

Certificado para exportação

Desde o dia 1º de julho o Certificado de Origem Padrão Mercosul deve ser utilizado, obrigatoriamente, em todas as exportações destinadas aos países membros.

Segundo informações do Instituto Centro de Comércio Exterior do Paraná - Cexpar, todos os certificados deverão ser emitidos dentro do modelo Mercosul, com indicação das normas de origem para que possam garantir o trânsito das mercadorias. Cada certificado custa ao exportador US\$ 15 e confirma o nível de nacionalização do produto, ou seja, informa quanto de sua matéria-prima é nacional e quanto é importada.

Profissionais buscam integração para o Mercosul

Engenheiros, arquitetos, agrônomos e agrimensores, juntamente com representantes das chancelarias, do Ministério da Educação da Argentina e do Grupo Mercado Comum, reunidos em Blumenau (SC) durante a XV reunião do Ciam - Comissão de Integração para o Mercosul - homologaram várias decisões sobre o futuro destas profissões dentro do processo de integração.

Durante o evento foram homologadas as seguintes resoluções:

Nº 20 - que aprova o código de ética; Nº 21 - que trata dos procedimentos para o código de processos de ética; e Nº 22 - que encarga o Comitê Executivo de tomar as decisões necessárias para obter o reconhecimento oficial do Ciam.

Ja a resolução nº 19, que trata da incorporação de técnicos agrícolas e industriais a Comissão de Integração de Agrimensura, Arquitetura, Agronomia e Engenharia para o Mercosul foi homologada apenas para a delegação brasileira. Os outros países deverão cuidar deste assunto na próxima reunião em Córdoba (Argentina).

Outra resolução aprovada foi a de número 23, que define a elaboração de um Guia Profissional do Mercosul, para dar uma orientação básica aos profissionais que queiram operar dentro dos quatro países.

Feira de móveis no Chile

Realiza-se em Santiago do Chile, de 1º a 5 de novembro próximo, a quarta edição do Salão de Móveis.

Ocupando uma área de 3.148 metros quadrados, o evento, o maior da indústria moveleira chilena e que este ano espera 15.000 visitantes, é promovido pela Masisa e conta com patrocínio da ASSIMAD (Asociación de Industriales de la Madera) e da PROCHILE (Instituto de Promoción de Exportaciones de Chile).

Além da exposição, acontecem simultaneamente um concurso de desenho para estudantes e seminários internacionais, com participação de destacados painelistas.



LEGISLAÇÃO TENTA REDUZIR RISCOS NO USO DE MOTOSSERRAS

A oferta e a demanda do Mercosul florestal

A . R . T . I . G . O T . É . C . N . I . C . O
SERRARIAS

Dando continuidade a nossa série sobre Serrarias publicamos, nesta edição, o segundo artigo, tratando especificamente sobre dentes da serra, suas características, formatos e dimensões. Na próxima edição trataremos sobre Trabalho de Bancada.

Extração madeireira na Amazônia. Manejo sustentado ou silvicultura?

Artigo escrito por técnicos do Centro de Pesquisa Agroflorestal da Amazônia Oriental.

Extração Madeireira na Amazônia: Manejo Sustentado ou Silvicultura?

A extração madeireira na floresta amazônica, através do manejo sustentado, tem sido um dos principais pontos das discussões que envolvem os interesses dos pequenos e grandes produtores e de populações indígenas da região. Nestas discussões participam técnicos de instituições governamentais, representantes de madeireiros, de pequenos e grandes produtores e membros de ONGs nacionais e internacionais, tendo com forum reuniões específicas, seminários e congressos. O governo tem buscado, através de leis, resoluções, medidas e ações de orientação e fiscalização aos que atuam neste segmento da economia, administrar os conflitos existentes, que as vezes são apenas aparentes já que, em muitos casos, há uma convivência pacífica e até "simbiótica", em especial no caso de madeireiros e detentores da posse da terra.

Nos últimos anos, o aspecto ético parece estar associado à extração madeireira. Comunidades indígenas, sob o manto da harmonia ambiental, e pequenos produtores, sob o argumento da distribuição mais justa da terra, associados a madeireiros, tem nessa atividade uma das principais fontes de renda e de conflito de interesses.

Em 1989 foram aprovados, para o Estado do Pará, 472 projetos de manejo florestal, num total de 677 mil hectares. Caso adotado o estabelecido pelos órgãos de pesquisa, que preconiza o retorno a área 30-35 anos após a primeira colheita, essa área possibilitaria a extração de aproximadamente 20 mil ha anualmente. Para atender o atual consumo anual, estimado em 47 milhões de m³ de tora, seria necessário manejar anualmente 1.175.000 ha. Só isso basta para comprovar que a madeira extraída na região e proveniente de áreas

não manejadas. Existe a possibilidade de que esses projetos estejam sendo utilizados como "fachada" para aquisição de madeira ilegalmente, a custos menores do que os de manejo sustentado.

Madeiras nobres primeiro

Observa-se no processo de extração de madeira um comportamento *incuidiano*, onde recursos mais acessíveis são utilizados primeiro. A incorporação de novas áreas de extração permite aumentar a oferta, a curto prazo, apesar de apresentar uma gradativa diminuição de estoques a longo prazo. A expansão é acompanhada de um duplo movimento, um de natureza espacial e outro da qualidade do recurso madeireiro. Esses movimentos formam "ondas de extração madeireira". Madeiras mais valiosas, como o mogno, são retiradas inicialmente, passando depois para as árvores de menor valor econômico e que apresentam possibilidades de comercialização e custos de extração compatíveis com o mercado, tais como ipê, pau-amarelo, tatajuba, até o esgotamento total da floresta, transformando-a em "capoeirão", sendo, então, destruída a outros usos. Outras vezes essa "onda" é interrompida bruscamente a fim de que a área seja utilizada para pecuária (grandes propriedades) ou culturas anuais (pequenas propriedades), desperdiçando recursos madeireiros que, em um futuro próximo, poderiam ser explorados.

O grande paradoxo é que os recursos madeireiros, existentes em grande quantidade, deveriam ser extraídos em benefício da sociedade amazônica, gerando riquezas e empregos em vez de ficar intocável para simples contemplação dos habitantes dos países desenvolvidos.

A médio e longo prazos, o caminho inevitável levará à promoção de plantio das essências madeireiras para atender a crescente demanda de produtos madeireiros específicos onde, seguramente, seus custos de extração serão mais baixos. Isso ocorrerá à medida que as reservas madeireiras vierem a se tornar escassas, elevando seu preço no mercado, fato que poderá ser como consequência a redução efetiva do estoque, ou então na legislação que torne o custo de extração mais elevado, tornando a fraude mais arriscada.

O processo de "cambialismo madeireiro", praticado através de sucessivas "ondas de extração", torna-se inevitável pela própria racionalidade econômica. O custo de manejo sustentado é elevado em razão de normas que envolvem inventário florestal, retirada de apenas algumas árvores, necessidade de abrir estradas com maior cuidado, altas taxas de juros, disponibilidade de grande estoque de recursos na região, e imobilização de grandes somas de capital a longo prazo. A facilidade de obter madeira sem atender essas exigências não permite, aos que praticam o manejo, embutirem no preço dos seus produtos o "custo ambiental", que pode ser considerado o "custo do manejo", uma vez que inexiste uma política que beneficie quem adote este processo.

As dificuldades do manejo

Consultando diversos autores, que analisaram diferentes aspectos de manejo sustentado de floresta tropical e, em especial da Amazônia, constata-se que existem controvérsias sobre a real capacidade da mesma vir a regenerar-se na velocidade esperada (30 a 35 anos), bem como produzir o volume projetado. Além disso, um dos principais problemas levanta-

dos sobre a dificuldade de praticar-se o manejo está relacionado à reduzida taxa de retorno que esse sistema propicia ao capital investido. Outro fator de risco, que parece estar sendo incorporado à manutenção das áreas de manejo sustentado, é o custo da vigilância das áreas, que correm constante ameaça de invasões por conta do constante conflito por terra na região. Esses conflitos são maiores nas áreas onde as condições de acesso facilitariam a adoção de práticas de manejo, em razão da economicidade de extração de um maior número de espécies. A questão dos riscos de invasão de áreas com floresta, mesmo submetidas a manejo sustentado aprovado pelo Ibama, tem sido notícia constante na imprensa local, sem que o Estado (governos estadual e federal) se preocupe em prestar as devidas garantias a quem está executando o manejo preconizado por lei. Até mesmo a Reserva Biológica do Projeto Carajás vem sendo objeto de colheita por parte de movimentos de pequenos produtores da região de Marabá.

O deslocamento constante da fronteira de extração madeireira e uma das características da atividade na região. Algumas áreas, no Pará, já podem ser consideradas como esgotadas quanto a sua reserva florestal de valor madeireiro, como é o caso da região nordeste do Estado. A região do arquipélago de Marajó está na mesma situação em relação à produção de madeira para laminação, em especial a virola. Outras madeiras, com a mesma finalidade de uso, já estão se tornando escassas na região. Isso tem sido, inclusive, preocupação de sindicatos de proprietários rurais, ao perceber que a renda desse grupo de produtores vem caindo com o esgotamento de suas reservas

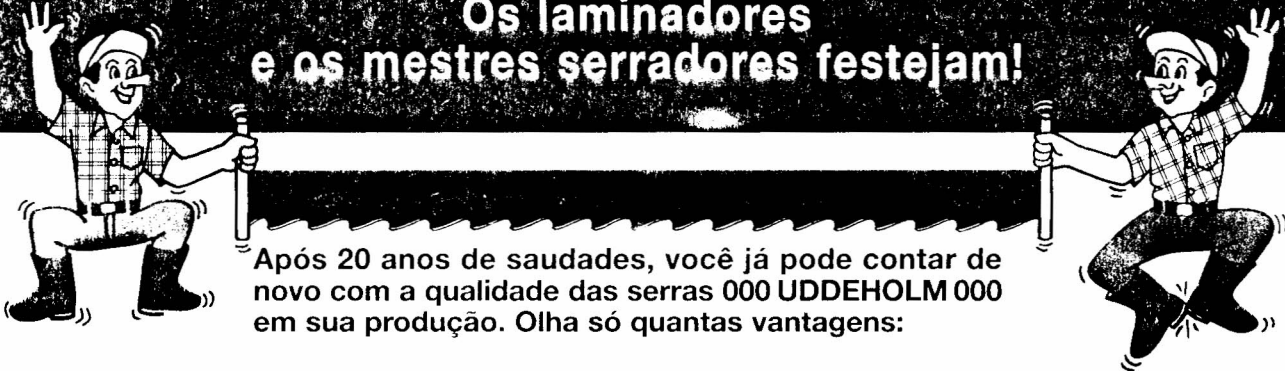
madeireiras.

Vários autores já analisaram o deslocamento da fronteira de extração madeireira na região, em bora sem aprofundar-se no assunto. No início da década de 70 eram extraídas poucas espécies de maior valor, na região de Paragominas e, atualmente, já são mais de 100 as espécies economicamente viáveis. A região de Taubaté viveu. Esses conflitos são maiores nas áreas onde as condições de acesso facilitariam a adoção de práticas de manejo, em razão da economicidade de extração de um maior número de espécies.

As regras estabelecidas por órgãos governamentais conflitam com a realidade que ocorre nas áreas de extração, onde os agentes econômicos (fazendeiros, pequenos produtores, povos indígenas, extrator de madeira, donos de indústrias e exportadores) agem de acordo com as leis de mercado, que estabelecem o preço máximo que o mercado consumidor (Centro-Sul e Nordeste do Brasil, Europa, Estados Unidos) paga por cada espécie, independente de onde são colhidas. É evidente que uma espécie de menor valor econômico suporta um custo de frete inferior a outra de maior valor. Torna-se claro que uma mesma espécie não pode ter o mesmo tratamento em diferentes áreas de extração. Isso justifica o procedimento dos agentes econômicos que retiram as madeiras para beneficiamento num sistema seletivo que se assemelha a "ondas" na medida em que a distância do mercado aumenta e/ou as condições de escoamento pioram, refletindo no custo do transporte.

Entre as formas de burlar o manejo sustentado que têm sido utilizadas está o de alocar na área de manejo, artificialmente, mais espécies do que realmente existem, e de substituir as quantida-

As serras 000 UDDEHOLM 000 voltaram! Os laminadores e os mestres serradores festejam!



Após 20 anos de saudades, você já pode contar de novo com a qualidade das serras 000 UDDEHOLM 000 em sua produção. Olha só quantas vantagens:

- 000 A lâmina tem aço liga com 2% de níquel**
- 000 Produz no mínimo 50% a mais entre cada afiação**
- 000 Facilita a preparação da lâmina e a produção**
- 000 Dá melhor acabamento à madeira**
- 000 Tem preço compatível ao das serras comuns de aço carbono**

Fale já com o fornecedor mais perto de você e faça um teste. Você vai gostar!

bomfilio Tel.: (011) 445-3233 Fax: (011) 445-3434 São Paulo - SP	comavil Tel.: (069) 321-3256 Fax: (069) 321-3750 Vilhena - RO	As serras 000 UDDEHOLM 000 são feitas com aço fabricado na Suécia pela Uddeholm Strip Steel.
SCHIFFER Tel.: (0422) 25-1234 Fax: (0422) 24-5558 Ponta Grossa - PR	rockenbach Tel.: (065) 531-2917 Fax: (065) 531-3394 Sinop - MT	Agente Uddeholm no Brasil: ubra Tel.: (011) 229-1411 Fax: (011) 229-1185 São Paulo - SP

des de árvores de menor valor por outras de valor maior, possibilitando retirar madeira de outras áreas com cobertura de guias e de aumentar o volume extraído de espécies mais valorizadas. Para isso fazem uso de áreas de pequenos produtores, áreas devolutas ainda não ocupadas, etc. A dispersão geográfica, a dificuldade de acesso nas próprias áreas de manejo e a deficiência de fiscalização contribuem para que isso ocorra em larga escala.

Ha um conflito entre a opção técnica do "manejo sustentado" da extração madeireira e o complexo econômico-social da região. Por ser uma atividade desenvolvida por sucessivas "ondas" de extração seletivas, as áreas mais distantes do mercado, somente as árvores de maior valor econômico são extraídas. A medida que as condições de infra-estrutura são melhoradas, tais como abertura de novas estradas, melhoria da malha viária, criação de povoamentos, etc., madeiras de menor valor são incorporadas ao processo de extração, devido à redução do seu custo de transporte até o mercado consumidor. No primeiro caso, pode-se mencionar a extração de mogno nas regiões mais distantes e de mais fácil acesso e, no outro extremo, a extração de dezenas de espécies madeireiras na região de Paragominas. As normas de manejo sustentado não podem ser estabelecidas para áreas com diferentes condições de acesso ao mercado. Os custos irão determinar quais espécies são passíveis de serem exploradas. Se, devido a localização, muitas se tornam viáveis, há uma tendência natural de pressão para sua extração. Caso contrário, somente no futuro haverá motivação para retornar à mesma área antes do período previsto (30-35 anos).

Florestas do governo é solução?

Muitos defendem a criação de florestas nacionais de proprieda-

de do governo, que seriam alugadas para madeireiros explorarem, mediante normas de manejo sustentado. Porém, esta prática não pode ser viável sob o ponto de vista econômico, caso a localização não permita a exploração de um número excessivo de espécies. Muitos madeireiros não necessitam ter a posse da terra para adquirir madeira sem praticar o manejo, uma vez que tem acesso a áreas devolutas e/ou as adquirem de pequenos produtores, que estão livres destas exigências, sendo seus aliados nas áreas de fronteira agrícola-madeireira.

Embora a legislação determine que na área de reserva das propriedades, sejam elas grandes ou pequenas, só possa ser extraída madeira mediante um projeto de manejo sustentado, é impossível fiscalizar tal prática, o que torna a norma totalmente inócua. Mesmo áreas já totalmente desmatadas, e/ou com madeira comercial extraída, podem receber licença para o desmatamento de sua parte legal (50% permitido para uso agropecuario) sem que a fiscalização tenha condições de impedir tal procedimento.

Na atual conjuntura, as tentativas de se induzir a uma extração racional, decorrem do balanço de forças entre as pressões ecológicas e de mercado. Enquanto o mercado apresenta uma característica competitiva, a dimensão ecológica exige cooperação. Difícilmente apenas com emissão de normas legais e de procedimentos técnicos, se conseguirá levar a uma extração racional de madeira na Amazônia. O manejo sustentado perde o sentido da realidade ao observar-se que o crescimento populacional aumenta a demanda por madeira. Para atender esse crescimento áreas adicionais de florestas densas teriam de ser incorporadas anualmente ao processo de extração.

O retorno da área original, 30-35 anos depois, não asseguraria o atendimento do aumento crescente da demanda de madeira. A so-

lução será o plantio como já acontece nas áreas onde as reservas de florestas nativas foram, em grande parte, extintas.

A legislação determina que 50% da área florestal de qualquer propriedade rural, grande ou pequena, sejam mantidas como áreas de reserva.

É questionável se a manutenção destas "ilhas" teriam condições de garantir a preservação da biodiversidade desses espaços fragmentados ou de impedir sua apropriação para fins agrícolas, sem causar ônus ao proprietário e à fiscalização ambiental. A coação do proprietário de terra ou do madeireiro, a certo tipo de comprometimento, para conduzir a um manejo "sustentado" como especificado, dificilmente será eficaz. Sem subsídios, o reflorestamento nas áreas já desmatadas da Amazônia terá dificuldade de ser implementado, pelo menos a médio prazo. Cooptá-los para uma extração mais racional, evitando desperdícios, sem dispensar a fiscalização pública e a comunidade, parece o melhor caminho a ser seguido.

A longo prazo, é inevitável que plantios de espécies sejam desenvolvidos na Amazônia. Para isso, é necessário que esforços de pesquisa sejam dispendidos no processo de extração para atender diversas finalidades específicas, em consonância com o mercado. A medida que os centros de extração vão se distanciando dos centros consumidores, o plantio pode-se revelar competitivo.

A extração racional da madeira implica, também, na melhoria da situação econômica e tecnológica dos pequenos produtores, face a vinculação existente. Na atual conjuntura, a extração sustentada pode estar servindo a um grande embuste, para que grupos interessados na extração e beneficiamento da madeira possam adquirir o produto extraído nas áreas de pequenos produtores e de comunidades indígenas, com a concordância destes.

Artigo escrito por:

A.K.O. Homma, A. J. de Couto, C. A. P. Ferreira, R. de Carvalho
Centro de Pesquisa Agroflorestal da Amazônia Oriental.



Carregador Motolana, como este, foi apontado por TCS e dos operadores por apresentar ruído excessivo e perturbador

Máquinas florestais apresentam problemas ergonômicos

A maioria das máquinas florestais em uso no Brasil apresenta problemas ergonômicos que podem causar prejuízos ao bem-estar, conforto, segurança e saúde de seus operadores. Os altos níveis de ruídos encontrados em algumas máquinas fazem parte destes problemas. A conclusão é de um estudo desenvolvido por Nilton César Friedler, Aimury de Souza, Luciano José Minette e Carlos Cardoso Machado, da Universidade Federal de Viçosa e Valdeir Carlos Ceresoli, da Champion Paper e Celulose Ltda.

O trabalho desenvolvido pela equipe e cujos resultados foram apresentados no II Simposio Brasileiro sobre Colheita e Transporte Florestal, realizado no mês de maio em Salvador (BA), visou determinar os níveis de ruídos de algumas máquinas utilizadas na colheita de madeira e comparar os resultados com

os valores estabelecidos pelas normas brasileiras.

Os resultados mostram que todas as máquinas pesquisadas apresentam níveis de ruídos superiores aos limites máximos permitidos pela legislação brasileira para jornada de trabalho de oito horas por dia. Isso faz com que seja obrigatório o uso de protetor de ouvido durante o trabalho. O estudo também buscou verificar a opinião dos operadores com relação aos níveis de ruído das máquinas. E os resultados não foram nada animadores. A maioria considerou ruído excessivo e perturbador.

O campeão de ruído, na opinião dos operadores, entre equipamentos pesquisados, foi o feller-buncher de trator florestal da Muncjkjns, modelo 3047, apontado por 100% dos consultados; em seguida veio um mini-skidder, com trator Massey-Ferguson, com 90,9%.

A verificação do índice de ruídos medido em decibéis apontou o feller-buncher de trator Implanter Bell, com 10 decibéis e o skidder Caterpillar 518C com 101 decibéis como os mais ruidosos.

Equipamentos pesquisados

A equipe desenvolveu seu trabalho em áreas de colheita de madeira da Champion Paper Celulose, no município paulista de Mogi-Guaçu, com as seguintes máquinas: um derrubador-amontoador de tesoura Implanter Bell (feller buncher); um traçador florestal arrastador (skidder) Caterpillar, modelo 518C; um trator agrícola arrastador empilhador (mini-skidder) Massey-Ferguson, modelo V-290 Implanter; um traçador mecânico Caterpillar, modelo E200 B; um carregador florestal Motolana, modelo CM 50F; um carregador florestal Muncjkjns, modelo V-10070 e um modelo MJ 304.

KUPER

KUPER traz a geração de junteleiras de lâminas que vem para modernizar a indústria madeireira. Traz consigo uma importante característica e de fabricação e tecnologia alemã. Tecnologia que garante qualidade na costura das lâminas e fácil manutenção através de comando eletrônico.

KUPER tem o maior representante exclusivo no Brasil a **BS IMPORT**. Que creio que operando e com atendimento, certamente proporcionarão toda a satisfação de suas máquinas.

Rua Vereador Aguiar - 806/2404 - Curitiba Paraná - Fone: (041) 246 2540 545 4966 - Fax: (041) 342 7430

PROJETOS ELETRÔNICOS

TCS

PRODUTOS DE ALTA TECNOLOGIA

Controlador Eletrônico para Estufas de Secagem de Madeira TCS 81

Medidor de Umidade TCS 75

- CONTROLE AUTOMÁTICO DA SECAGEM
- FACILIDADE DE OPERAÇÃO
- LEITURA DA UMIDADE DA MADEIRA
- 40 MEMÓRIAS DE PROGRAMA
- MÉTODO DA TABELA EM ATÉ 12 ETAPAS
- MÉTODO POTENCIAL DE SECAGEM
- BAIXO-CUSTO

- NÃO DANIFICA A MADEIRA
- PERMITE MEDIÇÃO DESDE TÁBUAS BRUTAS ATÉ PEÇAS ACABADAS OU SEMI-ACABADAS
- RAPIDEZ NA LEITURA

TCS PROJETOS ELETRÔNICOS LTDA.
Rua Dona Otília, 20 - Petrópolis
CEP 90680-060 - Porto Alegre - RS
Fone: (051) 330-7292 Fax: (051) 330 6515