workers involved in road cargo transportation. But it is certain that the synergy between transportation companies and forestry enterprises can be helpful in this regard.

"In the last years, we've seen the number of dedicated contracts grow in the forestry sector, as these contracts greatly increase synergy between the

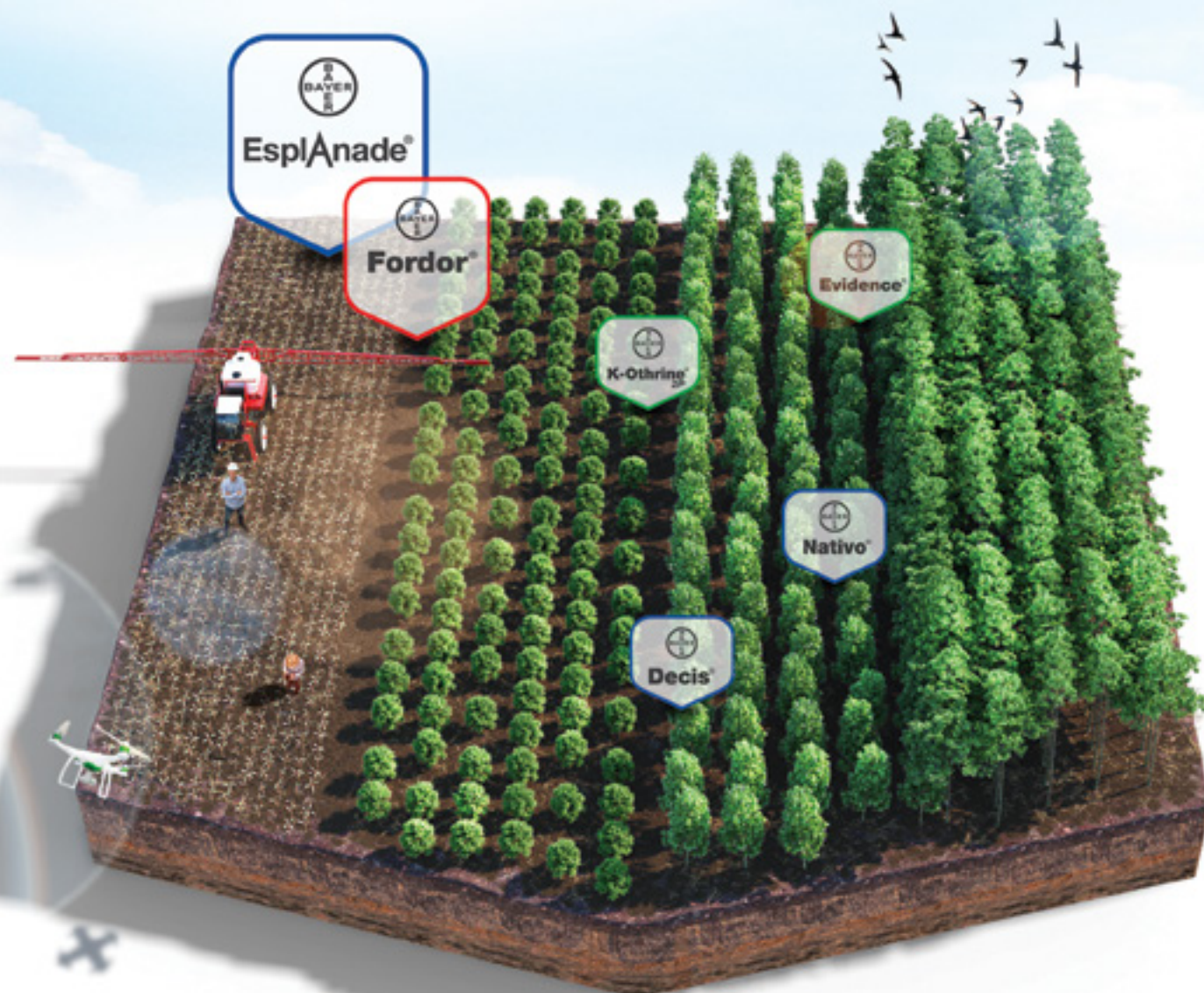
***"SYNERGY BETWEEN
TRANSPORTATION
COMPANIES
AND FORESTRY
ENTERPRISES CAN
BE HELPFUL"***

companies and productivity gains. Clients receive better service, with more precise traceability and delivery volumes in the entire chain for their product, be it in labor, environmental or economic matters. The logistics operator, on the other hand, has increased capacity for investments and aggregates innovation and technology to the services and equipment, as well as offering more training opportunities for workers. All of this results in productivity gains and cost reduction," finishes João Cristo, from BBM. ■



Se é Bayer, é bom

Caminho livre para
a PRODUTIVIDADE



FORESTRY PLUS



CONSULTORIA
ENGENHARIA
GERENCIAMENTO

ANÁLISE

MARKET ANALYSIS

MERCA DOLO GICA

STCP Engenharia de Projetos Ltda. - Copyright 2017.
Endereço: Rua Euzébio da Mota, 450 - Juvevê - CEP: 80.530-260
CuritibaPR | Fone: (41) 3252-5861
www.stcp.com.br - info@stcp.com.br



PERSPECTIVAS ECONÔMICAS

A expectativa de crescimento do PIB brasileiro em 2018, no mês de Outubro, atingiu 1,34% segundo o BCB (Banco Central do Brasil). A mesma apresentou pequena queda em relação à Set/18 (1,36%). Para 2019, a estimativa do BCB para o PIB se mantém em +2,50%.

INFLAÇÃO

O Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) de Set/18 ficou em 0,48%, enquanto que em Ago/18 apresentou deflação de 0,09%. No acumulado dos últimos 12 meses, o IPCA se situou em 4,53% e no ano de 2018, em 3,34%. A estimativa do BCB para o fechamento da inflação em 2018 é de 4,21% (BCB), abaixo do centro da meta.



MACROECONOMIC FIGURES

ECONOMIC PERSPECTIVES: Growth projections for the national GDP in 2018, in October, reached 1.34%, according to the BCB (Brazilian Central Bank). This represents a small decrease compared to Sept/2018 (1.36%). For 2019, BCB's expectations remain at +2.50%.

INFLATION: The IPCA (Ample Consumer National Prices Index) for Sept/18 remained at 0.48%, whereas August had a 0.09% deflation. Accumulated growth over the last 12 months place the IPCA at 4.53% and, in 2018 alone, at 3.34%. The BCB expects 4.21% inflation at the end of 2018, below the center of the target figure.

TAXA DE JUROS

O Comitê de Política Monetária (Copom) do Banco Central, em sua última reunião (Set/2018), manteve a taxa Selic em 6,50% ao ano pela quarta vez consecutiva. O Banco Central apresentou expectativa de fechar 2019 com taxa Selic em 8,00%.

TAXA DE CÂMBIO

A taxa média cambial do USD comercial encerrou Set/2018 em BRL 4,12/USD, apresentando desvalorização de 4,8% do Real em relação ao mês de Ago/18 (BRL 3,93/USD). A média cambial na 1ª quinzena de Out/18 atingiu BRL 3,83/USD, oscilando entre BRL 3,70/USD e BRL 4,03/USD. No acumulado do ano entre 1º/Jan-17/Out, o Real desvalorizou 13% frente à moeda norte-americana.

INTEREST RATES: The BCB's COPOM (Monetary Policies Committee) kept the basic interest rate (SELIC) at 6.50% a year in its last meeting, held in Sept/18, for the fourth time in a row. The BCB expects to end 2019 with the SELIC rate at 8.00

EXCHANGE RATES: In Sept/2018, average USD commercial exchange rate closed at BRL 4.12/USD, with a rate of devaluation at 4.8% from BRL to USD compared to the Aug/18 average (BRL 3.93/USD). Average exchange rates in the first two weeks of Oct/18 reached BRL 3.83/USD, fluctuating between BRL 3.70/USD and BRL 4.03/USD. Accumulated growth in 2018 (Jan 1st to Oct. 17th), the BRL fell by 13% in value.

"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 © 2018 | 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
Nenhuma parte desta publicação pode ser produzida ou retransmitida sob qualquer forma ou meio, eletrônico ou mecânico, incluindo fotocópia, gravação, fac-símile ou qualquer tipo de sistema de armazenamento e de recuperação de informações, sem permissão por escrito. A retransmissão por fax, e-mail, ou por outros meios, os quais resultem na criação de uma cópia adicional, é ilegal.



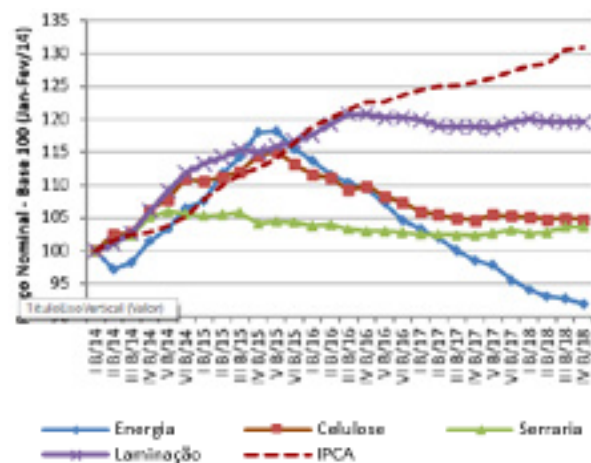
STCP Engenharia de Projetos Ltda. – Copyright © 2018 | Endereço: Rua Euzébio da Motta, 450 - Juvevê – CEP: 80.530-260- Curitiba/PR – Fone: (41) 3252-5861 | www.stcp.com.br – info@stcp.com.br
Nenhuma parte desta publicação pode ser produzida ou retransmitida sob qualquer forma ou meio, eletrônico ou mecânico, incluindo fotocópia, gravação, fac-símile ou qualquer tipo de sistema de armazenamento e de recuperação de informações, sem permissão por escrito. A retransmissão por fax, e-mail, ou por outros meios, os quais resultem na criação de uma cópia adicional, é ilegal.

ÍNDICE DE PREÇOS DE MADEIRA EM TORA NO BRASIL *TIMBER PRICES INDEX IN BRAZIL*

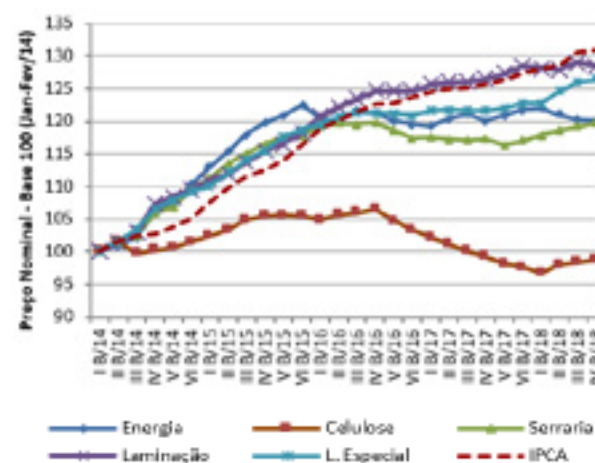
ÍNDICE DE PREÇO NOMINAL DE TORAS DE EUCALIPTO E PINUS NO BRASIL (BASE JAN-FEV/14 = 100)

Nominal Price for Eucalyptus and Pine Index in Brazil (Basis Jan-Feb/14 = 100)

TORA DE EUCALIPTO *EUCALYPTUS TIMBER*



TORA DE PINUS *PINE TIMBER*



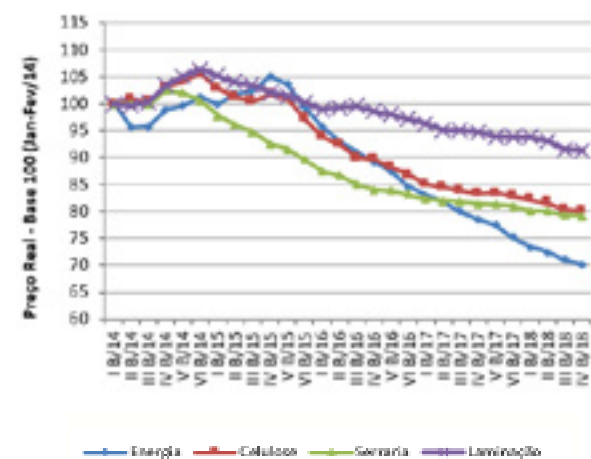
Nota sobre Sortimentos de Toras: Energia: < 8 cm; Celulose: 8-15 cm; Serraria: 15-25 cm; Laminacao: 25-35 cm; e Laminacao Especial: > 35 cm. Preços de madeira em tora R\$/m³ em pé. Fonte: Banco de Dados STCP e Banco Central do Brasil (IPCA).

Note on log assortments: Energy: < 8 cm; Pulp: 8-15 cm; Sawmill: 15-25 cm; Lamination: 25-35 cm; and Special Lamination: > 35 cm. Timber log prices BRL/m³ standing. Source: STCP Database and Brazilian Central Bank (IPCA).

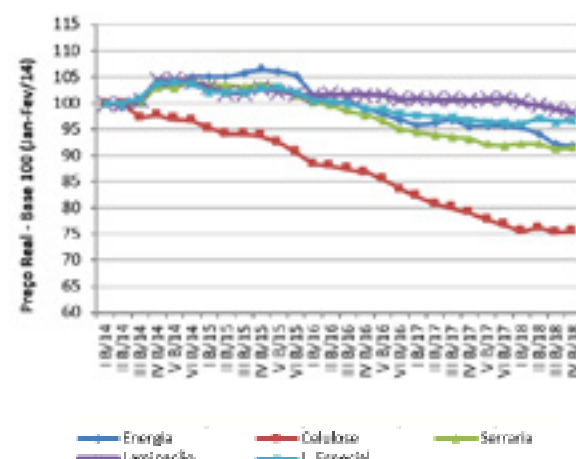
ÍNDICE DE PREÇO REAL DE TORAS DE EUCALIPTO E PINUS NO BRASIL (BASE JAN-FEV/14 = 100)

REAL PRICE FOR EUCALYPTUS AND PINE INDEX IN BRAZIL (BASIS JAN-FEB/14 = 100)

TORA DE EUCALIPTO *EUCALYPTUS TIMBER*



TORA DE PINUS *PINE TIMBER*



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

Note on log assortments: Energy: < 8 cm; Pulp: 8-15 cm; Sawmill: 15-25 cm; Lamination: 25-35 cm; and Special Lamination: > 35 cm. Timber log prices BRL/m³ standing. Source: STCP Database (updated every 2 months).



STCP Engenharia de Projetos Ltda. – Copyright © 2018 | 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

Nenhuma parte desta publicação pode ser produzida ou retransmitida sob qualquer forma ou meio, eletrônico ou mecânico, incluindo fotocópia, gravação, fac-símile ou qualquer tipo de sistema de armazenamento e de recuperação de informações, sem permissão por escrito. A retransmissão por fax, e-mail, ou por outros meios, os quais resultem na criação de uma cópia adicional, é ilegal.

MERCADO DE PRODUTOS FLORESTAIS

TENDÊNCIAS E PERSPECTIVAS

FORESTRY PRODUCTS MARKET / TRENDS AND PERSPECTIVES

COMENTÁRIOS - TORA DE EUCALIPTO

Grande parte das empresas e indústrias brasileiras ainda aguarda o resultado da eleição presidencial e as proposições do novo governo a ser formado para a tomada de decisão estratégica de seus negócios.

No setor florestal, ainda se observa excesso da oferta de madeira fina no mercado, o que implica em preços nestes sortimentos variando entre estabilidade e queda. As exportações brasileiras de celulose de fibra curta no Brasil entre Ago-Set/18 aumentaram +2,8% em volume, passando de 1,21 milhão ton (US\$ 685 milhões) em Ago/18 para 1,25 milhão ton (US\$ 682 milhões) em Set/18, segundo a Secretaria de Comércio Exterior - Secex. Apesar da valorização do dólar americano ter contribuído para este aumento, os preços de tora fina de eucalipto no mercado não aumentaram. Em parte, isso se deve ao fato deste segmento do mercado ser diretamente influenciado

COMMENTS ON EUCALYPTUS TIMBER

A large part of Brazilian companies and industries are still expecting the results of the presidential election and the proposals of the new federal government to take office in 2019 for strategic decision making in their businesses.

In the forestry sector, there is still a surplus in low-diameter logs in the market, which implies variations between stability and decrease in prices for these products. Brazilian exports of short-fiber pulp rose by 2.8% between August and September, going from 1.21 million tons (USD 685 million) to 1.25 million tons (USD 682 million), according to SECRES (Secretariat for External Commerce). Although the rise of the American dollar has contributed to this increase, prices for low-diameter eucalyptus logs in the market have not risen. This is due partly to the fact that this market segment is directly influenced by great consumers



STCP Engenharia de Projetos Ltda. – Copyright © 2018 | 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

Nenhuma parte desta publicação pode ser produzida ou retransmitida sob qualquer forma ou meio, eletrônico ou mecânico, incluindo fotocópia, gravação, fac-símile ou qualquer tipo de sistema de armazenamento e de recuperação de informações, sem permissão por escrito. A retransmissão por fax, e-mail, ou por outros meios, os quais resultem na criação de uma cópia adicional, é ilegal.

por grandes consumidores (principalmente fábricas de celulose), que, via de regra, mantém estoque de matéria-prima em suas próprias florestas ou pátios, bem como contratos de fomento de longo prazo com produtores independentes.

Com relação ao mercado de madeira em tora grossa, a oferta para sortimentos de maior diâmetro está relativamente mais escassa. Isso se deve, em parte à redução no número de produtores que estão conduzindo o manejo de suas florestas para o uso múltiplo, visto a opção pela antecipação do corte raso, além do consumo de toras de menor diâmetro pelo segmento.

COMENTÁRIOS - TORA DE PINUS

Semelhante ao evidenciado para o eucalipto, observa-se sobre oferta de tora fina de pinus, o que dificulta a comercialização e, consequentemente, eventual reajuste nos preços, em função também das incertezas do cenário político. No entanto, no estado do Paraná o aumento na demanda por tora de processo, foi alavancado pela maior demanda da indústria de celulose, papel e de painéis reconstituídos. No entanto esse fato não impactou significativamente nos preços médios deste sortimento.

A demanda do mercado para toras grossas prossegue elevada, enquanto a oferta permaneceu baixa, mantendo ou pressionando os preços para cima. Devido à

(especially pulp plants) that usually keep a stock of raw materials in their own forests or yards, as well as long-term contracts with independent producers.

As for the larger diameter logs, supplies are relatively scarcer. This is due partly to the reduction of the number of producers leading the management of their forests towards multiple uses, as the choice for anticipating thinning suggests, as well as the consumption of thinner logs by the market.

COMMENTS ON PINE TIMBER

Similarly to what was discussed for eucalyptus timber, a surplus of low-diameter pine logs is observed, which makes commercialization of this product harder as well as readjustment in prices, also due to uncertainties regarding the political scenario. However, in Paraná, there has been an increase in demands for logs for processing, driven by a higher demand by the pulp, paper and plywood industries. Nevertheless, this factor has had no significant impact on average prices for these materials.

Market demand for thicker logs remains elevated, while supplies remain low, keeping or driving prices up. Due to the devaluation of the Brazilian Real, exports for timber products, such as awn timber and plywood, have slightly driven the demand for logs for these industries. Brazil has exported 1.83 million m³ of



desvalorização do Real, as exportações de produtos de madeira, tais como compensado e serrados, têm impulsionado um pouco a demanda por toras de serraria e laminação. O Brasil exportou 1,83 milhão m³ de serrado de pinus (US\$ 397,0 milhões) no período entre Jan-Set/2018, o que representa 19% de aumento em valor e 12% em volume comparativamente ao mesmo período de 2017.

O compensado de pinus, por sua vez, também tem mostrado tendência de alta nas exportações. No acumulado entre Jan-Set/2018, o Brasil exportou 1,67 milhão m³ (US\$ 525,1 milhões) do produto, o que reflete no aumento de 37% em valor e 13% em volume, comparativamente ao mesmo período de 2017. O aumento no comércio internacional dos produtos de madeira sólida do Brasil tem refletido positivamente nos preços em alta da tora grossa de pinus no sul do país. ■

sawn pine timber (USD 397.0 million) between Jan-Sept/2018, representing a 19% increase in value and 12% in volume compared to the same period in the previous year.

Pine plywood has also shown an upward tendency in exports.

Between Jan-Sept/2018, Brazil exported 1.67 million m³ (USD 521.1 million), which reflects on the 37% increase in value and 13% rise in volume, compared to the same period in 2017. The increase in international commercialization solid timber products from Brazil has had a positive reflex on rising prices for thick pine logs in the South region of Brazil. ■



STCP Engenharia de Projetos Ltda. – Copyright © 2018 | 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
Nenhuma parte desta publicação pode ser produzida ou retransmitida sob qualquer forma ou meio, eletrônico ou mecânico, incluindo fotocópia, gravação, fac-símile ou qualquer tipo de sistema de armazenamento e de recuperação de informações, sem permissão por escrito. A retransmissão por fax, e-mail, ou por outros meios, os quais resultem na criação de uma cópia adicional, é ilegal.



STCP Engenharia de Projetos Ltda. – Copyright © 2018 | 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
Nenhuma parte desta publicação pode ser produzida ou retransmitida sob qualquer forma ou meio, eletrônico ou mecânico, incluindo fotocópia, gravação, fac-símile ou qualquer tipo de sistema de armazenamento e de recuperação de informações, sem permissão por escrito. A retransmissão por fax, e-mail, ou por outros meios, os quais resultem na criação de uma cópia adicional, é ilegal.

Assistência técnica **MINUSA**



Alto desempenho e Segurança
do começo ao final do processo
florestal.



Minusa
mais próxima
de você!

(49) 3226-1000

www.minusa.com.br

/Minusatratorpecas Minusa Tratorpeças

THE **POWER** OF WOOD

LIGNUM
LATIN AMERICA

O EVENTO MAIS COMPLETO DA CADEIA PRODUTIVA DA MADEIRA
THE MOST IN-DEPTH EVENT IN THE TIMBER PRODUCTION CHAIN

11-13 DE SETEMBRO DE 2019
SEPTEMBER 11 TO 13, 2019

+55 41 999 243 993

www.lignumbrasil.com.br

/feiralignumbrasil

ORGANIZAÇÃO | ORGANIZER:

Malinovski

TECNOLOGIA E GESTÃO

NO CONTROLE DE FORMIGAS CORTADEIRAS



REALIZAR UM CONTROLE EFICAZ DE FORMIGAS CORTADEIRAS EM CULTURAS FLORESTAIS É UM DESAFIO CONSTANTE QUE DEPENDE DE UM BOM PLANEJAMENTO E USO DE TECNOLOGIAS ADEQUADAS. COM ISSO, O PRODUTOR FLORESTAL PODE TER GANHOS EXPRESSIVOS NA INTEGRIDADE E RENTABILIDADE DOS SEUS PLANTIOS.

ENG. FLORESTAL DR. GABRIEL BIAGIOTTI – DPTO. TÉCNICO UNIBRÁS

Visando desenvolver soluções cada vez mais inteligentes, eficazes e de fácil aplicação no manejo das formigas cortadeiras (saúvas e quenquéns), principais pragas do setor florestal brasileiro, a UNIBRÁS AGRO QUÍMICA, empresa especializada em iscas formicidas,

fabricante da Isca Formicida **ATTA MEX-S**, através de seu departamento de Pesquisa e Desenvolvimento, tem encontrado resultados cada vez mais promissores, e quem mais tem a ganhar são os produtores florestais.

A UNIBRÁS visa oferecer aos seus clientes não somen-



TECHNOLOGY AND MANAGEMENT IN LEAFCUTTER ANT CONTROL

CARRYING OUT EFFICIENT LEAFCUTTER ANT CONTROL IN FOREST CULTURES IS A CONSTANT CHALLENGE DEPENDING ON PROPER PLANNING AND THE ADEQUATE USE OF TECHNOLOGY, AS WELL AS HIGH QUALITY BAITS. THUS, THE FOREST PRODUCER CAN HAVE EXPRESSIVE GAINS IN MAINTAINING THE INTEGRITY AND PROFITABILITY OF THEIR CULTURES.

FORESTRY ENGINEER GABRIEL BIAGIOTTI – UNIBRÁS TECHNICAL DEPARTMENT

With the goal of developing more intelligent, efficient and easily handled solutions for managing leafcutter ant (*Atta* and *Acromyrmex* genera), the forestry sector's main pests, UNIBRÁS AGRO QUÍMICA, a company specializing in formicide baits, such as **ATTA MEX-S**, has found ever more promising

results, and forestry producers have the most to gain from it. A UNIBRÁS visa oferecer aos seus clientes não somente as iscas formicidas, mas também soluções econômicas e eficazes para a proteção florestal.

UNIBRÁS aims to offer clients not only ant-killer baits,

te as iscas formicidas, mas também soluções econômicas e eficazes para a proteção florestal.

A isca formicida **ATTA MEX-S** possui como ingrediente ativo a SULFLURMIDA, que é comprovadamente a melhor tecnologia no controle de formigas cortadeiras. Entretanto para alcançar o máximo sucesso, é necessário um planejamento estratégico com informações precisas da área a ser trabalhada

e da infestação da praga. Da mesma forma, é fundamental realizar um levantamento de todo o histórico de manejo da área. Informações de intervenções anteriores, métodos e produtos utilizados.

A alta eficiência no controle das formigas cortadeiras promove ganhos de produtividade florestal e redução no consumo de defensivos agrícolas. Com a infestação da praga sob controle, as florestas plantadas podem



Crédito: Unibrás

alcançar os incrementos desejados, garantindo abastecimento de madeira e sustentabilidade ambiental.

Com base em pesquisas de campo e resultados de seus clientes, a UNIBRÁS aprimorou seus processos produtivos e desenvolveu uma nova versão da isca formicida **ATTA MEX-S** denominada “Super Micro Isca”. A versão “**Super Micro Isca**” apresenta características específicas e mais atrativas

ao grupo de formigas quenquéns. Essa versão é mais um diferencial para o controle inicial das formigas cortadeiras em florestas plantadas.

O controle com iscas formicidas tem como objetivo eliminar os formigueiros, reduzindo a infestação da praga e possibilitando maior produtividade da cultura. Mas, para isso, é fundamental determinar com exatidão as doses do produto e o método de aplicação, bem



but also lower cost and higher efficiency solutions for forest protection. The **ATTA MEX-S** bait's active ingredient is sulfluramid, proven to be the best technology for leafcutter ant control. However, in order to reach maximum success, strategic planning is necessary, with precise information on the area to be applied and on the pest

infestation. Thus, it is fundamental to carry out data collection on previous interventions, methods and products used.

High efficiency in leafcutter ant control promotes gains in forestry productivity and reduces consumption of agricultural defensives. With the pest infestation under control, cultivated forests may reach greater gains

as aimed, ensuring timber supplies and environmental sustainability.

Based on field research and client results, UNIBRÁS has improved its productive processes and developed a new version of the **ATTA MEX-S** bait, called “Super Micro Bait”. The **Super Micro Bait** version has specific characteristics which

are more attractive to *Acromyrmex* species. This version is another advantage in initial control of leafcutter ants in planted forests.

Control with formicide baits has the goal of eliminating anthills, reduce pest infestation and allow for greater productivity in the culture, but, in order to achieve that, it is



como equipamentos e colaboradores capacitados para a atividade.

A UNIBRÁS possui uma equipe de assistência técnica altamente qualificada, garantindo aos seus clientes capacitação de seus colaboradores envolvidos na aplicação da isca formicida **ATTA MEX-S**. Equipes qualificadas promovem ganhos de

eficiência, uso racional do formicida, segurança no trabalho e do meio ambiente.

O georreferenciamento das aplicações é uma das tendências tecnológicas para o segmento e uma importante ferramenta de gestão. Esses sistemas que georreferenciam as aplicações de iscas formicidas garantem precisão e análises

de qualidade das operações de controle. Com essas ferramentas (rastreadabilidade) é possível verificar a eficiência do controle e as oportunidades de ajustes operacionais. Outras informações importantes a serem registradas nas operações de controle são: data da aplicação, local, atividade de forrageamento dos formigueiros, condições

meteorológicas, método de controle, equipamentos utilizados e doses de iscas formicidas aplicadas.

Assim, o uso de tecnologia adequada disponível no mercado, associado às ferramentas de gestão, promovem melhores resultados no controle de formigas cortadeiras e sustentabilidade nos projetos florestais. ■

“A ALTA EFICIÊNCIA NO CONTROLE DAS FORMIGAS CORTADEIRAS PROMOVE GANHOS DE PRODUTIVIDADE FLORESTAL...”

crucial to determine the exact dosage for the product and the application method, as well as having the proper equipment and properly trained teams to carry out the activity.

*Unibrás has a highly qualified technical assistance team, ensuring their clients can train the workforce involved in applying the **ATTA MEX-S** bait. Qualified teams promote gains in efficiency, rational use of the*

product, work safety and environmental integrity.

Georeferencing the applications is one of the technological trends for the segment and an important management tool. These georeferencing systems for the application of ant killer baits guarantee precision and quality analyses for control operations. With these tools (traceability), it is possible to verify the efficiency of the control and

opportunities for operational adjustments. Other important information to be registered in control operations is: date of the application, location, ant-hill foraging activities, climate conditions, control method, equipment used and the proper dosage for bait application.

Thus, the use of proper technology available in the market, associated with management tools, promotes better results in leafcutter ant control and in the sustainability of forestry projects. ■



Crédito: Unibrás

MEDIÇÃO DE MADEIRA E VANTS

NA EDIÇÃO ANTERIOR, A B.FOREST ABORDOU ALGUMAS DAS PRINCIPAIS NOVIDADES TECNOLÓGICAS PARA MEDIÇÃO DE MADEIRA EM PILHA NOS TALHÕES, ASSIM COMO SEUS PRINCIPAIS DESAFIOS. AGORA, TRAZEMOS UM COMPLEMENTO DIRETAMENTE DA ÁREA ACADÊMICA, PELOS PROFESSORES SAMUEL P. C. CARVALHO (UFMT) E ANA PAULA DALLA CORTE (UFPR).



Crédito: DronEng

As principais tecnologias utilizadas pelas empresas do setor em medição de pilhas de madeira são amostragens convencionais de pilhas de madeira por meio de gabarito com dimensões previamente definidas; por processamento de fotografias digitais que são as classificações de imagens (já testada e validada especialmente em pilhas de eucalipto); e mais recentemente por imagens obtidas de veículos aéreos não tripulados (VANTS). Uma iniciativa adicional que tem sido observada em algumas empre-



UAVS IN TIMBER MEASUREMENT

In our previous issue, B.Forest discussed some of the main new technologies for measuring timber piles in the forest, as well as the main challenges involved. Now, we bring you additional content straight from the academic field, by professors Samuel P.C. Carvalho (UFMT) and Ana Paula Dall Corte (UFPR).

nas florestais é o uso de fotografias digitais em plataforma desenvolvidas e alocada em nuvem, para geração de estimativas aos moldes do sistema TRESTIMA.

Alguns *softwares* de processamento de imagens digitais têm sido utilizados em trabalhos acadêmicos, como o projeto NEUROFOREST, o software Digitora, ambos desenvolvidos pela Universidade Federal de Viçosa, e com

boa parte de suas aplicações em mensurações de pilhas de toras de eucalipto.

Recentemente, desenvolvemos um trabalho de monografia com esta abordagem de processamento de fotos digitais. O trabalho foi apresentado em 09/2018 e está disponível para consulta no site da Faculdade de Engenharia Florestal da UFMT. Em suma, avaliamos e validamos o processamen-

cessing software have been used in academic research, such as the NEUROFOREST project, the Digitora software, both developed by the Federal University of Viçosa (UFV), and with great part of their applications aimed at measuring eucalyptus timber piles.

Recently, we've developed a course conclusion project with this approach for processing digital photos. The paper was presented in Sept/2108 and is available for consultation in the UFMT Forestry Engineering website. In summary, we analysed and validated the image processing with the use of Artificial Intelligence in the NeuroDIC software, academic

The main technologies used by forestry companies in measuring timber piles are conventional sampling of timber piles by templates with previously defined dimensions; processing digital photographs which are image classifications (already tested and validated especially for eucalyptus piles); and, more recently, by images obtained from Unmanned Aerial Vehicles, or UAVs. An additional initiative that has been observed in some forestry companies is the use of digital photography in platforms developed and used in the cloud for generating estimates in the TRESTIMA system.

Some digital image pro-

to de imagens com o uso de Inteligência Artificial no software NeuroDIC, versão acadêmica, na quantificação de toras transportadas em cargas rodoviárias em MT. Os resultados foram satisfatórios, com desvios em até 3%, o que revela a grande utilidade destas ferramentas como promotora de desenvolvimentos tecnológicos em abordagens de mensuração florestal.

Também desenvolvemos recentemente um trabalho de conclusão de curso de graduação em Engenharia Florestal na UFPR Paraná com o objetivo de testar a estimativa de volumetria de pilhas de madeira de *Pinus taeda* L. com imagens ►

version, in quantifying transported logs in road cargo in the Mato Grosso state. Results were satisfactory, with deviations up to 3%, which reveals the great utility of these tools as promoters of technological development in forestry measurement approaches.

*We've also developed at the UFPR Forestry Engineering Department a course conclusion project with the goal of testing the volume estimates of *Pinus taeda* L. timber piles, with images obtained by RPA (remotely piloted aircraft).*

The project was developed by carrying out field control (log cubage forming piles by the Smalian method and cubage of the pile as well) aiming to validate the results ►

obtidas com RPA (aeronave remotamente pilotada).

O trabalho foi desenvolvido realizando controle de campo (cubagem dos toretes que formavam as pilhas através do método de Smalian e fazendo também a cubagem da pilha) visando validar os resultados produzidos. Em seguida, foram realizados voos a diferentes alturas, com um Phantom 4 Pro Plus. O processamento seu deu em *software* que adota o SfM – Structure from motion que estima as estruturas tridimensionais a partir de sequências de imagens bidimensionais. Foi um

primeiro teste com plantios de Pinus e, apesar do erro ainda ter sido de 16,72% em relação a realidade de campo, já observamos fatores de influência nesse resultado para o aprimoramento das estimativas geradas.

Outro trabalho de conclusão de curso da UFPR, foi desenvolvido em 2016 para plantios de *Eucalyptus*, em que foram realizadas medições das pilhas de madeira em campo em duas fazendas avaliadas. Na primeira houve uma variação de 2,42% entre o levantamento com VANT e a medição de campo realizado pela

obtained. In sequence, flights were carried out at different heights, with a Phantom 4 Pro Plus aircraft. Processing took place in a software using SfM – Structure from motion, which estimates tridimensional heights through sequencing bidimensional images. It was a first test with pinus plantations and, although errors are

still at 16.72% in relation to the field reality, we may already observe factors of influence in these results for improving the estimates.

Another course conclusion project carried out at UFPR was developed in 2016 for eucalyptus plantations, in which timber piles where

Crédito: DronEng



empresa para a variável volume (st) e 0,67% para a variável volume (m³). Já na segunda fazenda, para o volume estéreo existiu uma variação de 4,26% entre o levantamento com VANT e a medição de campo convencional e 3,57% para o volume m³. Ambos os trabalhos estão disponíveis para consulta.

Tendências para o futuro incluem a inserção/substituição de atividades tradicionalmente aplicadas para essa finalidade (medições intensas em campo) por tecnologia mais rápidas, baratas e precisas. As imagens tomadas com plataformas VANTs e processadas tendem a ser cada vez mais utilizadas para esse fim. ■

measured in the field in two different properties. In the first, there were variations of 2.42% between measurements made by UAVs and measurements made in the field by the company for the volume variable (st) and 0.67% for the volume variable (m³). In the second property, for st volume, there were variations of 4.26% between measurements by UAV and conventional field

measurements, and 3.57% for m³ volume. Both projects are available for consultation.

Trends for the future include inserting/substituting traditionally applied measurement activities (intense measurement in the field) by faster, cheaper and more precise technologies. Images taken on UAV platforms and processed tend to be ever more used to this end. ■

MAIS QUE OFERECER AS MELHORES SOLUÇÕES, A DINAGRO ESTÁ AO LADO DO PRODUTOR.



PÓS-VENDA

Suporte Técnico próximo ao produtor.

- ▶ Treinamento Técnico Personalizado: Palestras didáticas e atividades práticas de campo.
- ▶ Visitas Técnicas e Acompanhamentos de Campo: Nas diversas frentes de trabalho manual e/ou mecanizado.
- ▶ Consultoria e Desenvolvimento de Pesquisas: Identificando pontos de melhoria e indicação de tecnologias adaptáveis às condições de cada área.
- ▶ Atendimento à Emergência: No prazo de até 48 horas a contar do recebimento da solicitação.

MELHORES PRODUTOS

Eficiência comprovada e tecnologia de ponta.

- ▶ Isca Granulada Dinagro-S (500 g e 5 kg)
- ▶ Micro Embalagem Biodegradável MEBIO (5 g e 10 g)
- ▶ Micro Embalagem Biodegradável em Tiras MEBIO-T



Entre em contato com a Dinagro!

Para saber mais ou solicitar a visita de um representante, fale com a Dinagro.

Dinagro Agropecuária LTDA
Rodovia Anhanguera, Km 304 - Ribeirão Preto - SP
Tel. (16) 3629 1110 - sac@dinagro.com.br
www.dinagro.com.br

■ Siga-nos no Facebook





MÉXICO PROSPECTA NEGÓCIOS NA INDÚSTRIA BRASILEIRA DE MADEIRA

A Associação Brasileira da Indústria de Madeira Processada Mecanicamente e Câmara de Comércio México-Brasil pretendem firmar termo de cooperação mútua.

A ABIMCI (Associação Brasileira da Indústria de Madeira Processada Mecanicamente) e a Câmara de Comércio

México-Brasil (CAMEBRA) trabalham para avançar em um termo de cooperação mútua entre as duas entidades para pro-

mover negócios no setor madeireiro entre os dois países.

O presidente da Câmara mexicana, Miguel Ruiz, esteve na sede da Associação, em Curitiba (PR) para tratar pessoalmente do assunto. A CAMEBRA, situada na cidade do México, prospecta oportunidades de negócios com o Brasil. De acordo com Ruiz, o setor madeireiro vem sendo um dos mais demandados por importadores mexicanos que procuram, através da enti-

dade, a possibilidade de encontrar fornecedores em terras brasileiras.

Considerado um importante mercado para vários produtos madeireiros do Brasil, a expectativa é de viabilizar, em breve, ações práticas entre os dois mercados, como rodadas de negócios e missões comerciais. Até agosto, o México havia sido o segundo principal mercado para a madeira serrada de pinus, por exemplo, atrás apenas dos Estados Unidos. ■



MEXICO PROSPECTS BUSINESSES IN BRAZILIAN TIMBER INDUSTRY

The Brazilian Association of Mechanically Processed Wood Industries (ABIMCI) and the Mexico-Brazil Commerce Committee (CAMEBRA) are working for advancements in a mutual cooperation agreement between the two entities in order to promote businesses in the timber sectors in both countries.

The president of CAMEBRA, Miguel Ruiz, was present at ABIMCI's headquarters in Curitiba, Brazil, to deal with the matter personally. The Committee, headquarter in Mexico City, prospects opportunities for business with Brazil. According to Ruiz, the timber sector is one of the most demanded markets by Mexican export companies looking for the possibility of finding suppliers in Brazilian lands.

Considered an important market for several timber producers in Brazil, it is expected that practical actions between the two markets will soon become feasible, such as commercial meetings and business conferences. Until August, Mexico had been the country's second main destination for pine plywood, for example, behind only the USA. ■



Crédito: Raphael Bernardelli/Lignum Brasil

NÚCLEO DA MADEIRA PROMOVE AMPLA DISCUSSÃO SOBRE USO DA MADEIRA NA CONSTRUÇÃO CIVIL

O Núcleo de Referência em Tecnologia da Madeira reuniu, no último dia 09, profissionais e representantes da cadeia das indústrias da madeira e da construção em um evento na sede da associação, em São Paulo (SP). Os participantes de diferentes regiões do país – São Paulo, Paraná, Mato Grosso, Distrito Federal, Rio Grande do Sul e Minas Gerais – levaram para o encontro suas contribuições para ajudar a desenvolver e ampliar o consumo de produtos de madeira na construção civil.



NÚCLEO DA MADEIRA PROMOTES WIDE DISCUSSION ON THE USE OF TIMBER IN CIVIL CONSTRUCTION

The Timber Technology Reference Nucleus (Núcleo de Referência em Tecnologia da Madeira) gathered professionals and representatives of the timber and construction industries at an event held in the association's headquarters in São Paulo. Participants from many different regions of the country – São Paulo, Paraná, Mato Grosso, Federal District, Rio Grande do Sul and Minas Gerais –

“Avançamos como grupo nas discussões. Temos muitos pontos comuns entre os variados elos desta cadeia. Ficou claro que serão necessárias ações para desenvolver um mercado, passando por estabelecer normas técnicas que garantam a confiança nos produtos. Não dá para ser amador”, avaliou o coordenador do Núcleo, o arquiteto Marcelo Aflalo.

Para Aflalo, o propósito do Núcleo foi atingido: difundir conhecimento. “Independente das estratégias das empresas e das instituições o objetivo é o mesmo: acelerar o processo, ampliar o acesso a conteúdos

técnicos sobre projetos, construção, floresta e componentes”, afirmou o coordenador.

Durante o evento ficou definida a criação de cinco grupos de trabalho, que devem divulgar um calendário de atividades nos próximos dias: Florestas, Componentes, Educação, Projeto e Construção. Entre os temas que surgiram nos grupos estão questões como a necessidade de discussão da legislação de incêndios, a produção de documentos e publicações técnicas que possam ser usadas como materiais de apoio na formação profissional e a legalidade da matéria-prima. ■

took their contributions to the meeting to help develop and increase consumption of timber products in timber construction.

“We’ve moved forward as a group in these discussions. There are several points in common among the many links in this chain. It’s clear that actions are needed to develop a market, such as establishing technical norms that ensure products are trustworthy. We cannot be amateurish,” said the association’s coordinator, architect Marcelo Aflalo.

According to Aflalo, their goal was reached: to spread knowledge. “No matter the compa-

nies’ and institutions’ strategies, the goal is the same: to accelerate the process, increase access to technical content on projects, construction, forest and components,” he added.

During the event, five work groups were created: Forests, Components, Education, Projects and Construction. Among the themes discussed in these groups are matters such as the need for debating fire legislation, the production of documents and technical publications that can be used as support materials in professional training and the legality of raw materials. ■



Crédito: Komatsu Forest

KOMATSU FOREST CONSTRUIRÁ NOVA FÁBRICA NA SUÉCIA ▼

Recentemente, após relatar intenções de adquirir terras em Umeå, na Suécia, a Komatsu Forest anunciou a construção de uma fábrica completamente nova no país. De acordo com a empresa, “o objetivo é construir uma fábrica que seja otimizada com possibilidades humanas em mente”. Ainda, a Komatsu relata que sua intenção é de priorizar o papel do fator humano

em uma fábrica onde tecnologia, ergonomia e segurança são de máxima prioridade, auxiliando na obtenção de alta qualidade em sua produção.

Como a nova fábrica será construída do zero, a Komatsu Forest irá buscar soluções ambientalmente responsáveis para todos os processos. O objetivo é chegar a uma produção neutra em termos de emissões de CO2. Este



KOMATSU FOREST WILL BUILD A COMPLETELY NEW FACTORY IN SWEDEN

This comes after the announcement of their intention to acquire land in Umeå. Komatsu Forest state that the “ambition is to build a factory that is optimized with human possibilities in mind”. They expand on this by indicating that they want a factory that is based on human capabilities, where technology, good ergonomics and safety are prioritized and help to enable good quality in their manufacturing.

Another important part of the vision is to take great environmental responsibility. When the new factory is built from scratch, Komatsu Forest will seek environmentally friendly solutions throughout the process. Their target is to become CO2 neutral in their production.

grande investimento na região contribuirá para a criação de oportunidades de emprego adicionais por meio do projeto de construção.

O estabelecimento de uma nova fábrica ajudará a fortalecer o potencial atrativo da região como um centro técnico florestal na Suécia. A região já está localizada de forma privilegiada em

suas conexões com o segmento florestal, e uma nova fábrica deve alavancar ainda mais o status da região como referência florestal no país. Este é um dos maiores investimentos da história da companhia e um dos maiores investimentos industriais a ter início na Suécia neste momento. ■

“O OBJETIVO É CHEGAR A UMA PRODUÇÃO NEUTRA EM TERMOS DE EMISSÕES DE CO2.”

This major investment in the region will contribute to additional job opportunities throughout the construction project. The establishment of the new plant will help to strengthen the attraction of the region as a forest technical center in Sweden. The region already has a strong forestry technical position, but a new factory would contribute to strengthening the position even further for the future. This is one of the major investments in the company's history and one of the major industrial investments that is to be started in Sweden right now. ■



Crédito: Suzano Papel e Celulose

SUZANO É ELEITA UMA DAS MELHORES EMPREGADORAS DO MUNDO PELA FORBES ▼

A Suzano está entre as melhores companhias empregadoras do mundo, segundo o ranking Global 2000: World's Best Employers, publicado pela revista de negócios Forbes. A empresa figurou na 25ª posição dentre as 500 empresas mais bem avaliadas, à frente de outras seis empresas brasileiras que figuram no ranking e na melhor posição entre empresas da América Latina. A classificação foi desenvolvida pela Forbes

em parceria com a Statista, portal de estatísticas, pesquisa de mercado e inteligência de negócios.

No total, foram consideradas mais de 430 mil recomendações para compor o resultado final. Foram analisados critérios de condições de trabalho, imagem e diversidade. Colaboradores ao redor do mundo atribuíram notas aos seus empregadores e responderam se recomendariam as



SUZANO APPOINTED ONE OF THE WORLD'S BEST EMPLOYERS BY FORBES

Suzano is among the world's best employers, according to the Global 2000: World's Best Employers ranking, published by Forbes magazine. The company reached the 25th position among the 500 most well evaluated companies, in front of six other Brazilian companies and in the best position for any Latin American business. The classification was developed by Forbes in a partnership with Statista, a statistics, market research and business intelligence platform.

In total, over 430,000 recommendations were considered for the final results. Criteria such as workplace conditions, image and diversity were analyzed. Collaborators throughout the world rated their employees and answered if they would recommend the companies where they work to friends and family, as well as which companies they admired.

companhias nas quais trabalham para amigos e familiares, e também quais companhias admiravam.

"A Suzano tem um compromisso com todos os seus stakeholders, mas em particular com os colaboradores, que ajudam a empresa a ser melhor a cada dia. Por isso, é gratificante estarmos no ranking da Forbes ao lado de empresas de todo o mundo", afirma Walter Schalka, Presidente da Suzano.

A lista de melhores empregadoras teve como base a Global 2000, que faz uma classificação geral das duas mil maiores empresas do mundo. Em outro ranking proveniente da Global 2000, o Best Regarded Companies, a Suzano é também a companhia brasileira melhor ranqueada. Na 104ª posição, foi reconhecida em confiabilidade, conduta social, desempenho de produto e/ou serviço, além da visão como empregadora. ■

"Suzano is committed to all its stakeholders, but especially to its workforce, which helps the company be better every day. Thus, it's gratifying to be in the Forbes ranking next to companies from all over the world," says Walter Schalka, President of Suzano.

The list of best employees is based on Global 2000, which carries out a general classification of the world's 2,000 largest companies. In another ranking by Global 2000, Best Regarded Companies, Suzano is also the best rated Brazilian company. At the 104th spot, it was acknowledged due to its trustworthiness, social conduct, product and/or service performance and its vision as an employer. ■



Crédito: Ponsse

PONSSE APONTADA EMPRESA MAIS RESPEITÁVEL DA FINLÂNDIA ▼

De acordo com a pesquisa Reputation&Trust (Reputação e Confiança) da T-Media, a Ponsse é considerada a companhia mais respeitável da Finlândia em 2018. Mais de 6.600 finlandeses foram consultados entre junho e julho deste ano, avaliando 17.004 empresas diferentes.

Nesta edição do prêmio, a Ponsse recebeu a mais alta nota na história da pesquisa.

A empresa foi avaliada como “excelente” em todas as oito categorias de respeitabilidade medidas na pesquisa. Além da pontuação total, foi apontado o bom histórico de responsabilidade da companhia e sua habilidade de renovar-se constantemente.

De acordo com Riku Ruokolahti, diretor de desenvolvimento da T-Media, o conjunto de indicadores utilizados na pesquisa Reputa-



PONSSE IS THE MOST REPUTABLE COMPANY IN FINLAND

According to T-Media's Reputation&Trust survey, Ponsse is the most reputable company in Finland in 2018. Over 6,600 people were interviewed from June to July, 2018, evaluating 17,004 different companies. Ponsse received a higher score in the survey than any company ever before.

Ponsse was evaluated to be excellent in all eight dimensions of reputation that were measured in the survey. In addition to the total score, the company was assessed to be historically good in responsibility and the ability to renew itself.

According to Riku Ruokolahti, T-Media's Development Director, the set of indicators

tion&Trust é desafiador devido à sua natureza variada, e o sucesso em apenas uma das categorias medidas não é o suficiente para atingir o topo. “Para aumentar a confiabilidade, as avaliações de produtos e serviços devem ser suplementadas coletando visões positivas especialmente sobre questões de abertura, transparência, atitude como empregadora e um comportamento de

negócios apropriado em geral. A Ponsse é um exemplo de empresa que obtém sucesso em todas essas dimensões e permaneceu no topo do desenvolvimento da indústria,” disse Ruokolahti.

Juha Vidgrén, presidente do conselho de administração da Ponsse, recebeu o prêmio em Helsinki do primeiro ministro Juha Sipilä. ■

“A EMPRESA FOI AVALIADA COMO “EXCELENTE” EM TODAS AS OITO CATEGORIAS DE RESPEITABILIDADE MEDIDAS NA PESQUISA.”

used in the Reputation&Trust survey is challenging due to its varied nature, and success in one dimension is not enough to reach the top. “In order to increase trust, product and service evaluations must be supplemented by collecting positive views especially on openness, transparency, acting as an employer and appropriate overall business behaviour. Ponsse is an example of a company that has been successful in all dimensions and remained at the top of the industry's development,” Ruokolahti said.

Juha Vidgrén, Chairman of the Board of Ponsse Plc, received the Reputation&Trust award in Helsinki. The award was presented by Prime Minister Juha Sipilä. ■



KLABIN AMPLIA ATUAÇÃO NO SEGMENTO DE E-COMMERCE

A Klabin expandiu sua atuação no segmento de e-commerce, marcando sua entrada no mercado B2C (business-to-consumer) e elevando seu relacionamento com o consumidor final.

A estratégia de mercado da companhia enxerga grandes oportunidades de negócio no e-commerce e há anos aposta em sua forte habilidade de crescimento. Exemplo disso é a parceria que

a companhia mantém com grandes empresas brasileiras de setores como bens de consumo e alimentício, entre outros, que também vendem pela internet utilizando as embalagens de papel da empresa. De acordo com relatório da Webshoppers deste ano, o e-commerce brasileiro continuará apresentando um crescimento nominal acelerado, de 12%, com faturamento estimado em R\$ 53,5



KLABIN INCREASES PRESENCE IN E-COMMERCE MARKET

Klabin has expanded its market action in the e-commerce segment, marking its entry in the B2C market and elevating its relationship with the final consumer.

The company's market strategy sees great business opportunities in the e-commerce field and has been betting for years on its strong capacity for growth. An example of that is the company's partnership with great Brazilian companies in sectors such as produce, which also have online sales using Klabin's paper packaging. According to a report by Webshoppers this year, Brazilian e-commerce will continue to have accelerated nominal growth, at 12%, with estimated

“A MAIS RECENTE PARCERIA DA KLABIN NO SEGMENTO É COM O MERCADO LIVRE, MAIOR COMUNIDADE DE COMÉRCIO ON-LINE DA AMÉRICA LATINA...”

bilhões em 2018. Além disso, mostra que mais de 60 milhões de consumidores farão compras online no período.

A mais recente parceria da Klabin no segmento é com o Mercado Livre, maior comunidade de comércio on-line da América Latina, com uma base de 8 milhões de vendedores e 28 milhões de compradores. A Klabin se tornou a fornecedora exclusiva de embalagens de papel do Mercado Livre, cujas caixas de papelão ondulado personalizadas para a plataforma podem ser adquiridas por qualquer usuário no

“Mercado Envios”, loja destinada à venda de embalagens oficiais do Mercado Livre, que faz cerca de 4 milhões de envios por mês.

A parceria com o Mercado Livre teve início na Black Friday de 2017, quando a Klabin aprovacionou cerca de 100 mil embalagens de papelão ondulado. Nos últimos meses, o fornecimento alcançou a média de 300 mil embalagens por mês, considerando quatro modelos diferentes (PP, P, M e G). A perspectiva é que no próximo ano o negócio atinja a marca de 1 milhão de caixas por mês. ■

earnings at BRL 53.5 billion in 2018. Moreover, the report also shows that over 60 million consumers will participate in online shopping in this period.

Klabin's most recent partnership in this market is with Mercado Livre, Latin America's biggest e-commerce community, with a user base of 8 million sellers and 28 million buyers. Klabin has become Mercado Livre's exclusive supplier of paper packages, as their personalized product for the platform may be acquired by any user of Mercado Envios, store aimed at selling official Mercado Livre packaging, which ships over 4 million products a month.

The partnership with Mercado Livre began on Black Friday 2017, when Klabin provided around 100,000 packages. In the last months, supplies reached an average of 300,000 packages a month, considering four different models (XS, S, M and L). Expectations are for the business to reach 1 million boxes a month next year. ■

IBÁ: PRODUÇÃO BRASILEIRA DE CELULOSE CRESCE 18,2% EM AGOSTO ▼

A produção brasileira de celulose cresceu 18,2 % em agosto sobre o mesmo período do ano passado, para 1,788 milhão de toneladas, de acordo com dados preliminares divulgados pela Indústria Brasileira de Árvores (Ibá).

As exportações da matéria-prima aumentaram em 2,5% no período, atingindo 1,141 milhão de toneladas, enquanto o consumo aparente subiu 59,1%, chegando à marca de 665 mil toneladas.

No acumulado do ano até agosto, o Brasil produziu 14,03 milhões de toneladas de celulose, alta de 10,2 % na comparação anual. Os embarques internacionais cresceram 11,1% na mesma base (atingindo 9,888 milhões de toneladas). Já a produção de papel apresentou incremento de 2,2% (926 mil toneladas), elevando o total produzido nos oito primeiros meses de 2018 para 6,899 milhões de toneladas, queda de 0,2% ano a ano.



IBÁ: BRAZILIAN PULP PRODUCTION'S 18.2% RISE IN AUGUST

Brazilian pulp production has grown by 18.2% in August compared to the same period last year, reaching 1.788 million tons, according to preliminary data released by the Brazilian Tree Industry (Ibá).

Raw materials exports grew by 2.5% in this period, reaching 1.141 million tons, while apparent consumption rose 59.1%, reaching 665,000 tons. In the accumulated growth of 2018 until August, Brazil has produced 14.03 million tons of pulp, an increase of 10.2% compared to the previous year. International shipping grew by 11.1% in the same basis, reaching 9.888 million tons, while paper production presented an increase of 2.2% (926,000 tons), elevating the total produced in the first eight months of 2018 to 6.899 million tons, a decrease of 0.2% year-to-year.

As vendas domésticas de papel somaram 485 mil toneladas no mês passado, superando em 2,1% o volume comercializado em agosto de 2017, enquanto as exportações caíram 3,5%, para 167 mil toneladas.

Entre janeiro e agosto, foram vendidas 3,58 milhões de toneladas de papel ao mercado interno, alta de 1,4% sobre o mesmo intervalo de 2017. Os embarques, no entanto, caíram 7,6% ante os

oito primeiros meses do ano passado, chegando a 1,307 milhão de toneladas.

No caso dos painéis de madeira, as vendas domésticas em agosto subiram 13,6% ano a ano, e as exportações cresceram 11,2% nessa comparação. No acumulado do ano, houve alta de 4,8% nas vendas domésticas e de 3,7% nos embarques externos. ■

Domestic paper sales totaled 485,000 tons last month, surpassing by 2.1% the figure commercialized in Aug/2017, while exports fell by 3.5%, reaching 167,000 tons. Between January and August, 3.58 million paper tons were sold to the domestic market, an increase of 1.4% compared to the previous year. Shipments, on the other hand, fell by 7.6% compared to the first eight months of the last year, reaching 1.307 million tons.

In the case of plywood, domestic sales in August rose by 13.6% year-to-year, and exports grew by 11.2%. Accumulated growth for the year reached a 4.8% increase in domestic sales and 3.7% in exports. ■

TREEKING PROCESSING HARDWOOD



VEJA MAIS | SEE MORE [↗](#)

MULCHER TIGERCAT 480B - BRAZIL



VEJA MAIS | SEE MORE [↗](#)



AGENDA 2018 | 2019

Para mais informações, clique nos links espalhados ao longo da agenda
For more information, click on the links throughout the calendar.



NOVEMBRO

05

THE 5TH IUFRO CONFERENCE ON FORESTS AND WATER IN A CHANGING ENVIRONMENT

Quando | When: 05, 06, 07, 08 E 09 | Onde | Where: VALDIVIA - CHILE

Info: https://www.iufro.org/download/file/27548/6130/valdivia18-Forestsand-Water2018-1st-announcement_pdf/

2019

SETEMBRO

11

LIGNUM LATIN AMERICA

Quando | When: 11, 12 E 13 | Onde | Where: CURITIBA - PARANÁ - BRASIL

Info: <http://lignumlatinamerica.com>



AGORA BILÍNGUE
Now in Portuguese and English



**CONECTANDO O
MUNDO FLORESTAL**
Connecting the forestry world.