

Anuário Brasileiro da
Silvicultura
BRAZILIAN FORESTRY AND TIMBER YEARBOOK **2011**

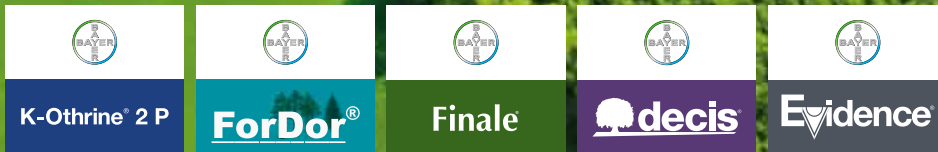


Editora
Gazeta 



Produtos Bayer para controle de plantas daninhas e pragas em sua área de reflorestamento

Retorno garantido do seu investimento



A Bayer é a única empresa do setor oficialmente filiada ao FSC Internacional.

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.

CONSULTE SEMPRE UM ENGENHEIRO AGRÔNOMO. VENDA SOB RECEITUÁRIO AGRÔNOMICO



Faça o Manejo Integrado de Pragas. Descarte corretamente as embalagens e restos de produtos. Uso exclusivamente agrícola.



www.saudeambiental.com.br



Bayer CropScience



Expediente

PUBLISHERS AND EDITORS

EDITORA GAZETA SANTA CRUZ LTDA.

CNPJ 04.439.157/0001-79

Diretor Presidente: André Luís Jungblut

Diretor de Conteúdo: Romeu Inacio Neumann

Diretor Comercial: Raul José Dreyer

Diretor Administrativo: Jones Alei da Silva

Diretor Industrial: Paulo Roberto Treib

Rua Ramiro Barcelos, 1.224,

CEP: 96.810-900, Santa Cruz do Sul, RS

Telefone: 0 55 (xx) 51 3715 7940

Fax: 0 55 (xx) 51 3715 7944

E-mail: redacao@anuarios.com.br

comercial@anuarios.com.br

Site: <http://www.anuarios.com.br>

ANUÁRIO BRASILEIRO DA SILVICULTURA 2011

Editor: Romar Rudolfo Beling

Editora assistente: Angela Zamberlan Vencato

Textos: Erna Regina Reetz, Angela Zamberlan Vencato, Heloísa Poll e Romar Rudolfo Beling

Colaboração: Benno Bernardo Kist, Cleiton Santos e Cleonice de Carvalho

Supervisão: Romeu Inacio Neumann

Tradução: Guido Jungblut

Fotografia: Sílvio Ávila, Inor Assmann (Agência Assmann) e divulgação de empresas e entidades

Projeto gráfico e diagramação, edição de fotografia e arte-final: Márcio Oliveira Machado

Arte de capa: Márcio Oliveira Machado sobre fotografia de Inor Assmann

Marketing: Maira Trojan Bugs, Tainara Bugs e Rafaela Jungblut

Supervisão gráfica: Márcio Oliveira Machado

Distribuição: Simone de Moraes

Impressão: Coan Gráfica e Editora, Tubarão (SC)

ISSN 1808-222X

A636

Anuário brasileiro da silvicultura 2011 / Erna Regina

Reetz ... [et al.]. – Santa Cruz do Sul:

Editora Gazeta Santa Cruz, 2011.

88 p. : il.

ISSN 1808-222X

1. Florestas – Brasil. 2. Produtos florestais.

I. Reetz, Erna Regina.

CDD : 634.90981

CDU : 630(81)

Catálogo: Edi Focking CRB-10/1197

É permitida a reprodução de informações desta revista, desde que citada a fonte.

Reproduction of any part of this magazine is allowed, provided the source is cited.

Sumário

SUMMARY

06 . Apresentação
INTRODUCTION

10 . Cenário
SCENARIO

26 . Perfil
PROFILE

60 . Papel e celulose
PAPER AND CELLULOSE

68 . Madeira serrada e aglomerada
SAWED AND AGGLOMERATE WOOD

72 . Móveis
FURNITURE

78 . Energia
ENERGY

86 . Eventos
EVENTS

AGRICULTURA DE BAIXO CARBONO. MAS PODE CHAMAR TAMBÉM DE INVESTIMENTO COM RETORNO GARANTIDO.

SLA/dsp

Recuperação de Áreas Degradadas
reintroduz as terras, antes subutilizadas,
no processo produtivo.

Integração Lavoura-Pecuária-Floresta
introduz estes três tipos de atividades em uma
mesma propriedade: grãos, carne e madeira.

Fixação Biológica de Nitrogênio
reduz o uso de nitrogênio fóssil e a
emissão de gases de efeito estufa.

Plantio Direto na Palha
protege o solo da erosão, aumentando
sua capacidade produtiva, com maior
ganho e eficiência.

Plantio de Florestas

protege os animais e o solo, além de serem exploradas futuramente como madeira, evitando o desmatamento.

Tratamento de Resíduos Animais

aproveita os dejetos de suínos e de outros animais para a produção de energia (gás) e de composto orgânico.

Programa Agricultura de Baixo Carbono. Seis maneiras de você aumentar a sua produtividade, beneficiar o meio ambiente e crescer ainda mais com o Brasil.

A agricultura brasileira está entrando em uma nova era com o Programa ABC - Agricultura de Baixo Carbono. Um projeto já adotado em diversos países, com seis principais medidas sustentáveis para você aumentar ainda mais a sua produção, diminuindo as emissões de gases de efeito estufa. E para que todo produtor possa fazer esta mudança, o Governo Federal está investindo recursos em crédito e orientação para implantação do programa. **Acesse www.agricultura.gov.br/abc e saiba como fazer parte desta nova fase, que vai trazer mais crescimento para você, o meio ambiente e o Brasil.**

CADA VEZ MAIS VERDE

Como uma das maiores reservas de mata nativa do planeta, o Brasil é igualmente uma das nações que mais avançam em área ocupada com florestas plantadas. A explicação é facilmente compreensível: com suas extensões continentais, o País dispõe de imensos territórios passíveis de serem incorporados a essa atividade produtiva primária, cujos benefícios em termos de reposição da cobertura verde, em tempos de aquecimento global, ninguém deve desconhecer.

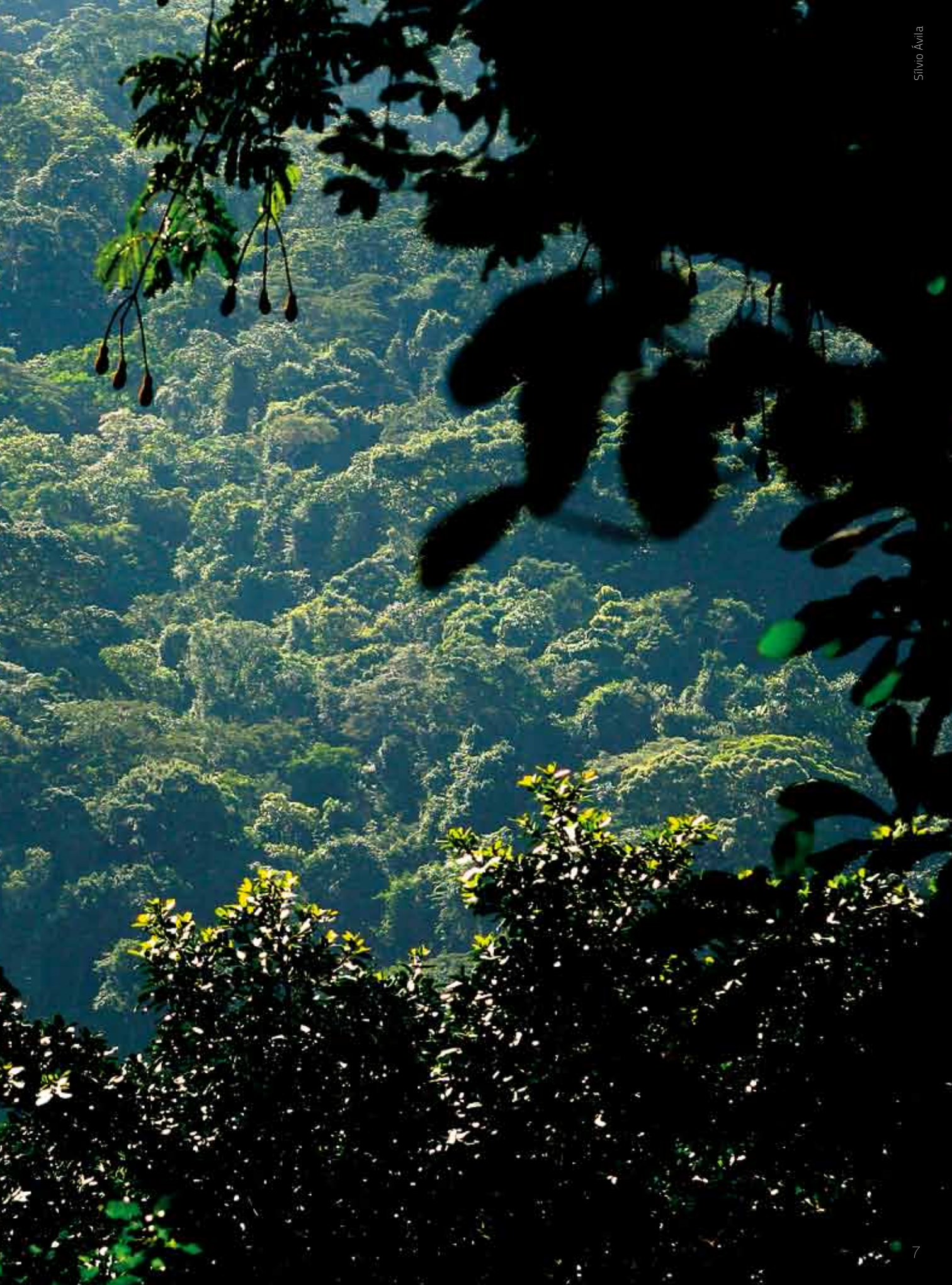
Mas não é apenas essa capacidade rara de expandir suas florestas plantadas que diferencia o Brasil perante o mundo. A existência de climas, nas mais diversas regiões nacionais, que beneficiam o desenvolvimento de espécies de rápido crescimento, como o eucalipto e o pinus, permite que a silvicultura seja explorada por produtores dos mais variados perfis, desde os que administram pequenas ou médias propriedades até os que conduzem latifúndios.

Por outro lado, a impressionante ampliação que tem sido verificada na atividade florestal brasileira está diretamente associada ao investimento realizado na pesquisa. Especialistas têm se dedicado a mapear e a prospectar as melhores tecnologias, cuja preocupação é assegurar, em curto e médio tempo, excelente retorno econômico, boa relação custo-benefício nos aspectos ambiental e social e qualidade absoluta em conformidade com o objetivo que a floresta plantada, ou mesmo a mata nativa, apresenta.

Por conta dessa estreita aproximação entre os agentes da cadeia produtiva, segmentos diretamente apoiados sobre atividade florestal, como os setores de celulose e de papel, de móveis, de madeira serrada e aglomerada, de energia, da construção civil, de medicamentos, cosméticos e fitoterapia, entre outros, podem crescer e estabelecer importantes parcerias, fidelizando mercados e atraindo investimentos.

O *Anuário Brasileiro da Silvicultura 2011*, ao sistematizar as informações relacionadas à implantação de novas florestas, à produção florestal e aos mercados atendidos, chega com a missão de cumprir com um papel essencial: o de compartilhar, perante leitores do País e do mundo, essa experiência rara, única, de uma Nação que historicamente tem sua rotina associada à silvicultura.

Desde a chegada dos primeiros colonizadores portugueses a seu território, no ano de 1500, o Brasil (nome derivado de uma espécie florestal, o pau-brasil) é conhecido como uma terra de extensas florestas, e segue aí a Amazônia para dizer o que essa nação representa no contexto mundial. Os grandes investimentos que estão sendo feitos em silvicultura nos últimos anos mostram que esse cenário não será alterado: pelo contrário, o Brasil está cada vez mais verde. Ao contrário, infelizmente, de boa parte do restante do planeta.



INCREASINGLY GREENER

With one of the largest native forest reserves on the planet, Brazil is equally one of the nations that devote the biggest areas to planted forests. The explanation is easy to grasp: with its continental dimensions, the Country is home to vast territories suitable to being incorporated into this primary productive activity, whose benefits in terms of green coverage, at times of global warming concerns, nobody can afford to ignore.

Nonetheless, it is not only this rare capacity to expand the areas devoted to planted forests that make Brazil a unique country in global terms. Climatic conditions in the diverse national regions, very appropriate for the development of species that grow fast, like the well known eucalyptus and pinus trees, allow for silviculture to be explored by producers from a variety of profiles, from small and medium farm owners to commercial farmers who run huge estates.

On the other hand, the impressive expansion

experienced by the Brazilian forest operations is directly associated with investments in research works. Specialists have devoted time to mapping and prospecting the best technologies, highly concerned with providing for, both in the short and medium term, excellent economic returns, fair cost-benefit relation in the environmental and social aspects and total quality in compliance with the objective that justifies the existence of planted forests, or even native stands.

On account of this close relationship between the agents and the production chain, segments that rely directly on forest activities, like the cellulose and paper sectors, furniture, sawed wood and plywood, energy oriented wood, timber for civil construction, medicines, cosmetics and phytotherapy, among others, can grow and establish relevant partnerships, creating loyal markets and attracting investments.

The Brazilian Silviculture Yearbook 2011, by

systematizing every piece of information related to the establishment of new forests, to forest production and markets being served, comes with the mission to comply with an essential role: to share, with the readers in the Country and around the globe, this rare experience, unique, of a nation that historically has its routine associated with silviculture.

Ever since the first Portuguese settlers set foot here, back in the year 1500, Brazil, (name derived from a forest plant - brazilwood) is known as a land of vast forests and jungles, and there is the Amazon to showcase what this nation represents within the global context. The huge investments underway in silviculture over the past years are living proof that the scenario is not to be altered: on the contrary, Brazil is getting greener and greener. Unfortunately, opposite to what is happening in vast portions of the rest of the world.





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 na receita. Utilize sempre os equipamentos de proteção individual.

Nunca permita a utilização do produto por menores de idade.

CONSULTE SEMPRE UM ENGENHEIRO AGRÔNOMO. VENDA SOB RECEITUÁRIO AGRONÔMICO.



Contra o ataque de importantes cupins de solo, siga o líder da floresta

QUALIDADE E EFICIÊNCIA BASF | Fale com a BASF • 0800 0192 500 • www.agro.basf.com.br • agro-br@basf.com

Tuit® Florestal

Imbatível no controle dos principais cupins do eucalipto, antes e depois do plantio.


The Chemical Company

Aplique somente as doses recomendadas. Descarte corretamente as embalagens e os restos de produtos. Inclua outros métodos de controle de doenças/pragas/plantas infestantes (ex.: controle cultural, biológico, etc.) dentro do programa do Manejo Integrado de Pragas (MIP), quando disponíveis e apropriados. Para mais informações referente às recomendações de uso do produto e ao descarte correto de embalagens, leia atentamente o rótulo, a bula e o receituário agrônomo do produto.

Silvio Ávila

Cenário

SCENARIO

DIAS MELHORES VERAM

SILVICULTURA BRASILEIRA RETOMOU O CRESCIMENTO EM 2010, COM AUMENTO DE 3,2% NOS PLANTIOS FLORESTAIS

A Organização das Nações Unidas (ONU) elegeu 2011 como o Ano Internacional das Florestas. E a silvicultura nacional pode aproveitar a data para comemorar o bom desempenho do ano passado. Depois de dois períodos com prejuízos, em função da crise econômica mundial, 2010 foi marcado pela retomada do crescimento. Conforme o presidente da Associação Brasileira de Produtores de Florestas Plantadas (Abraf), Antônio Sérgio Alípio, o setor atingiu R\$ 51,8 bilhões em valor bruto de produção e mais de 4,5 milhões de empregos.

Mesmo de forma modesta, se comparado aos anos anteriores, os plantios florestais tiveram aumento de 3,2% em 2010, totalizando 6,510 milhões de hectares. No período 2005-2009, o acumulado foi 19,2%, uma média de 4,5% ao ano. De acordo com o Anuário Estatístico da Abraf 2011, a área ocupada por eucalipto em 2010, comparativamente ao ano anterior, foi de 4,754 milhões de ha, crescimento de 5,3% (ante a média de 6,9% de incremento anual entre 2005 e 2009). O território com pinus diminuiu 2,1% no período, fechando em 1,756 milhão de ha. Essa espécie tem sido substituída por eucalipto, cujo rendimento em volume é superior.

A principal razão apontada no relatório da Abraf para a desaceleração dos plantios foi o menor investimento das empresas do setor em 2010, incluindo a ampliação da base florestal. Também as incertezas quanto ao mercado internacional, em vários segmentos da silvicultura, retardaram a implantação e a ampliação de unidades industriais.

A silvicultura brasileira entrou 2011 com boas expectativas em função da retomada do ritmo de produção. No entanto, no início do segundo semestre, uma nova crise econômica, envolvendo Estados Unidos e países europeus, trouxe uma nuvem de incertezas ao setor. “Não sabemos o que pode acontecer até o final do ano”, observa César Reis, diretor executivo da Abraf. A preocupação do dirigente se fundamenta no fato de os principais produtos da cadeia – aço, celulose e móveis – terem como principal destino o mercado externo.

O conselheiro da Sociedade Brasileira de Silvicultura (SBS) Pieter Prange tem boas expectativas em relação a 2011. Segundo ele, as madeiras para exportação deverão sofrer redução nos embarques devido à falta de mecanismos de certificação e legalidade das origens dos produtos. “No mercado nacional, a demanda está aquecida pela perspectiva de ampliação dos programas de habitação”, observa. Celulose e papel, avalia o dirigente, tiveram recuperação dos preços externos e estão com boa procura. Da mesma forma, Prange aponta que as embalagens de papelão ondulado estão em alta em função do aquecimento do mercado interno e das vendas externas de produtos manufaturados.

**2011
COMEÇOU
BEM, MAS
NOVA CRISE
ECONÔMICA
PREOCUPA**

**BRAZILIAN SILVICULTURE GOT BACK ON TRACK IN 2010,
AND FOREST PLANTINGS INCREASED BY 3.2%**

BETTER DAYS FOLLOWED

The United Nations Organization (UNO) has proclaimed 2011 as the International Year of forests. And national silviculture could take advantage of the occasion to celebrate last year's good performance. After operating for two seasons in the red, by virtue of the global financial downturn, 2010 was marked by the resumption of growth. According to the president of the Brazilian Association of Forest Producers (Abraf), Antônio Sérgio Alípio, the sector raked in gross revenues of R\$ 51.8 billion from production and upwards of 4.5 million jobs.

Though modest, if compared to previous years, forest plantings were up 3.2% in 2010, totaling 6.510 million hectares. The overall increase in the 2005-2009 period accumulated 19.2%, an average of 4.5% a year. According to the 2011 Abraf Statistical Yearbook, the area devoted to eucalyptus stands in 2010, compared to the previous year, was 4.754 million ha, up 5.3% (compared to the 6.9% average annual growth from 2005 to 2009). The territory planted with pinus decreased by 2.1% over the period, reaching 1.756 million hectares. The species has been replaced by eucalyptus, which is more productive in volume.

The main reason cited by the Abraf report for the declining forest plantings was a decrease in company investments in the sector in 2010, including the expansion of the forest base. Uncertainties regarding the international market, in several silviculture segments, delayed the establishment and the expansion of the industrial units.

Brazilian silviculture got off to a good start in 2011, with high

expectations by virtue of a resumption of the growth rate in production. Nevertheless, at the start of the second half of the year, a new economic crisis involving the United States and European countries filled the air with uncertainties. "We do not know what the rest of the year has in store for us", observes César Reis, executive director of Abraf. The preoccupation of the official lies in the fact that all major products of the chain – steel, cellulose and furniture – are destined for the foreign market.

The counselor of the Brazilian Silviculture Society (SBS), Pieter Prange, cherishes good expectations with regard to 2011. According to him, shipments of wood destined for exportation are bound to decline due to the lack of certification mechanisms, resulting into a shortage of legal origin certificates of the products. "In the national market, demand is on the rise because of the expectation for expanding housing programs", he observes. Cellulose and paper, the official concedes, are fetching higher international prices and demand is soaring. Likewise, Prange points out that corrugated cardboard packaging materials are also going through a good moment because of rising demand for manufactured products both at home and abroad.

**2011 GOT
OFF TO A GOOD
START, BUT
NEW ECONOMIC
CRISIS CAUSES
CONCERN**



PERFORMANCE • PERFORMANCE			
Plantios florestais (em ha)			
Ano	Eucalipto	Pinus	Total
2008	4.325.430	1.832.320	6.157.750
2009	4.515.730	1.794.720	6.310.450
2010	5.754.134	1.756.359	6.510.693

Fonte: Anuário Estatístico Abraf 2011



PESA. UM DOS MELHORES REVENDEDORES DE MÁQUINAS FLORESTAIS DO MUNDO.

O *know-how* invejável em customização de máquinas florestais faz da PESA a melhor opção em equipamentos para o segmento. Isso significa que podemos ajudá-lo a extrair o máximo potencial produtivo da sua máquina. Sem falar que a Caterpillar possui um portfólio completo de equipamentos que atende todas as necessidades do ciclo florestal. Agora você sabe quem tem as melhores soluções florestais para o seu negócio.

www.pesa.com.br

CURITIBA
BR 116, Km 100, nº 11.807 - Hauer
Fone: (41) 2103-2211

PESA

CAT

CONVERGENTE

PLANTIOS FLORESTAIS ESTÃO CONCENTRADOS NAS REGIÕES SUL E SUDESTE, ONDE TAMBÉM ESTÃO INSTALADAS AS INDÚSTRIAS



As regiões Sul e Sudeste possuem as maiores concentrações de plantios florestais do Brasil. Conforme o Anuário Estatístico 2011 da Associação Brasileira de Produtores de Florestas Plantadas (Abraf), essas duas áreas respondiam por 75,2% do total dos plantios do País em 2010. Na distribuição por estados, Minas Gerais, São Paulo, Paraná, Bahia, Santa Catarina, Rio Grande do Sul e Mato Grosso do Sul somam 88% do todo nacional.

São também nas regiões Sul e Sudeste que estão as principais unidades industriais de celulose, papel, painéis de madeira e siderurgia a

carvão vegetal do País. Em 2010, os estados que apresentaram os maiores índices de crescimento de plantios florestais foram Mato Grosso do Sul (27,4%), Maranhão (10,2%), Tocantins (7,2%), Minas Gerais (6,7%) e Pará (6,4%).

Dos 4,754 milhões de hectares com eucalipto, 55,8% estavam na região Sudeste. Minas Gerais, São Paulo, Bahia, Mato Grosso do Sul, Rio Grande do Sul, Espírito Santo e Paraná somaram 86,1% do total nacional. De acordo com análise da Abraf, os altos preços das terras em áreas consolidadas, como São Paulo, Paraná e Santa Catarina, estão incentivando a expansão da atividade para outras regiões, denominadas

de “novas fronteiras florestais”. Em estados como Maranhão, Piauí, Tocantins e Pará verifica-se a ampliação do cultivo de eucalipto, motivado pelos investimentos de grandes empresas de celulose e painéis de madeira.

Com relação ao pinus, 79,8% dos plantios estavam na região Sul em 2010. Isso ocorre devido às condições edafoclimáticas e à localização dos principais centros processadores desse tipo de madeira. O Paraná possui 31,9% do total dos plantios, seguido de Santa Catarina, com 31,1% da área. As maiores reduções no cultivo de pinus foram registradas no Paraná, em São Paulo, Santa Catarina e na Bahia.



PARTICIPAÇÃO • SHARE Plantios florestais por estados em 2010

Minas Gerais	23,6%
São Paulo	18,5%
Paraná	13,0%
Bahia	10,1%
Santa Catarina	10,0%
Rio Grande do Sul	6,8%
Mato Grosso do Sul	6,0%
Outros	12,0%

Fonte: Anuário Estatístico Abraf 2011

TEM MAIS As florestas cultivadas com outras espécies representou, em 2010, 6,6% do total de plantios florestais brasileiros, o que equivale a uma retração de 2% em relação a 2009. A acácia teve redução de 26,7%. A casca da árvore é utilizada para extração de tanino, usada pelos curtumes, e a madeira tem como destino as indústrias de celulose, energia e de painéis de madeira.

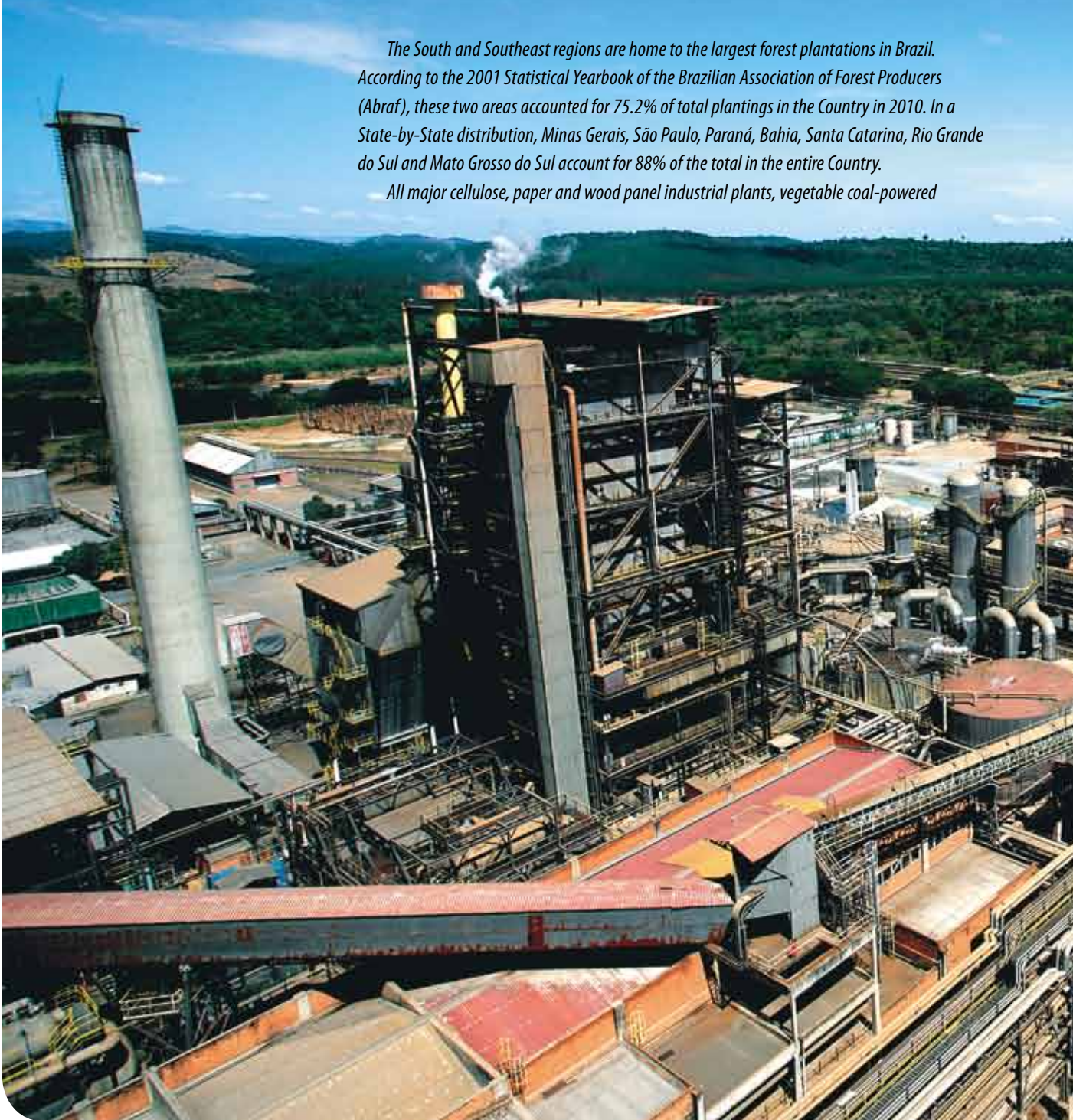
As estatísticas em relação à seringueira (*Hevea brasiliensis*) foram atualizadas em 2010, o que deu a falsa impressão de que houve um grande aumento na produção. No ano passado, foram 159,5 mil hectares ocupados com a espécie, contra 128,4 mil em 2009. A árvore de onde se retira o látex, para a produção da borracha, serve também para os segmentos de energia e de móveis, quando o ciclo extrativo da resina se esgota.

CONVERGENT

FOREST PLANTATIONS ARE CONCENTRATED IN THE SOUTH AND SOUTHEAST REGIONS, HOME TO MAJOR WOOD INDUSTRIES

The South and Southeast regions are home to the largest forest plantations in Brazil. According to the 2001 Statistical Yearbook of the Brazilian Association of Forest Producers (Abraf), these two areas accounted for 75.2% of total plantings in the Country in 2010. In a State-by-State distribution, Minas Gerais, São Paulo, Paraná, Bahia, Santa Catarina, Rio Grande do Sul and Mato Grosso do Sul account for 88% of the total in the entire Country.

All major cellulose, paper and wood panel industrial plants, vegetable coal-powered



metallurgy industries are also located in the South. In 2010, the States with the highest rates in forest plantations were Mato Grosso do Sul (27.4%), Maranhão (10.2%), Tocantins (7.2%), Minas Gerais (6.7%) and Pará (6.4%).

Of the 4.754 million hectares of eucalyptus, 55.8% were in the Southeast. Minas Gerais, São Paulo, Bahia, Mato Grosso do Sul, Rio Grande do Sul, Espírito Santo and Paraná were responsible for 86.1% of the total in the Country. Abraf officials understand that the high prices of land in consolidated areas, like São Paulo, Paraná and Santa Catarina, are encouraging the expansion of the activity in other regions, known as "new forest frontiers". In States like Maranhão, Piauí, Tocantins and Pará, new eucalyptus stands are on the rise, triggered by the huge investments made by wood panel and cellulose industries.

With regard to pinus woodlots, 79.8% of the stands were located in the South, in 2010. This results from the edaphoclimatic conditions and the fact that most processing plants of this type of wood are also located in the South. Paraná is home to 31.9% of all plantations, followed by Santa Catarina, with 31.1% of the area. The biggest declines in the production of pinus trees were registered in the States of Paraná, São Paulo, Santa Catarina and Bahia.

DIVERSIDADE • DIVERSITY

Plantios florestais de outras espécies (em ha)

Espécie	2009	2010
Acácia	174.150	127.601
Seringueira	128.460	159.500
Paricá	85.320	85.470
Teca	65.240	65.440
Araucária	12.110	11.190
Pópulus	4.030	4.220
Outras	2.740	8.968
Total	472.050	462.390

Fonte: Anuário Estatístico Abraf 2011



THERE IS MORE

Forests of other plant species represented 6.6% of all Brazilian forest plantations in 2010, equivalent to a reduction of 2% compared to 2009. Acacia plantings declined 26.7%. Tannin, used in tanneries, is extracted from the bark of this tree, while the wood is destined for the cellulose, energy and wood panel industries.

Numbers related to the rubber tree (*Hevea brasiliensis*) were updated in 2010, and gave a wrong impression suggesting an increase in production. Last year, 159.5 thousand hectares were planted to this species, compared to 128.4 thousand in 2009. The tree that produces latex is also used in the segments of energy and furniture, once the extractive cycle has come to a close.



ALTA PROCURA

PRODUTOS ORIUNDOS DE FLORESTAS PLANTADAS TIVERAM BOM DESEMPENHO NAS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS EM 2010

A boa performance das exportações levaram a balança comercial da silvicultura brasileira a fechar 2010 com superávit de US\$ 5,5 bilhões. As vendas externas dos produtos de florestas plantadas somaram US\$ 7,5 bilhões, aumento de 34,6% em relação a 2009. As importações cresceram 41,8%, atingindo um total de US\$ 2,0 bilhões. Os números constam do Anuário Estatístico 2011 da Associação Brasileira de Produtores de Florestas Plantadas (Abraf).

As comercializações da silvicultura representaram 3,7% dos embarques nacionais, que somaram US\$ 201,9 bilhões em 2010, com incremento de 32,0%. O item de maior participação nas exportações do setor florestal

é a celulose. Em 2010, o faturamento com as vendas externas desse produto foi de US\$ 4,7 bilhões, 43,6% a mais que 2009. O resultado positivo se deve ao aumento da importação por parte de países europeus. A China foi o segundo maior mercado para a celulose brasileira.

O País destacou-se também pela transação internacional de papel, que cresceu 19,15% em 2010 sobre a receita obtida em 2009. A Argentina adquiriu 43% dos US\$ 2,0 bilhões exportados. Europa e outros países da América Latina igualmente compraram bons volumes. Os mercados dos países da América do Norte apresentaram queda nas importações na ordem de 10%.

Devido à forte demanda no mercado

interno, os embarques de painéis de madeira industrializada representaram apenas 1,1% do total das vendas do setor florestal. As exportações de MDF (Fibra de Média Densidade ou *Medium Density Fiberboard*, na sigla em inglês) tiveram como destino os Estados Unidos, a Bélgica e a França. Esses países representaram 65,3% das transações do produto.

A madeira serrada fechou 2010 com incremento de 8,4% nas vendas externas, chegando a US\$ 154 milhões. Os principais destinos foram Estados Unidos, Holanda e França. As exportações de compensado totalizaram US\$ 360 milhões, aumento de 29% em relação a 2009, e tiveram como maiores mercados Reino Unido, Alemanha e Bélgica.

IN HIGH DEMAND

PRODUCTS FROM PLANTED FORESTS HAD AN EXCELLENT PERFORMANCE IN BRAZILIAN EXPORTS IN 2010

The good export performance was responsible for the US\$ 5.5 billion surplus in the Brazilian silviculture trade balance in 2010. Foreign sales of products from planted forests reached US\$ 7.5 billion, up 34.6% from 2009. Imports soared 41.8%, amounting to a total of US\$ 2.0 billion. The figures are from the 2011 Statistical Yearbook of the Brazilian Association of Forest Producers (Abraf). Silviculture shipments represented 3.7% of all national exports, totaling US\$ 201.9 billion in 2010, with a rise of 32.0%. The highest percentage in forest product exports is represented by cellulose. In 2010, revenue from foreign shipments of this product amounted to US\$ 4.7 billion, 43.6% more than 2009. The positive result stems from higher imports by European countries. China was the second largest market for Brazilian cellulose.

Brazil also stood out for its international paper transactions, which soared 19.15% in 2010 over the revenue received in 2009. Argentina acquired 43% of the US\$ 2 billion exports. Europe and other countries in Latin America also purchased hefty volumes. The markets in the North American countries reduced their imports by 10%.

Due to strong demand in the domestic market, the shipments of industrialized wood panels represented only 1.1% of all sales of the forest sector. The shipments of Medium Density Fiberboard were destined for the United States, Belgium and France. These countries accounted for 63% of all transactions of the product. Exports of sawed wood were up 8.4% in 2010, totaling US\$ 154 million. Main destinations include the United States, Holland and France. Plywood exports totaled US\$ 360 million, up 29% from 2009, and major buyers included the United Kingdom, Germany and Belgium.

PARA LONGE - FAR AND WIDE

Exportações de produtos de florestas plantadas (milhões de US\$)

Produto	2008	2009	2010
Celulose	3.917	3.315	4.762
Papel	1.920	1.686	2.009
Madeira serrada*	203	142	154
Painéis reconstituídos**	127	85	82
Compensados*	477	279	360
Carvão vegetal	2	2	1
Outros	137	116	169

Fonte: Secex - *Inclui apenas coníferas - **Incluem MDF, MDP, chapa dura, OSB e outros

VALIOSA

VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO FLORESTAL CRESCEU 20,7% EM 2010, ATINGINDO A R\$ 51,8 BILHÕES, COM DESTAQUE AO SEGMENTO DE PAPEL E CELULOSE

O setor florestal brasileiro tem contribuição significativa na movimentação da economia nacional, seja pela geração de divisas, empregos e renda, seja pela arrecadação de tributos. Também tem papel de destaque na conservação das matas nativas e no equilíbrio ambiental, pois trabalha com o plantio de florestas para uso industrial.

A Associação Brasileira de Produtores de Florestas Plantadas (Abraf), em seu Anuário Estatístico 2011, calculou o Valor Bruto da Produção Florestal (VBPF) de 2010. O índice é um dos principais indicadores do desempenho econômico do setor, resultando da multiplicação do preço dos produtos florestais pela respectiva quantidade produzida.

Em 2010, o VBPF estimado foi de R\$ 51,8 bilhões, 20,7% maior que o de 2009, quando atingiu a R\$ 42,9 bilhões. Do total apurado, o segmento de papel e celulose representou 56,1%, seguido de móveis (16,4%), indústria da madeira (14,7%), que inclui madeira serrada, compensados e produtos de maior valor agregado, painéis de madeira industrializada (10,4%), e siderurgia a carvão vegetal (2,4%).

Na participação de tributos arrecadados, os segmentos de base florestal colaboraram com 0,57% do total brasileiro, conforme a estimativa da Abraf, somando R\$ 7,4 bilhões. Entram no cálculo os principais impostos e taxas gerados pelas empresas nacionais. A participação do setor no bolo tributário, em 2009, era de 0,67%. Conforme o anuário da Abraf, essa pequena retração se deve à mudança da metodologia de cálculo desse indicador, assim como à desoneração temporária do setor moveleiro do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI).

A Abraf calculou ainda a geração de empregos proporcionada pelos segmentos do setor. Em 2010, a estimativa é que tenham sido mantidos os 4,7 milhões de postos de trabalho. O resultado inclui os empregos diretos (640,4 mil), indiretos (1,4 milhão) e os resultantes do efeito-renda (2,6 milhões), quando a renda de trabalhadores e empregadores é transformada em consumo.



QUANTO É • HOW MUCH

Valor bruto de produção do setor florestal (milhões de R\$)

Segmento	2009	2010
Celulose e papel	23.624,00	29.060,31
Painéis de madeira industrializada	4.489,00	5.404,45
Siderurgia a carvão vegetal	612,00	1.262,20
Indústria da madeira	6.677,37	7.597,42
Móveis	7.566,00	8.518,96
Total	42.968,37	51.843,37

Fonte: Anuário Estatístico Abraf 2011



VALUABLE

GROSS VALUE OF FORESTRY PRODUCTION INCREASED BY 20.7% IN 2010, AMOUNTING TO R\$ 51.8 BILLION, AND PAPER AND CELLULOSE HAD THE BEST PERFORMANCE

The Brazilian forestry sector contributes significantly towards the national economy, whether through the generation of jobs and income, or through tax collections. It also plays a relevant role in the conservation of native forests and environmental balance, seeing that it encourages the plantation of forests for industrial purposes. The Brazilian Association of Forest Producers (Abraf), in its 2011 Statistical Yearbook, calculated the Gross Value of Forestry Production (VBPF, in the Portuguese acronym) in 2010. The index is a major indicator of the sector's economic performance, resulting from the multiplication of forestry products by the respective amount produced.

In 2010, the estimated VBPF was R\$ 51.8 billion, up 20.7% from 2009, when it reached R\$ 42.9 billion. Of this total, the segment of paper and cellulose represented 56.1%, followed by furniture, (16.4%), wood industry (14.7%), which includes sawed wood, plywood and products of higher added value,

industrialized wood panels (10.4%), vegetable coal-powered metallurgy (2.4%).

In total tax collections, the forestry based segments contributed 0.57% of the total in Brazil, according to an estimate released by Abraf, totaling R\$ 7.4 billion. The total also factors in major taxes and fees generated by the national companies. The share in total tax collections, in 2009, was 0.67%. According to the Statistical Yearbook, this minor retraction derives from a change in the methodology for calculating this indicator, and the same goes for the temporary excise tax (IPI) exemption of the furniture sector.

Abraf also calculated the generation of jobs by the various divisions of the sector. In 2010, it is estimated that the 4.7 million job positions have been maintained. The result includes direct jobs (640.4 thousand), indirect ones (1.4 million) and the jobs that stem from the income-effect (2.6 million), when the income of workers and employers is transformed into consumption.



MULTIUSO

SETOR FLORESTAL ENGLoba SEGMENTOS QUE VÃO ALÉM DA MADEIRA, COMO RESINAS, ÓLEOS E FRUTOS, QUE APRESENTAM BOM DESEMPENHO NAS EXPORTAÇÕES

A floresta apresenta múltiplas possibilidades de geração de renda, que vão muito além do uso da madeira. Insumos como resinas, óleos e frutos possuem importância econômica, inclusive para exportação. Análise do Centro de Inteligência em Florestas (CI Florestas) mostra que o segmento de produtos não madeireiros teve um bom desempenho em 2010, com o aumento das vendas externas de vários itens.

Conforme o relatório, 2011 começou com preços crescentes para a borracha natural no Estado de São Paulo, maior produtor nacional. O incremento ocorreu em função das fortes chuvas, que diminuíram a produção. O clima

desfavorável e a maior procura, principalmente da indústria de pneus, atrapalharam também a oferta nos principais produtores mundiais.

A perspectiva para o setor de não madeireiros, no início de 2011, era otimista, em função do aquecimento da economia mundial, que levou à alta do consumo. No entanto, em setembro de 2011, o relatório da CI Florestas já anunciava as preocupações do segmento. Entre elas estava a queda nos preços, que afetaria a rentabilidade dos produtores, e a redução das vendas externas, pela retração do consumo mundial e a valorização do real frente ao dólar.

Os números apresentados mostram que, de abril a julho de 2011, as cotações da castanha

de caju no Ceará e do palmito no Espírito Santo obtiveram aumento médio de 6,5% e 0,6%, respectivamente. No mesmo período, a borracha natural apresentou redução de 4,7%. Mesmo assim, salientam os pesquisadores do CI Florestas, os preços da borracha são os mais altos dos últimos 30 anos.

A Associação Paulista de Produtores e Beneficiadores de Borracha (Apabor) prevê que as cotações devem se manter estáveis pelo menos até o fim de 2011, pois trata-se do período da entressafra, quando a oferta é bastante restrita. A preocupação do setor é em relação à situação econômica de importantes mercados consumidores, como Estados Unidos, Europa e China.



OFERTA

Os dados mais recentes relativos à produção extrativista são de 2009 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), que trabalha com duas safras passadas. Conforme esse relatório, a extração da borracha tem diminuído no Brasil. Foram 3.463 toneladas em 2009, contra 3.625 t no ano anterior, redução de 4,46%. O mesmo ocorreu com a erva-mate cancheada, que caiu 0,76%, passando de 219.773 t em 2008 para 218.102 t em 2009.

Entre os frutos, o IBGE constatou que houve expressivo incremento na produção de castanha-do-pará. O aumento foi de 21,58%, fechando 2009 com 37.467 t, contra 30.815 t em 2008. O açaí, outro importante produto do extrativismo, fez o caminho inverso. A colheita de 115.947 t, em 2009, representou 4,08% a menos que no ano anterior, quando o resultado foi 120.890 t. A castanha de caju rendeu 4.238 t em 2009, recuo de 4,69% sobre 2008, que fechou com 4.447 t.

MULTIUSE



FOREST SECTOR ENCOMPASSES SEGMENTS THAT GO BEYOND THE FRONTIERS OF WOOD, LIKE RESINS, OILS AND FRUIT, ALL OF THEM DOING WELL IN EXPORTS

A forest provides for multiple sources of income, which go beyond the frontiers of wood. Inputs like resins, oils and fruit play an economic role, and they are even export items. An analysis by the Forest Intelligence Center (CI Florestas) features an excellent performance of the non-wood products in 2010, with soaring shipments abroad of several items.

According to the report, 2011 witnessed soaring prices for natural rubber in the State of São Paulo, largest national producer. Heavy rainfalls are credited with the higher prices, as they pressed down the production volumes. Unfavorable climate conditions and rising demand, especially by the tire industry, also caused supply problems to the leading global producers.

The perspective for the non-timber sector, in early 2011, looked promising, by virtue of the dynamic global economy that encouraged consumption. Nonetheless, in September 2011, the report published by CI

Florestas was hinting at the concerns of the sector. Among them, falling prices, possibly reducing the profit margins of the producers, along with receding shipments abroad, lower global consumption and the high value of the Brazilian currency against the dollar.

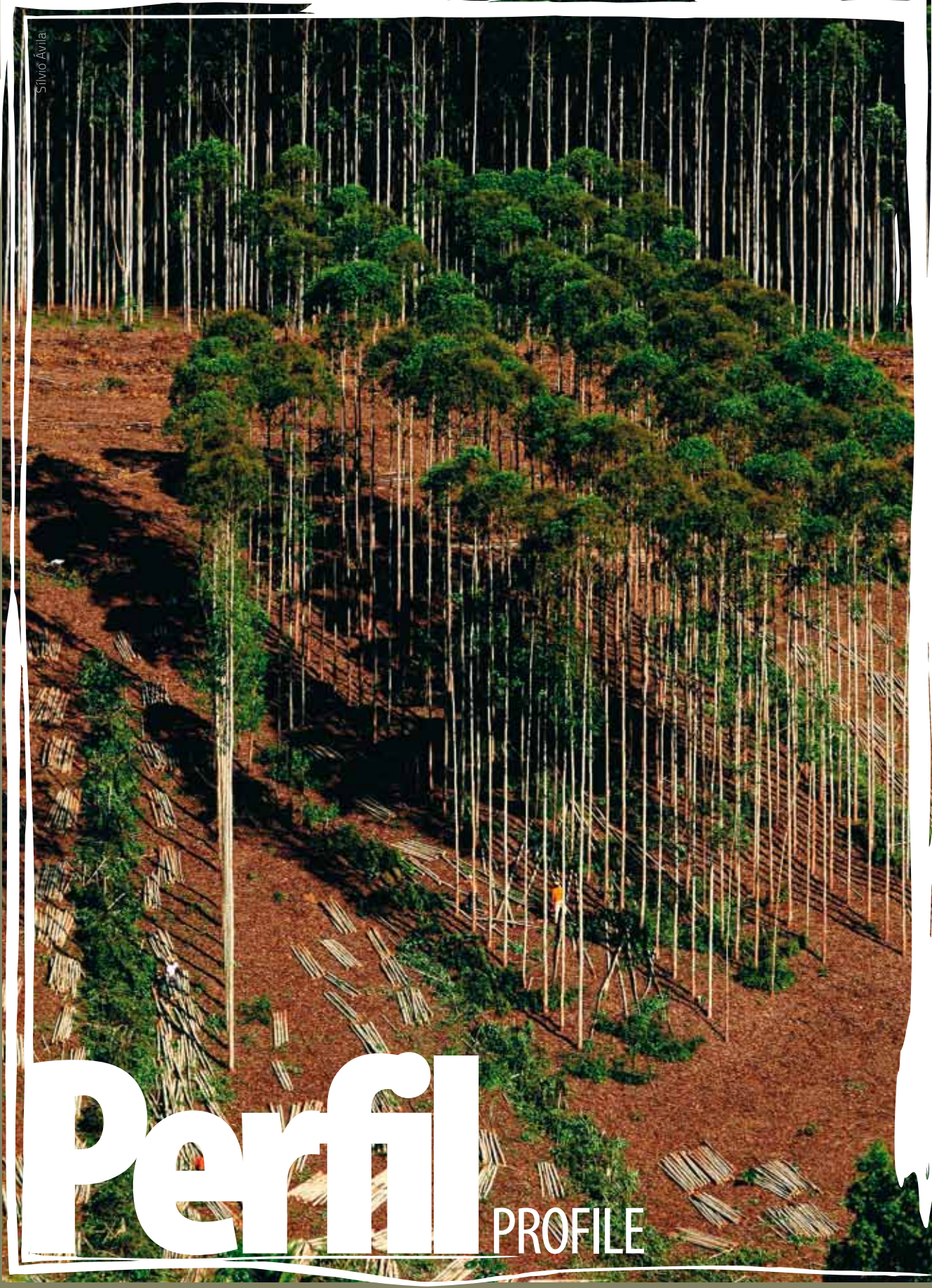
The numbers contained in the report attest that, from April to July 2011, cashew nuts from Ceará and heart of palm from Espírito Santo, fetched 6.5% and 0.6% higher prices, respectively. Over the same period, prices of natural rubber receded 4.7%. Even so, the CI Florestas researchers point out, rubber prices are the highest over the past 30 years.

The Association of Rubber Producers and Processors in São Paulo (Apabor) predicts stable price quotations at least until the end of 2011, as it is an off-season period, when supplies get scarce. The sector is in fact concerned about the economic situation of important importing markets, like the United States, Europe and China.

SUPPLY The latest data released by the Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE), relative to extractivistic extraction, date back to 2009, as the institute deals with two past crops. According to this report, rubber extraction operations have slowed down in Brazil. In 2009, total extraction amounted to 3,463 tons 2009, against 3,625 t the previous year, down 4.46%. The same happened with the Paraguayan tea, which dropped 0.76%, falling from 219,773 t in 2008 to 218,102 t in 2009.

With regard to fruit, the IBGE ascertained an increase of 21.5% in the production of cashew nuts which, by year's end, resulted into a crop of 37,467 t in 2009, against 30,815 t in 2008. The açai, another important extractivistic product, took an opposite turn. The 115,947 ton harvest in 2009 represented a decrease of 5.08 percent from the previous year, when the final result amounted to 120,890 t. The cashew nut crop amounted to 4,238 t in 2009, down 4.69% from 2008, which came to a close with 4,447 t.

Silvo Ávia



Perfil

PROFILE

CENSO DAS FLORESTAS

INVENTÁRIO FLORESTAL NACIONAL DEVE SER CONCLUÍDO EM 2014 E PROMETE SER REFERÊNCIA PARA A SOCIEDADE E SETORES DA SILVICULTURA

Já imaginou um estudo onde possa encontrar todas as informações possíveis sobre as florestas brasileiras, como se fosse um “Google Floresta”? O Serviço Florestal Brasileiro (SFB), do Ministério do Meio Ambiente (MMA), não só pensou como começou a coordenar os trabalhos do Inventário Florestal Nacional (IFN-BR), publicação que deve trazer à tona dados preciosos sobre os recursos florestais do País.

A elaboração do atual projeto se iniciou em 2005, motivada pela importância das florestas, tanto em escala nacional quanto global, assim como pela falta de informações qualitativas e quantitativas. Um ano depois a primeira versão foi apresentada e, desde então, o SFB trabalha para detalhar os procedimentos de coleta de dados visando à implementação do IFN-BR. Seu lançamento, no entanto, ocorreu somente em dezembro de 2010.

Para o diretor do Departamento de Florestas do MMA, João de Deus Medeiros, o IFN é uma importante ferramenta para ampliação e aprimoramento do conhecimento sobre a biodiversidade brasileira, em particular sobre os recursos florestais. Ele acredita que o inventário se constituirá numa valiosa ferramenta para toda a gestão florestal, pois além dos dados de cobertura florestal, deve trazer a informação qualitativa, “permitindo extrapolações relativas à diversidade de espécies, à abundância e frequência das mesmas, e distribuição de classes diamétricas. Será a base para um monitoramento da evolução desses recursos ao longo do tempo”, destaca Medeiros.

Realizado em ciclos de cinco anos, essa espécie de censo deve reunir dados sobre diferentes aspectos, como estrutura e composição da floresta, estoque de madeira, estoque de biomassa e carbono, saúde e vitalidade, e características dos solos, assim como seus padrões de mudança ao longo do

tempo. Com isso, espera-se atingir o objetivo principal do estudo, ou seja, o de produzir informações sobre os recursos florestais, de matas naturais e plantadas, para subsidiar a formulação de políticas públicas visando à utilização e conservação deles.

O primeiro ciclo do inventário, que abrange todo o Brasil, tem conclusão prevista para 2014. Até lá, em torno de dez mil agentes vão percorrer 22 mil pontos – distribuídos sistematicamente em todo o País – utilizando técnicas de amostragem, de modo a possibilitar o monitoramento contínuo. Dentre as características de interesse já citadas, as equipes também buscam dados sobre o manejo florestal e a importância social que as florestas desempenham nos dias de hoje. Além disso, o IFN-BR terá um componente socioambiental, na forma de entrevistas, que serão realizadas com moradores no entorno dos pontos visitados.

A parte operacional, realizada por meio de contratos com universidades, começou no Distrito Federal e em Santa Catarina, onde já foi concluída. O trabalho de campo também terá início, em 2011, nos estados do Ceará, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e Sergipe. As informações coletadas para o IFN-BR poderão subsidiar a elaboração de relatórios para acordos e convenções internacionais. A iniciativa, que coincide com o Ano Internacional das Florestas, pode ser vista como mais um avanço importante na política nacional de meio ambiente. Detalhes da metodologia utilizada e outras informações podem ser conferidas no endereço eletrônico <http://ifn.florestal.gov.br>.

**NO PRIMEIRO
CICLO DE
ANÁLISE, 22 MIL
PONTOS SERÃO
PERCORRIDOS**

POR QUÊ? Conforme o Serviço Florestal Brasileiro (SFB), são vários os motivos que justificam a elaboração e implementação do Inventário Florestal Nacional (IFN-BR). Entre eles está a falta de informações adequadas sobre os recursos florestais brasileiros. Até o momento, não havia no País um levantamento sistematizado sobre os recursos florestais e, para formular políticas, é fundamental possuir dados regionalizados e atuais.

Com o desenvolvimento de uma metodologia nacional, há incentivo para que os estados participem e componham um inventário único. Além disso, o Brasil precisa fornecer informações concretas e de qualidade sobre seus recursos florestais para atender, da mesma forma, a demandas da agenda internacional. A conclusão do IFN-BR também deve beneficiar a sociedade e outros setores que buscam dados sobre as florestas brasileiras.

FOREST CENSUS

NATIONAL FOREST INVENTORY TO BE CONCLUDED BY 2014 WILL BE A REFERENCE FOR SOCIETY AND SILVICULTURE SECTORS

Have you ever imagined a study that gives you any information possible on the Brazilian forests, as if it were a "Forestry Google"? The Brazilian Forestry Service (SFB), of the Ministry of the Environment (MMA), has not only thought about it but has actually started coordinating the works of the National Forest Inventory, a study that is supposed to furnish all kind of information on the Country's forest resources.

The present project started in 2005, triggered by the importance of the forests, both at national and international level, as well as for the absence of qualitative and quantitative data. A year later, the first version was concluded, and since then, the SFB has been defining the sampling and

data collecting procedures with an eye towards implementing the IFN-BR. Nonetheless, it was only launched in 2010.

MMA Forest Department director João de Deus Medeiros understands that the IFN is a relevant tool for expanding and improving the knowledge on Brazilian biodiversity, particularly, on the forest resources. He believes that the inventory will become a precious tool for the entire forestry management question, containing not only information on forest cover, but also qualitative information, "allowing for extrapolations relative to the diversity of species, their abundance and frequency, and the distribution of diametrical classes. It will be the basis for monitoring the

WHY? According to the Brazilian Forest Service (SFB), several reasons justify the implementation of the National Forest Inventory (IFN-BR). Among them, the lack of information on the resources of Brazilian forests. So far, no systematic survey of Brazil's forest resources has been conducted, and if policies are to be formulated, regional and updated data are essential. With the development of a national methodology, there is reason enough for the states to take part and come up with a unique inventory. Furthermore, Brazil needs to furnish precise and quality information on its natural resources to meet international demands. The conclusion of the IFN-BR will also benefit society and all those who seek information on Brazilian forests.



Inor Ag. Assmann

evolution of these resources over the years”, Medeiros notes.

Carried out in five-year cycles, this kind of census is supposed to collect different types of data, like forest composition and structure, timber stocks, carbon and biomass stocks, health and vitality, and soil characteristics, as well as their changing patterns over the years. Within this context, the main goal of the study is expected to be achieved, that is to say, the production of information on forest resources, native and planted forests, so as to provide inputs for the formulation of public policies relative to the use of these resources and their conservation.

The first cycle of the inventory, which covers the entire Country, is to be concluded by 2014. Until then, some 10 thousand agents will visit 22 thousand locations – systematically spread across the entire Country – utilizing sampling techniques, so as to make continued monitoring possible. Among the characteristics of interest, mentioned before, the

teams also seek data on forest management and on the social role the forests play nowadays. Furthermore, the IFN-BR will bear a socio-environmental component, in the form of interviews with people living on the surroundings of the locations.

The operational part, conducted through contracts with universities, started in the Federal District and in Santa Catarina, where it has already been concluded. Field work has also been scheduled to start in 2011, in the States of Ceará, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul and Sergipe. All information collected for the IFN-BR could provide inputs for the reports intended for international conventions and agreements. The initiative, which coincides with the International Year of Forests, comes as a step forward towards the national environment-oriented policy. Details of the methodology in use and other information can be checked at the following electronic address <http://ifn.florestal.gov.br>.

ESTÁ INDO

NOVO CÓDIGO FLORESTAL TRAMITA NO CONGRESSO HÁ 12 ANOS E AINDA ESTÁ LONGE DE UMA DEFINIÇÃO

A revisão do Código Florestal Brasileiro é uma das proposições com maior tempo de tramitação no Congresso Nacional. Ao projeto de lei original, o de número 1.876/1999, outros nove foram anexados, por possuírem características semelhantes ao primeiro. Muitas discussões e emendas depois, a legislação que visa a regulamentar o uso das áreas florestais ainda caminha rumo a sua definição.

Depois de passar pela apreciação dos deputados federais, em maio de 2011, com

aprovação do texto do relator Aldo Rebelo, o novo código tramita pelas comissões do Senado, mas sem prazo definido para conclusão. O certo é que se houver mudança na matéria durante a análise dos senadores, o projeto deve voltar à Câmara, para ser novamente analisado e votado. Em agosto de 2011, o senador Luiz Henrique da Silveira, relator do texto no Senado, já havia anunciado algumas modificações na redação.

Enquanto isso, está em vigência no País o antigo Código Florestal, aprovado em 1965, devidamente alterado por uma série

de emendas e outras legislações. Entre essas medidas está o Decreto 6.514, de 22 de julho de 2002, que prevê punição para os produtores rurais que não respeitarem a obrigação de manter na propriedade uma área de Reserva Legal (RL), que varia de 20% a 80%, de acordo com o bioma onde está localizado. O decreto determina um prazo para que os agricultores se adaptem à obrigatoriedade, recompondo a área ou comprando outra equivalente em importância ecológica e extensão. Após várias prorrogações, a nova data para cumprimento da medida é 11 de dezembro de 2011.

SILVICULTURA A redação definitiva do novo Código Florestal vai mexer com todas as atividades agropecuárias, pois restringe o uso do solo, de acordo com a composição da flora de cada região e a localização de morros e rios. Dessa forma, a lei atingirá também os plantios florestais, que hoje ocupam 6,5 milhões de hectares.

O diretor executivo da Associação Brasileira de Produtores de Florestas Plantadas (Abrap), César Reis, lembra que a entidade participou da discussão em torno da nova legislação, repassando várias sugestões que constam do texto aprovado na Câmara. Para ele, três pontos são fundamentais: o uso das Áreas de Preservação Permanente (APPs) no cálculo da Reserva Legal; o reconhecimento e a autorização da permanência das florestas plantadas em regiões consolidadas em topo de morro; e o reconhecimento da silvicultura como atividade agrícola.

Na opinião do conselheiro da Sociedade Brasileira de Silvicultura (SBS) Pieter Prange, o novo código é bem mais ambiental do que florestal. “Parece mais uma colcha de retalhos com boas intenções, mas ninguém identifica quem vai pagar a conta das reformas pretendidas, podendo ainda causar enormes convulsões sociais”, argumenta.



ENTENDA O CÓDIGO

Em maio de 2011, os deputados federais aprovaram o texto do relator Aldo Rebelo do novo Código Florestal Brasileiro.

Confira os principais pontos da redação da nova legislação. São consideradas Áreas de Preservação Permanente (APPs) as que possuem vegetação nativa em margens de rios, lagos e nascentes, tendo como parâmetro o nível regular da água.

Várzeas, mangues e matas de encostas, topos dos morros e área com altitude superior a 1.800 metros podem ser utilizadas para determinadas atividades econômicas agrossilvipastoris.

A planície pantaneira passa a ser de uso restrito, aberta a atividades específicas.

A vegetação nativa obrigatória nas margens de rios e outros cursos d'água varia de 30 a 500 metros, de acordo com a largura do manancial. Nas bordas de chapadas, a mata ciliar deve ocupar 100 metros. A supressão da vegetação em APPs e áreas consolidadas até 2008 será permitida desde que seja por interesse social, utilidade pública ou de baixo impacto ambiental, incluídas atividades agrossilvipastoris, ecoturismo e turismo rural. A supressão de vegetação nativa de nascentes, dunas e restingas somente será permitida em caso de utilidade pública.

A Reserva Legal, área na propriedade rural em que não será permitido o desmatamento, varia de acordo com a região e o bioma, tendo que obedecer a seguinte determinação: 80% em áreas de floresta, 35% em áreas do Cerrado e 20% em campos gerais, na Amazônia Legal, e 20% nas demais regiões e biomas do País.

O cálculo da Reserva Legal admite a soma com a APP, desde que esteja preservada ou em recomposição e não implique em mais desmatamento. Imóveis rurais de até quatro módulos fiscais não precisarão recompor a Reserva Legal, podendo limitá-la à vegetação remanescente em 22 de julho de 2008, quando foi editado o Decreto 6.514, que prevê sanções para os agricultores que não recomprem a Reserva Legal.

Fonte: Senado Federal

MOVING ALONG

NEW FOREST CODE IS BEING DISCUSSED IN CONGRESS FOR 12 YEARS AND IS STILL FAR FROM A DEFINITION

Silvio Ávila

The revision of the Brazilian Forest Code is one of the propositions that has been in congress for the longest time. The original bill, nº 1.876/1999, has already received nine annexes, bearing similar characteristics to the first one. An array of debates and amendments will still follow until the legislation that intends to control the use of areas planted with forests reaches a final definition.

After being passed by the House of Commons, in May 2011, with the approval of the text by rapporteur Aldo Rebelo, the new code is now going through senate commissions, but without any deadline for conclusion. The fact is, if the senate changes the matter during analyses conducted by the senators, the bill is returned to the House of Commons to be analyzed and voted again. In August 2011, Senator Luiz Henrique da Silveira, rapporteur of the text in the

senate, had already announced some changes to the text.

In the meantime, the old Forest Code continues in force in the Country, approved in 1965, duly altered by a series of amendments and other legislations. It includes Government Act 6.514, of 22 July 2002, which provides for penalties to rural producers who do not comply with the obligation to maintain Legal Conservation (LC) areas, ranging from 20% to 80% of the total, according to the biome in which they are located. The Act grants a timeframe for the farmers to comply, recomposing the area or purchasing another area equivalent in size and ecological importance. After several postponements, the new deadline for complying with the determinations is 11th December 2011.



GET A GRASP OF THE CODE

In May 2011, the federal deputies passed the new Brazilian Forest Code, presented by rapporteur Aldo Rebelo. The following include the major points of the text for the new legislation.

Permanent Preservation Areas (APPs, in the Portuguese acronym) are the ones that are covered with permanent native vegetation bordering rivers, lakes and water sources, where the parameter is the regular level of water. Meadowland, mangroves, hillside and hilltop forests, and areas with altitudes above 1,800 meters can be devoted to certain crop-forest-livestock economic activities. The Pantanal meadowlands are for restrict uses, like specific economic activities.

The mandatory native vegetation line bordering rivers and water streams could range from 30 to 500 meters, depending on the width of the water stream. At the foot of plateaus, riparian forests should occupy 100 meters. The suppression of the vegetation in APPs areas consolidated up to 2008 will be allowed if social interests, public utility or low environmental impacts are at stake, including activities related to crop-forest-livestock operations, ecotourism and rural tourism. The suppression of native vegetation at water sources, dunes, sandbanks shall only be allowed if it is a case of public utility.

Legal Reserves, rural areas where forest cutting is completely banned, vary according to region and biome, and they must comply with the following determinations: 80% of forest areas, 35% in areas located in the Cerrado regions and 20% in general fields, in the so-called Legal Amazon; and 20% in all other regions and biomes across the Country.

When it comes to calculating the Legal Reserve, the APP can be added, provided it has been preserved or is under a recomposing process and does not imply in any deforestation. Rural estates of up to four fiscal modules are under no obligation to recompose the Legal Reserve, and they can be limited to the remnant vegetation on 22nd July 2008, when Government Act 6.514 was edited, which provides for sanctions to famers who do not recompose their Legal Reserve.

Source: Federal Senate

SILVICULTURE *The definitive composition of the Forest Code will impact on all agricultural and livestock operations, as it restricts the use of soil, in accordance with the flora of every region and the existence of rivers and hills. Therefore, the Law will also affect the planted forests, which now occupy 6.5 million hectares.*

The executive director of the Brazilian Association of Forest Producers (Abraf, César Reis, recalls that the entity took part in the debates on the new legislation, contributing with suggestions contained in the text approved by the House of Commons. In his view, three topics are fundamental: the use of Permanent Preservation Areas (APP) in the calculation of Legal Conservation; the recognition and authorization to keep the planted forests on hill tops in consolidated areas; and the acknowledgement of silviculture as an agricultural activity.

In the opinion of the counselor of the Brazilian Silviculture Society (SBS), Pieter Prange, the new code is rather environmental than forest oriented. "It looks like a crazy quilt with good intentions, but nobody identifies who is to pay for the bill of the intended alterations, and it could trigger huge social unrest", he argues.

NATURALIZAÇÃO

PARER DA AGU RESTRINGE AQUISIÇÃO DE TERRAS POR ESTRANGEIROS, LEVANDO À DIMINUIÇÃO DOS INVESTIMENTOS FLORESTAIS

Parecer da Advocacia-geral da União (AGU), de agosto de 2010, trouxe sérios prejuízos ao setor florestal. A medida criou restrições à aquisição de terras por estrangeiros, incluindo empresas brasileiras que possuam capital de fora do País. Conforme a determinação, a compra de novas áreas deverá passar por análise de vários ministérios e órgãos governamentais, limitadas a 50 módulos fiscais, que variam de acordo com a região, e não devem ultrapassar determinado percentual do município onde se localiza a gleba pretendida.

O principal argumento da AGU para a restrição da venda é a preservação da soberania

nacional. Segundo o parecer do órgão, as terras férteis estão se esgotando no mundo e como há a previsão de aumento da população para aproximadamente 9 bilhões de pessoas até 2050, vários países asiáticos e árabes, sem espaço suficiente para cultivar alimentos, estão buscando áreas em outros locais, perdendo assim, sua soberania sobre seus territórios. Na interpretação do governo, o Brasil, por possuir 15% das terras férteis do mundo, precisa se proteger da iniciativa dessas nações.

Conforme o diretor executivo da Associação Brasileira de Produtores de Florestas Plantadas (Abraf), César Reis, o total de investimentos da silvicultura paralisados ou suspensos em função

da medida da AGU ultrapassam R\$ 37 bilhões, entre aquisição de novas áreas e novas unidades industriais. Ele avalia que seriam implantados aproximadamente 500 mil hectares de florestas.

Na opinião de Reis, o setor de florestas plantadas deveria ter ficado de fora dessa medida. "Entendemos a preocupação do governo, mas as empresas florestais são tradicionais e possuem projetos definidos, com geração de empregos, responsabilidade social e recolhimento de tributos", defende. Por outro lado, enfatiza ele, o setor propõe que sejam adotados procedimentos que permitam ao governo monitorar a compra de terras por estrangeiros.



MENOS VIGOR O conselheiro da Sociedade Brasileira de Silvicultura (SBS) Pieter Prange acredita que as restrições legais à aquisição de áreas por empresas de capital externo façam com que o setor tenha um crescimento mais modesto. Ele lembra que medidas como essa tomada pela AGU faz os investimentos florestais ficarem estagnados. Dessa forma, a ampliação deverá ocorrer em áreas já consolidadas, por meio de programas de fomento.

Os empreendimentos que estão programados são para as chamadas novas fronteiras florestais, como Tocantins, Mato Grosso do Sul, Maranhão e Piauí. Conforme Prange, o setor de celulose tem prognóstico de expansão de sua produção para 25 milhões de toneladas ao ano, principalmente visando ao mercado externo. Da mesma forma, o papel tem previsões de aumento de produção. “Não é por falta de empreendedores que a silvicultura brasileira vai deixar de progredir, mas o excesso de burocracia e regulamentação impedem que isso ocorra na velocidade desejada”, constata.

NATURALIZATION

AGU SETS RESTRICTIONS ON THE ACQUISITION OF LAND BY FOREIGNERS, A FACT THAT HAS BEEN REDUCING INVESTMENTS ON FORESTS

Official opinion issued by the Office of the Solicitor-General of Brazil (AGU, in the Portuguese acronym), in August 2010, caused serious damage to the forest sector. The measure imposed restrictions on the acquisition of land by foreigners, including Brazilian companies with overseas capital. According to the command, the purchase of new areas shall go through an analysis by several ministries and governmental organs, limited to 50 fiscal modules, which vary from region to region, and should not exceed a certain percentage of the municipality where the area is located.

AGU's main argument justifying the restrictions is the preservation of national sovereignty. According to the organ, fertile lands are getting scarce around the globe, and as the forecast is for a population of 9 billion people by 2050, several Asian and Arab countries, with not enough land for the production of food, are purchasing areas in other countries, which, as a result lose their sovereignty over the territories. In the interpretation of the government, as Brazil possesses 15% of all fertile lands in the world, protection is needed against the moves of other nations.

According to the executive director of the Brazilian Association of Forest Producers (Abraf), César Reis, total investments in silviculture, paralyzed or suspended by virtue of AGU's determination, exceed R\$ 37 billion, including the acquisition of new areas and new industrial units. In his evaluation, approximately 500 thousand hectares of forests would be established.

Reis has it that the sector of planted forests should have been exempted from the new legislation. “We understand the preoccupation of the government, but the forest companies are traditional and have well defined projects, generate jobs, are socially responsible and collect taxes”, he argues.

On the other hand, he insists that the sector suggests procedures that allow the government to monitor any land purchases by foreigners.

LESS STRENGTH *The counselor of the Brazilian Silviculture Society (SBS), Pieter Prange, believes that legal restrictions on the acquisition of land by companies with overseas capital will negatively affect the growth of the sector. He recalls that measures like this one taken by the AGU bring forest investments to stagnation. As a result, expansions are bound to occur in consolidated areas, through special promotion programs.*

The operations that have been scheduled are for the so-called new forest frontiers, like Tocantins, Mato Grosso do Sul, Maranhão and Piauí. According to Prange, the cellulose sector has projected to expand its production volumes to 25 million tons a year, with an eye towards the foreign market. Within the same context, the paper sector is also projecting production increases. “It is not for the lack of investors that Brazilian silviculture operations will slow down, but excessive bureaucracy and regulations prevent it from unfolding at the desired speed”, he concludes.



PASSANDO A LIMPO

NO MECANISMO DE DESENVOLVIMENTO LIMPO, BRASIL DESTACA-SE NA REDUÇÃO DAS EMISSÕES DE CARBONO E EM NÚMERO DE ATIVIDADES DE PROJETO

Não é à toa que a esperança tem no verde sua representação. E não é à toa que a silvicultura brasileira semeia, a cada ano, a certeza de dias melhores. Entre diversas ações, os projetos desenvolvidos por meio do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) – o único que admite a participação voluntária de países em desenvolvimento –, definido no âmbito do Protocolo de Quioto para amenizar a emissão de gases de efeito estufa, são a prova de que o setor trabalha de forma séria e responsável quando o assunto é desenvolvimento, sustentabilidade e qualidade de vida. Por meio deles, o país pode adquirir os Certificados de Emissões Reduzidas

(CERs), que ajudam a cumprir as metas estabelecidas.

Na busca por frear o aquecimento global e seus possíveis impactos, o Brasil tem desenvolvido diversas ações. Conforme dados de junho da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (CQNUMC), hoje, em termos de potencial de redução de emissões associado aos projetos no ciclo do MDL, o País ocupa a terceira posição, sendo responsável pela diminuição de 412,2 milhões de tCO₂e, o que corresponde a 5% do total mundial.

No *ranking* global das atividades de projeto em estágio de validação, aprovação e registro, o Brasil também ocupa o terceiro lugar com 499

projetos (6%), sendo que em primeiro lugar encontra-se a China, com 3.056 (39%) e, em segundo, a Índia, com 2.098 (27%). De acordo com a CQNUMC, no total são 7.742 iniciativas que se encontram em alguma fase do ciclo de projetos do MDL, sendo 3.214 registrados pelo Conselho Executivo do MDL e 4.528 em outras fases.

Das atividades de projeto nacionais, o maior número é desenvolvido nas áreas de geração de energia (261) e suinocultura (77), os quais representam a maioria das atividades (68% somados). Os escopos que mais reduzirão emissões de CO₂e são os de energia renovável, aterro sanitário e redução de N₂O, totalizando 71% das emissões de CO₂e a serem reduzidas



no primeiro período de obtenção de créditos. Na área de reflorestamento, os brasileiros contam com apenas três projetos, que resultam numa diminuição de emissão de gases de efeito estufa da ordem de 440.275 tCO₂e por ano e de mais de 13 milhões de tCO₂e no primeiro período de creditação.

Segundo o diretor do Departamento de Florestas do Ministério do Meio Ambiente, João de Deus Medeiros, dois desses projetos estão aprovados em nível nacional. Um deles diz respeito ao reflorestamento para produção de carvão vegetal, em Minas Gerais, e outro está associado ao reflorestamento ao redor de reservatórios hidrelétricos em São Paulo.

Ele explica que os projetos de florestamento e reflorestamento favorecem a remoção antrópica por sumidouros de gases de efeito estufa, popularmente conhecida como “sequestro de carbono”. Na sua opinião, a recuperação de áreas degradadas por meio do plantio de florestas é o maior benefício que podem trazer para a silvicultura.

Medeiros salienta, contudo, que as únicas atividades elegíveis no âmbito do MDL, referente aos projetos do setor silvícola, são o florestamento – plantio em terras que não possuem florestas há no mínimo 50 anos – e o reflorestamento – plantio em terras que não possuíam florestas até 31 de dezembro de 1989. A conservação de

florestas e a regeneração natural de vegetação, por sua vez, não são elegíveis.

Para o diretor, a maior barreira econômica para o reflorestamento é o alto investimento inicial para estabelecer novos plantios frente ao tempo requerido para a geração de receita, com o qual o MDL poderia auxiliar. Sobre os projetos no setor, atualmente há um potencial de replicação. Medeiros aponta que o problema é a indefinição política quanto a evitar o lapso entre o primeiro e o segundo períodos de compromisso do Protocolo de Quioto. A referida replicação dependerá do estabelecimento dos períodos de compromisso do Protocolo após o primeiro expirar em 2012.

CLEANER EMISSIONS

AT THE CLEAN DEVELOPMENT MECHANISM, BRAZIL STANDS OUT FOR A REDUCTION IN CARBON EMISSIONS AND FOR THE NUMBER OF ACTIVITIES INCLUDED IN THE PROJECT

It is not by chance that green is the color that represents hope. And it is not by chance that Brazilian silviculture, year after year, sows the seed of better days. Among the various initiatives, the projects conducted through the Clean Development Mechanism (CDM) – the only one that admits volunteer developing countries –, defined in the range of the Kyoto Protocol towards mitigating greenhouse gas emissions, attest to the sector's seriousness and responsibility when the subject turns to development, sustainability and quality of life. Through them, the Country is entitled to the Reduced Emissions Certificates (CERs, in the Portuguese acronym), which help comply with the defined targets.

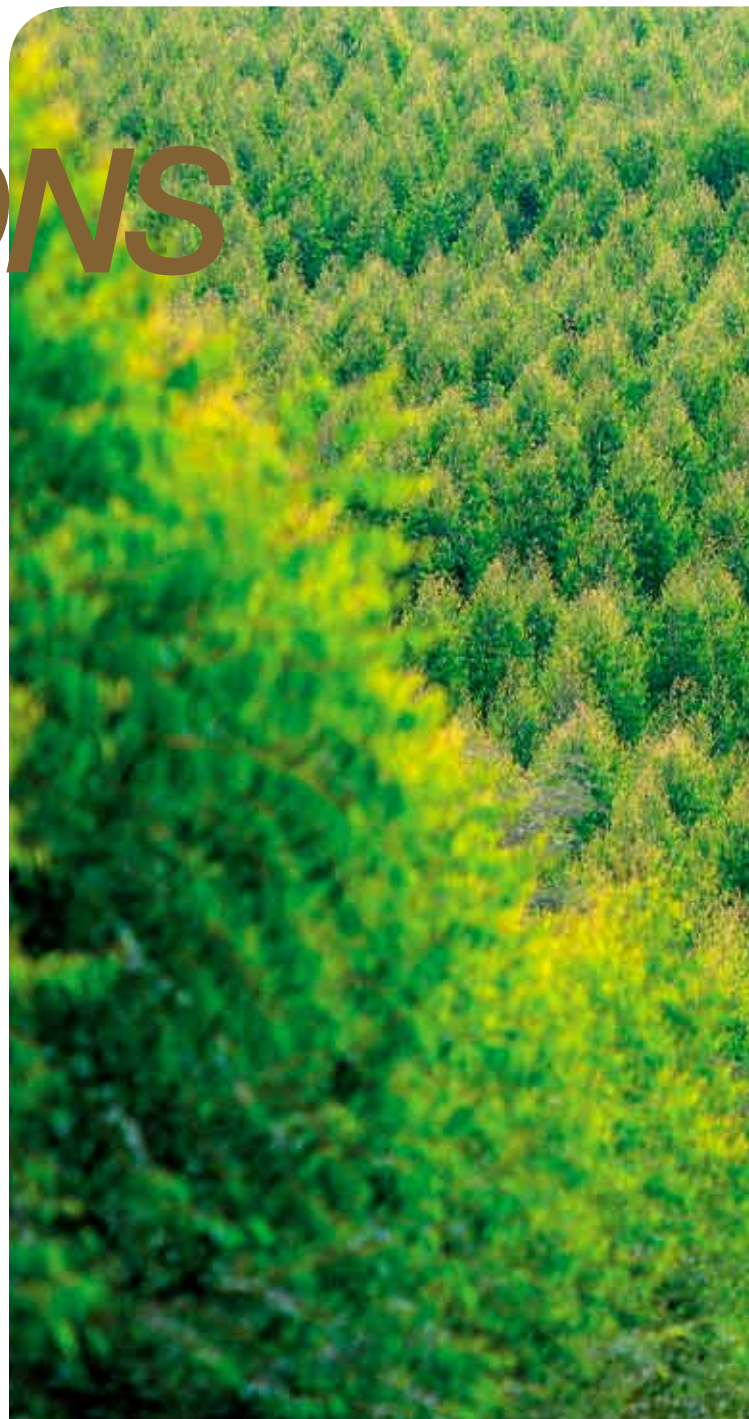
In an attempt to curb global warming and its possible impact, Brazil has enacted several moves. According to data released in June by the United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC), nowadays, in terms of potential reductions, associated with the CDM cycle, the Country ranks third, and is responsible for the reduction of 412.2 million tCO₂e, corresponding to 5% of the total in the world.

In terms of worldwide project activities in their validation, approval and registration stage, Brazil also ranks third with a total of 499 projects (6%), with China ranking first, with a total of 3,056 (39%), followed by India, with 2,098 (27%). According to UNFCCC sources, in all, there are 7,742 initiatives which are in some stage of the CDM cycle projects, while 3,214 have been registered by the CDM Executive Council and 4,528 in other phases.

Of the activities inserted into national projects, the biggest number is developed in the area of energy (261) and pig farming (77), which represent the majority of the activities (68% in all). The scopes that are supposed to reduce the highest amounts of CO₂e emissions are renewable energy, sanitation landfills and reduction of N₂O, totaling 71% of all CO₂e emissions to be reduced during the period when credits are to be obtained.

In the area of reforestation, Brazil has enacted only three projects, which result into a reduction of greenhouse emissions of 440,275 tCO₂e a year and an additional 13 million tCO₂e in the first period of accreditation.

According to the director of the Forest Department of the Ministry of the



Environment, João de Deus Medeiros, two of these projects have received national approval. One of them has to do with vegetable coal oriented reforestation initiatives, in Minas Gerais, and the other is associated with reforestation around hydroelectric plant dams in São Paulo. He explains that the forestation and reforestation projects favor anthropic removal by greenhouse gas drain systems, popularly known as “carbon sequestration”. In his opinion, the recovery of degraded areas through the plantation of forests is the biggest benefit they can provide silviculture with.

Nevertheless, Medeiros notes that the only activities eligible in the scope of the CDM, related to the projects of the silvicultural sector, are reforestation – planting of forests on lands where no forests have existed for at least 50



years – and reforestation – planting on lands that did not have any forests until 1989. The conservation of forests and natural regeneration of existing vegetation, in turn, are not eligible.

The director maintains that the biggest economic barrier for reforestation initiatives is the high initial investment required for establishing new plantings, stemming from the time needed until they generate income, to which the CDM could lend a helping hand. About the projects in the sector, currently, there is a potential for replication. Medeiros has it that the problem is political uncertainty towards avoiding the gap between the first and the second periods under the Kyoto protocol commitment. The replication will depend on the commitment periods of the Protocol after the first expires in 2012.

BOAS AÇÕES • GOOD DEEDS

Atividades de projeto do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo no Brasil por tipo

Projetos em validação/ aprovação	Número de projetos	Redução anual de emissão de gases
Energia renovável	261	40,3%
Suinocultura	77	8,1%
Troca de combustível fóssil	46	6,3%
Aterro sanitário	38	23,5%
Eficiência energética	30	4,2%
Resíduos	21	1,4%
Processos industriais	14	1,9%
Redução de N2O	5	12,2%
Emissões fugitivas	4	1,4%
Reflorestamento	3	0,8%

Fonte: CQNUMC

HÁ ESPERANÇA

LANÇAMENTO DA AGENDA ESTRATÉGICA DA CÂMARA SETORIAL DE FLORESTAS PLANTADAS DÁ ÂNIMO À CADEIA PRODUTIVA, QUE BUSCA SOLUCIONAR ENTRAVES

A silvicultura brasileira passou a contar com mais uma aliada na busca pelo seu aprimoramento desde o segundo semestre de 2009. Desta vez, o setor contemplado foi o de florestas plantadas, com o lançamento da sua agenda estratégica pela Câmara Setorial de Florestas Plantadas, vinculada ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa). Com ela o segmento ganha subsídios para a formulação de políticas públicas, que venham a suprir as indústrias produtoras de celulose e papel e painéis de madeira reconstruída, entre outras.

Ao elaborar a agenda, os principais segmentos consumidores de madeira originada em florestas de eucalipto e pinus foram consultados. Dessa forma, houve a coleta de dados de crescimento projetado em cinco

anos, demanda de madeira e de projeção da necessária expansão das áreas destinadas ao cultivo. A partir do levantamento relativo aos cenários de crescimento, dos benefícios e do impacto na economia, também foram apurados os obstáculos ao desenvolvimento do setor.

Para enfrentar esses desafios, a agenda estratégica conta com quatro planos de ação, que deverão reger o programa de trabalho da câmara setorial. Por meio deles espera-se equacionar providências, esforços e iniciativas que promovam o desenvolvimento das florestas de eucalipto e pinus no País num período de cinco anos. O primeiro deles diz respeito à revisão do Código Florestal Brasileiro. Prevê o reconhecimento das áreas de florestas plantadas consolidadas em topo de morro e a inclusão de Áreas de Preservação Permanente (APPs) na área de Reserva Legal.

O plano de ação seguinte refere-se ao financiamento do plantio de florestas de eucalipto e pinus. Os objetivos são ampliar os prazos e valores do Programa de Plantio Comercial e Recuperação de Florestas (Propflora) e criar um novo instrumento de captação de recursos, a Cédula do Produtor Florestal. O terceiro propõe a criação de uma política nacional de apoio às atividades de florestas plantadas, com a elaboração de propostas de políticas públicas de apoio ao desenvolvimento e projetos de lei para criá-las.

A superação de gargalos de infraestrutura, com identificação e propostas de superação, está prevista dentro do quarto plano de ação da agenda estratégica. Cada um deles terá sua própria coordenação, que pode ser da Associação Brasileira de Produtores de Florestas Plantadas (Abraf) ou do Mapa.



DESAFIOS O setor florestal brasileiro tem papel importante na economia nacional. Além de gerar produtos, tributos, empregos e renda, fornece matéria-prima para o desenvolvimento da indústria. O plantio de florestas para fins energéticos também contribui para o balanço de carbono e a redução das emissões de gases de efeito estufa. Com a realização da agenda estratégica da Câmara Setorial de Florestas Plantadas, espera-se organizar melhor o setor e aproveitar o momento no qual impera o conceito de sustentabilidade. No entanto, para que o desenvolvimento ocorra, de fato, alguns obstáculos precisam ser vencidos.

Hoje o setor padece pela falta de políticas públicas de apoio e incentivo à atividade, o que o deixa vulnerável diante dos entraves de uma legislação antiga e da burocracia dos órgãos ambientais nos três níveis da federação. O excesso de burocracia, oneroso e lento, também cria dificuldades para novos projetos e alterações dos atuais. Outra carência observada diz respeito ao financiamento insuficiente para os pequenos e médios produtores. Por isso, é com a elaboração da agenda estratégica que o setor tem a oportunidade de plantar vitórias em todo o Brasil.

THERE IS HOPE

LAUNCHING OF STRATEGIC AGENDA BY THE PLANTED FORESTS SECTORIAL CHAMBER ENCOURAGES THE SECTOR NOW ENGAGED IN SURMOUNTING BOTTLENECKS

Since the second half of 2009, Brazilian silviculture can rely on one more ally in its attempts to improve the sector. This time, the planted forests sector was selected, through the launching of its strategic agenda by the Planted Forests Sectorial Chamber, linked with the Ministry of Agriculture, Livestock and Food Supply (MAPA). With it, the segment is entitled to inputs for the formulation of public policies, aimed at the cellulose and paper producing industries and at the reconstituted wood panels department, among others.

Upon setting up the agenda, all major segments that consume wood from eucalyptus and pinus stands were consulted. Within this context, data of the projected five-year growth rate were collected, including demand for wood, and the projection of the necessary area increases destined for cultivation. Based on the survey relative to the growth scenarios, to the benefits and impact on the economy, the obstacles that impair the development of the sector were also ascertained.

To face these challenges, the strategic agenda relies on four action plans, which are supposed to rule the working schedule of the sectorial chamber. Through them it is hoped that solutions, efforts and initiatives will surface with the aim to promote the development of eucalyptus and pinus reforestation stands in the Country over a five-year period. The first of them has to do with a revision of the Brazilian Forest Code. It provides for the recognition of the consolidated areas planted with forests on hill tops and the inclusion of Permanent Preservation Areas (PPAs) and Legal Reservation areas.

The next action plan refers to financing plantations of eucalyptus and pinus forests. The objectives consist in extending the timeframes and the values of the Forest Recovery and Commercial Plantations Program (Propflora) and create a new instrument aimed at collecting resources, the Rural Producer Coupon. The third proposes the creation of a national policy lending support to planted forests, with the creation of public policies that support development and legislative bills to create them. Surmounting infrastructure bottlenecks, with identification and proposals to conquer problems, is what the fourth plan of the strategic agenda has in store. Each one of them will have their own coordination, which could be the Brazilian Association of Forest Producers (Abraf) or the Mapa.

CHALLENGES *The Brazilian forestry sector plays an important role in the national economy. Besides generating products, taxes, jobs and income, it supplies raw material for the development of the industry. Forest plantations for energy purposes are also a contribution towards achieving the carbon balance and a reduction in the emissions of greenhouse gases. By carrying out the strategic agenda of the Planted Forests Sectorial Chamber, it is hoped that the sector will get well organized, while taking advantage of a moment when the concept of sustainability predominates. Nevertheless, for the development to occur, in reality, some obstacles need to be conquered.*

At present, the sector has to put up with the lack of public policies geared towards encouraging and lending support to the activity, leaving it vulnerable in the face of bottlenecks stemming from old-fashioned legislation and from the bureaucracy of the environmental organs in the three levels of the federation. Excessive bureaucracy, high costs and slow motion, are also hurdles for new projects or for alterations to the existing ones. Another shortage has to do with insufficient financing chances for small and medium-scale producers. Therefore, it is through the strategic agenda that the sector will have the chance to reap victories all over the Brazilian territory.

IMPULSO VERDE

BNDES MANTÉM-SE COMO PRINCIPAL AGENTE DE FINANCIAMENTO NA ÁREA FLORESTAL E DISPÕE DE UMA SÉRIE DE LINHAS DE CRÉDITO PARA O SETOR

Para que produtores e empresas do ramo da silvicultura possam semear boas ideias nas florestas brasileiras, diversos mecanismos de financiamento público e privado estão disponíveis. Incluindo as linhas de crédito destinadas ao setor, é a disponibilidade desses recursos que possibilita a compra de terras, mudas, insumos e equipamentos, que têm papel essencial para o desenvolvimento da atividade florestal.

De acordo com o relatório da Associação

Brasileira de Produtores de Florestas Plantadas (Abraf), o principal agente financeiro ainda é o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). Atualmente, as linhas direcionadas à atividade disponibilizadas pela instituição são BNDES Finem – Financiamento a Empreendimentos; BNDES Florestal – Apoio ao Reflorestamento, Recuperação e Uso Sustentável das Florestas; Programa de Plantio Comercial e Recuperação de Florestas (Propflora); Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Florestal

Familiar (Pronaf); e BNDES Compensação Florestal – Programa de Apoio à Compensação Florestal.

Conforme dados disponibilizados pela Abraf, somente por meio do Propflora, os desembolsos efetuados pelo BNDES cresceram a uma taxa média de 15,1% ao ano, no período entre 2005 e 2009. Em 2010, no entanto, o valor desembolsado foi de R\$ 53,2 milhões, 30,4% inferior ao de 2009. A redução ocorreu devido à postergação ou ao cancelamento de alguns investimentos pretendidos, bem como



MAIS E MELHOR

Quando o assunto é financiamento, o setor florestal brasileiro tem à disposição uma série de programas e linhas de crédito. Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf Florestal), Programa de Plantio Comercial e Recuperação de Florestas (Propflora) e, mais recentemente, o programa Agricultura de Baixo Carbono (ABC) e o BNDES Florestal, do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), são alguns deles. No entanto, de acordo com o diretor do Departamento de Florestas do Ministério do Meio Ambiente, João de Deus Medeiros, as empresas também passaram a contar com o Timber Investment Management Organizations (Timo), ou seja, fundos de investimentos em participações (FIP). Atualmente, há cerca de dez com projetos na área florestal e, juntos, reúnem cerca de R\$ 5 bilhões.

Conforme Medeiros, os FIP podem viabilizar a expansão para o setor empresarial de médio e grande porte. Apesar disso, ainda é necessário um marco jurídico mais preciso para sua ampliação, possibilitando maior participação de fundos estrangeiros. Ele também afirma que as ampliações e a atratividade das linhas de financiamento, de forma geral, são essenciais. O Brasil tem uma área coberta por plantios florestais relativamente pequena, tendo potencialidade para triplicá-la nos próximos anos, aproveitando espaços abandonados ou subutilizados, sem maior vocação para produção agropecuária, ressalta.

aos entraves proporcionados pela demora dos processos de licenciamento ambiental.

As outras linhas existentes estão relacionadas aos Fundos Constitucionais de Financiamento do Norte (FNO Biodiversidade, do Banco da Amazônia), do Nordeste (FNE Verde, do Banco do Nordeste) e do Centro-Oeste (FCO Pronatureza, do Banco do Brasil). Para as iniciativas ambientais são disponibilizados mecanismos de financiamento por meio do Fundo de Investimento em Participações (FIP) Florestal, que possibilita participação acionária

em empresas ou empreendimentos com foco em ativos florestais. Ele ainda divide-se em FIP Brasil Sustentabilidade, FIP Caixa Ambiental e FIP Vale Florestar.

Para aplicação em programas de financiamento aos setores produtivos mais carentes do País, especificamente os das regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, o Ministério da Integração Nacional realiza o repasse de uma parcela da arrecadação tributária, os chamados fundos constitucionais, objetivando seus desenvolvimentos.

GREEN IMPULSE

Silvio Ávila



BNDES MAINTAINS ITS POSITION AS MAJOR FINANCIAL AGENT IN THE FORESTRY AREA AND OFFERS SEVERAL CREDIT LINES TO THE SECTOR

With the aim to provide companies and producers of the silviculture sector with chances to sow good ideas throughout Brazilian forests, several public and private financing mechanisms are available. Including credit lines destined for the sector, it is the availability of these resources that give



farmers the means to purchase land, seedlings, inputs and equipment, which play an essential role in every forest-oriented activity.

According to the report of the Brazilian Association of Forest Producers (Abraf), the main financing agent is the National Bank for Economic and Social Development (BNDES). Currently, the credit lines destined for the activity, made available by the institution are BNDES Finem – Financing and Enterprises; BNDES Forestry – Support to Reforestation, Recovery and Sustainable Use of Forests (Propflora); National Program for Strengthening Family Agriculture (Pronaf); and BNDES Forestry Compensation – Support Program for Forestry Compensation.

According to data released by Abraf, through the Propflora alone, financial credits granted by BNDES increased by an average rate of 15.1% a year, from 2005 to 2009. In 2010, nonetheless, total financial grants amounted to R\$ 53.2 million, down 30.4% from 2009. The reduction is blamed on the postponement or canceling of some intended investments, as well as on the hurdles brought about by the delay caused by environmental licensing applications.

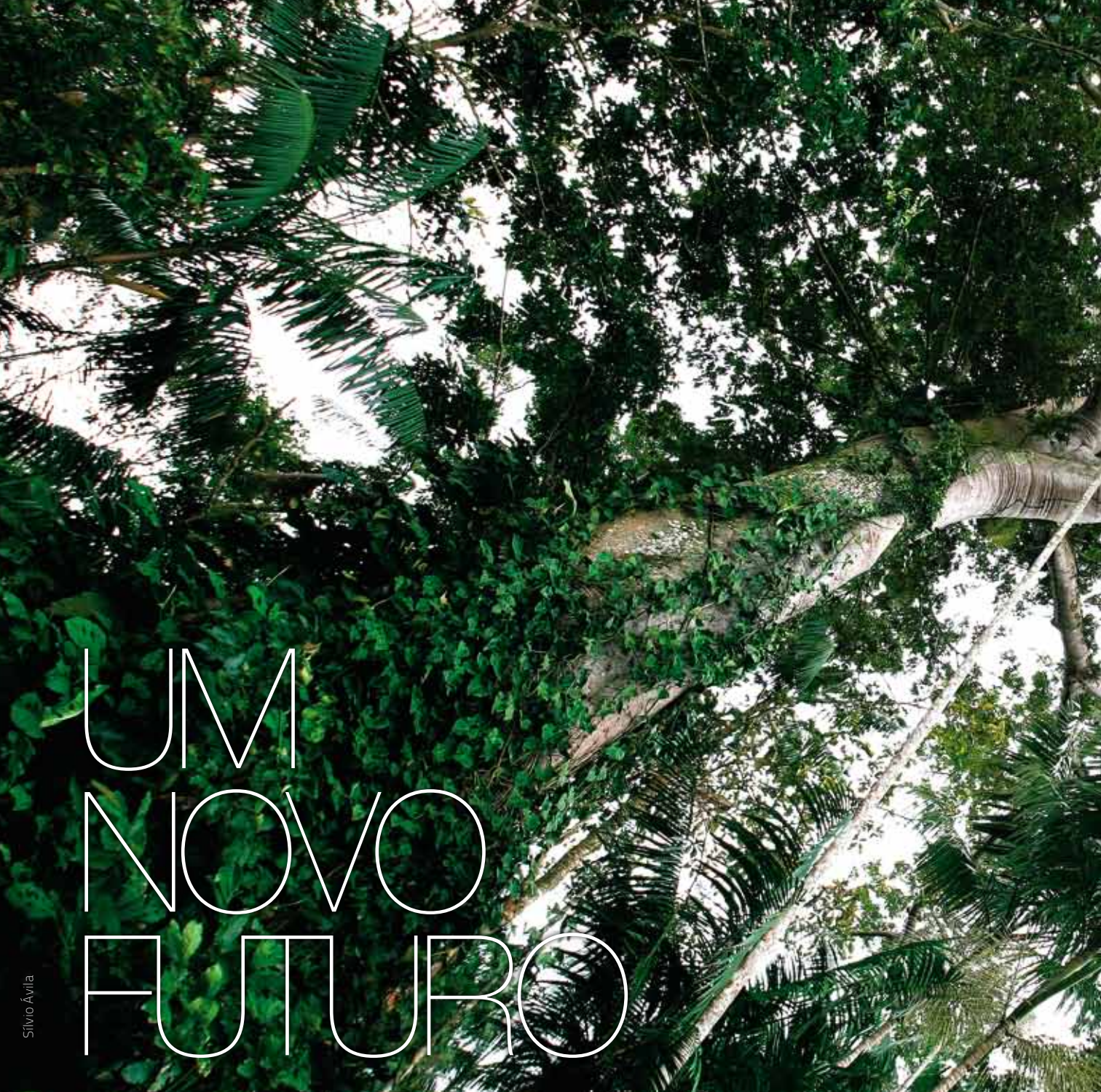
The other existing lines are related to the Constitutional Funds for Financing the North of Brazil (FNO Biodiversity, Bank of the Amazon), Northeast (FNE Verde, of the Bank of the Northeast) and the Center-West (FCO Pronatureza, of the Bank of Brazil). For environment-oriented initiatives there are financing mechanisms through the Participation Investment Fund (FIP) Forestry, which allows for the acquisition of shares from companies or enterprises focused on forest assets. It is split into FIP Brazil Sustainability, FIP Environmental Bank and FIP Forestation Grant.

For investments in financing programs for the neediest productive sectors, specifically the ones located in the North, Northeast and Center-West, the Ministry of National Integration earmarks a part of the tax collections, the so-called constitutional funds, towards the development of these sectors.

MORE AND BETTER

When the subject turns to financing, the Brazilian Forest sector can take advantage of a series of programs and credit lines. National Program for Strengthening Family Agriculture (Pronaf Florestal), Commercial Planting Program and Forest Recovery (Propflora) and, more recently, the Low Carbon Agriculture program (ABC) and the BNDES Forestry, of the National Bank for Social and Economic Development (BNDES), are some of them. Nevertheless, according to the director of the Forest Department of the Ministry of the Environment, João de Deus Medeiros, the companies can now also count on the Timber Investment Management Organizations (Timo), that is to say, equity investment funds (EIF). Currently, there are about ten with projects for forest areas and, together, they amount to about R\$ 5 billion.

According to Medeiros, the EIF can make expansion moves viable for medium and large-scale industries. In spite of this, there is still need for a more precise juridical mark for their expansion, paving the way for higher participation of foreign funds. He also maintains that the expansions and the attractiveness of the credit lines, in general, are essential. Brazil's area covered with forest plantations is rather small, with a chance to triple this area over the next years, taking advantage of fallow land or underused areas, not suitable for any livestock or agriculture operation, he points out.



Sílvia Ávila

UM NOVO FUTURO

EXTRATIVISMO VEGETAL VEM PERDENDO ESPAÇO PARA GRÃOS E PECUÁRIA NA ECONOMIA AMAZÔNICA, APESAR DA IMPORTÂNCIA DE ALGUNS PRODUTOS

A Amazônia apresenta um leque de oportunidades de emprego e renda para os habitantes da floresta. No entanto, a atividade extrativa, que já

representou importante fator econômico e social para o norte brasileiro, tem perdido espaço pelo avanço de lavouras de grãos e de pastagens para criação de bovinos. O pesquisador Alfredo Homma, da Embrapa

Amazônia Oriental, com sede em Belém (PA), acredita que a domesticação dos recursos da biodiversidade amazônica seja a melhor forma de gerar sustento aos moradores da região. “Estamos assistindo a uma constante drenagem dos produtos da floresta para outras áreas do País e do mundo. Precisamos plantar e beneficiar na própria região”, defende.

De 1887 a 1917, os produtos do extrativismo amazônico ocupavam o terceiro



lugar na pauta das exportações nacionais, perdendo apenas para o café e o algodão. Segundo Homma, até 1951 a economia extrativa representava mais da metade da participação no valor bruto da produção agropecuária da Amazônia. A partir daí, a abertura de áreas para instalação de lavouras e a construção da rodovia Belém-Brasília contribuíram para a devastação da floresta e, por consequência, a redução da atividade na região.

Em alguns casos pontuais, os produtos da floresta têm peso importante na economia dos municípios. O pesquisador da Embrapa cita a castanha-do-pará, no Acre; o açaí, no estuário amazônico; e o bacuri, no nordeste paraense e no Maranhão. Mesmo assim, explica, a participação dos produtos extrativos na renda do agricultor familiar é marginal. “Todos os extrativistas dependem de roçados, da pesca ou de outras atividades para sobreviver”, aponta.

EXCEÇÃO Entre todos os produtos do extrativismo amazônico, o açaí constitui-se em uma exceção, sendo o único que realmente proporciona boa renda ao produtor. A relação com a saúde e o bem-estar levou ao crescimento do mercado para a fruta. Em 1996, dois anos após a implantação do Plano Real, o litro de açaí custava R\$ 1,50. Passados 15 anos, valorizou-se 1.600% e é vendido a R\$ 24,00. “O preço está tão elevado que está estimulando plantios e manejo, fugindo do extrativismo puro”, observa Alfredo Homma, pesquisador da Embrapa.

Em função da grande demanda, a cadeia do açaí tem uma melhor organização que as demais na Amazônia. No entanto, alerta Homma, existe o perigo da repetição do mesmo procedimento do extrativismo da borracha no século XX. “Os maiores lucros ficam com a comercialização e o beneficiamento, muitas vezes efetuados por empresas estrangeiras”, destaca.

O fenômeno da domesticação, defendido pelo pesquisador, ocorreu com vários produtos que, atualmente, são de alto consumo. Entre as espécies estão cacaueteiro, seringueira, guaraná, cupuaçu, pupunha e bacuri, entre outros. “O extrativismo vegetal foi muito importante para a Amazônia, sendo ainda importante no presente, mas precisamos pensar no futuro. E no futuro poderemos ter reservas extrativistas sem extrativismo”, defende.

CONCEITO

O extrativismo vegetal é o processo pelo qual o homem realiza a coleta ou apanha produtos, provenientes dos recursos florestais nativos, como madeiras, látex, sementes, folhas, resinas, óleos, frutos, raízes e outros.

Fonte: IBGE

A NEW FUTURE

VEGETABLE EXTRACTIVISM IS NOW GIVING WAY TO CEREAL CROPS AND LIVESTOCK OPERATIONS IN THE AMAZON REGION, ALTHOUGH SOME PRODUCTS ARE STILL ECONOMICALLY IMPORTANT

The Amazon presents a spectrum of job and income opportunities for the forest dwellers. However, extractivism, which once played an important economic and social role in the North of Brazil, has given way to cereal crops, pasturelands and cattle farming. Researcher Alfredo Homma, of Embrapa Eastern Amazon, based in Belém (PA), believes that the domestication of the Amazon biodiversity resources seems to be the best course to provide a livelihood for the forest dwellers across the region. "We are witnessing our forest products being channeled to other areas of the Country and to the world. We need to plant and process the crops in our own regions", he argues.

From 1887 to 1917, the products from extractivistic activities across the Amazon ranked third on the national export agenda,

coming only after coffee and cotton. According to Homma, up to 1951 extractive economy represented more than half of the gross value derived from livestock operations in the Amazon. From that time onward, the establishment of agriculture and the construction of the Belém-Brasília roadway contributed towards forest devastation and, as a consequence, to the reduction of the activity in the region.

In some one-off cases, forest products weigh heavily on the economies of the municipalities. The Embrapa researcher cites the Brazil nut tree, in the State of Acre; the açai, in the Amazon estuary; and the bacuri, in northeastern Pará and Maranhão. Even so, he explains, the share of extractive products in family income is marginal. "All extractive workers depend on cleared fields, fishing and other activities for their survival", he says.



EXCEPTION Among other extractive products in the Amazon, the açaí is an exception in that it is the only one that is a good source of income for the farmers. The relationship with health and wellbeing accounts for the soaring trend of this fruit in the market. In 1996, two years after the Real Plan was implemented, a liter of açaí cost R\$ 1.50. After 15 years, it had gone up by 1,600% and now fetches R\$ 24. "The price is so high that plantings of the fruit are being established, thus leaving pure extractivism behind", observes Alfredo Homma, Embrapa researcher.

By virtue of great demand, the açaí production chain is better organized than the other chains in the Amazon. Nevertheless, Homma warns, there is danger for a repeat of the same extractivism procedures that led to the downfall of rubber extraction in the 20th century. "The biggest profits were derived from sales and processing, frequently in the hands of foreign companies", he says.

The domestication phenomenon, advocated by the researcher, occurred with several products which, nowadays are highly consumed. Among the species, the following stand out: cashew nut, rubber tree, guaraná, capuaçu, pupunha and bacuri, among others. "Vegetable extractivism was very important for the Amazon and is still relevant today, but we must think of the future. And in the future we might have extractivist reserves without extractivism", he argues.



CONCEPT

Vegetable extractivism is the process through which man collects or picks products coming from native forest resources, like timber, latex, seed, leaves, resins, oil, fruit, roots and others.

Source: IBGE

EM BUSCA DE RECONHECIMENTO

REPRESENTANTES DA CADEIA PRODUTIVA DA ERVA-MATE NO PLANALTO NORTE CATARINENSE TRABALHAM NA IMPLANTAÇÃO DA INDICAÇÃO GEOGRÁFICA

O Planalto Norte de Santa Catarina tem sua história agrária vinculada à produção de erva-mate. A presença de ervais nativos, espécies típicas da Mata Atlântica, vinculada a outras atividades, como a criação de animais e a policultura, foram essenciais para a formação da paisagem do local. Toda essa riqueza histórica e econômica está em vias de ser reconhecida e preservada. Representantes da cadeia produtiva e de órgãos governamentais estão discutindo a implantação de uma Indicação Geográfica (IG) para os produtos ervateiros da região.

A ferramenta é usada para proteção e promoção comercial de produtos tradicionais vinculados a determinados territórios. O pedido é encaminhado ao Instituto Nacional

da Propriedade Industrial (Inpi), órgão do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC), que após minuciosa análise concede a certificação. O engenheiro agrônomo Adriano Martinho de Souza, pesquisador da estação experimental da Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina (Epagri) em Canoinhas, é um dos responsáveis pelo projeto da IG, que começou a ser trabalhado em 2007. Ele explica que a questão ainda está sendo discutida na região, antes de ser finalizado o processo que será remetido ao Inpi.

O território delimitado para a IG é formado por 15 municípios, que juntos produzem 22 mil toneladas de erva-mate ao ano, dez mil a menos que há 20 anos. Mais de 90% do cultivo tem como origem os ervais nativos. Os

agricultores da região caracterizam-se pela diversificação, com destaque para fumicultura, suinocultura e silvicultura, principalmente com plantio de pinus. Em torno de quatro mil produtores familiares trabalham com ervais. Nessas propriedades, segundo Souza, o produto participa em média com 10% na composição da renda. A região possui 25 indústrias de beneficiamento, sendo duas cooperativas.

Com a IG, os ervateiros do Planalto Norte visam à valorização do produto local, com a busca de novos mercados e a exploração turística da história da região. Além do tradicional insumo para preparo do chimarrão e do tererê, da planta podem ser feitos chás, refrigerantes e sucos. Também podem ser usados como componentes de medicamentos e cosméticos.

IMPULSO A ocupação do Planalto Norte catarinense se deve basicamente à ligação do Rio Grande do Sul a São Paulo, por meio dos tropeiros, que levavam gado e alimentos para o tradicional entreposto de Sorocaba. Nesse tempo, a extração da erva-mate ocorria com a população que não estava ligada ao sistema tropeirista e à criação de gado.

A atividade ervateira teve o seu impulso com a chegada ao Brasil da família real portuguesa, em 1808, em fuga da invasão napoleônica na Europa. Esse fato mexeu não somente com a situação política brasileira, mas também com os países vizinhos. Argentinos e uruguaios, tradicionais importadores de erva-mate, começaram a ter dificuldade de buscar o produto no Paraguai e começaram a se abastecer primeiro no Paraná e depois em Santa Catarina.

Em 1813, o Paraguai proibiu a exportação do produto, mais um ponto positivo em favor das transações brasileiras. Na segunda metade do século 19, o tropeirismo perde força e a atividade se consolida como importante mola propulsora da região do Planalto Norte catarinense, passando a erva-mate a ser um dos principais itens de exportação da região.



IN SEARCH OF RECOGNITION

REPRESENTATIVES OF THE PARAGUAY TEA PRODUCTION CHAIN IN THE NORTH PLATEAU REGION IN SANTA CATARINA ARE NOW SEEKING THE GEOGRAPHICAL INDICATION

North Plateau in Santa Catarina is a region closely linked with the production of Paraguay tea. The presence of native Paraguay tea stands, species typical to the Atlantic forest region, linked with other activities, like livestock operations and polyculture, played an essential role in the landscape setting of the region. All this historical and economic wealth is bound to receive its due recognition and preserved. Representatives of the production chain and government organs are debating the implementation of a Geographical Indication (GI) for the region's Paraguay tea-based products.

The tool is intended to commercially promote and protect traditional products linked to specific territorial regions. The application is sent to the National Institute of Industrial Property (Inpi), organ of the Ministry of Development, Industry and Foreign Trade (MDIC), which, after an accurate analysis, grants the certification. Agronomic engineer Adriano Martinho de Souza, researcher with the experiment station of the Rural Extension and Agriculture Research Corporation of Santa Catarina (Epagri), based in Canoinhas, is one of people responsible for the GI project, which started in 2007. He explains that the question is still being debated in the region, before giving a final touch to the project that is to be sent to the Inpi.

The territory delimited for the GI consists of 15 municipalities, which produce 22 thousand tons of Paraguay tea a year, 10 thousand tons less than 20 years ago. Upwards of 90% of all cultivations originate from native Paraguay tea stands. The farmers in the region are known for their diversification moves, where the frontrunners are tobacco farming, pig rearing and silviculture, especially pinus tree plantations. Approximately four thousand rural producers deal with Paraguay tea. In these holdings, says Souza, the product is normally responsible for 10% of the family income, on average. The region is home to 25 tea processing industries, where two of them are run by cooperatives.

With the GI, the tea farmers in North Plateau seek to promote the local product, find new markets and cash in on tourism-oriented visitors. Besides being the traditional input for preparing the "Chimarrão or Tererê", the exotic tea tree is also used for making soft drinks and juices and, by extension, as a component of medicines and cosmetics.

IMPULSE *The occupation of the North Plateau in Santa Catarina results basically from a route that connects Rio Grande do Sul with São Paulo, used by the pack animal drivers, who used to carry cattle and food to the traditional supply station in Sorocaba. Back then, Paraguay tea was extracted by those families who had no links with pack animal operations or cattle breeding.*

Paraguay tea farming began to make strides with the arrival of the Portuguese Royal Family in Brazil, in 1808, fleeing from the Napoleon invasion. This fact did not only interfere with Brazil's political situation, but also with the neighboring countries. People from Argentina and Uruguay, traditional importers of Paraguay tea, began to experience difficulties trying to get the product from Paraguay and decided to get the supplies from Paraná and then, Santa Catarina.

In 1813, Paraguay banned any exports of the tea, with an enormous positive impact on Brazil's businesses related to this tea. In the second half of the nineteenth century, pack animal operations lost their allure, and Paraguay tea turned into the driving force of the North Plateau region in Santa Catarina, and soon became a major item on the agenda of the region's exports.

ÚNICO BIOMA EXCLUSIVAMENTE BRASILEIRO, A CAATINGA PRECISA DE ATENÇÃO NO QUE SE REFERE À PRESERVAÇÃO DE RECURSOS NATURAIS

A MATA BRANCA EM ALERTA

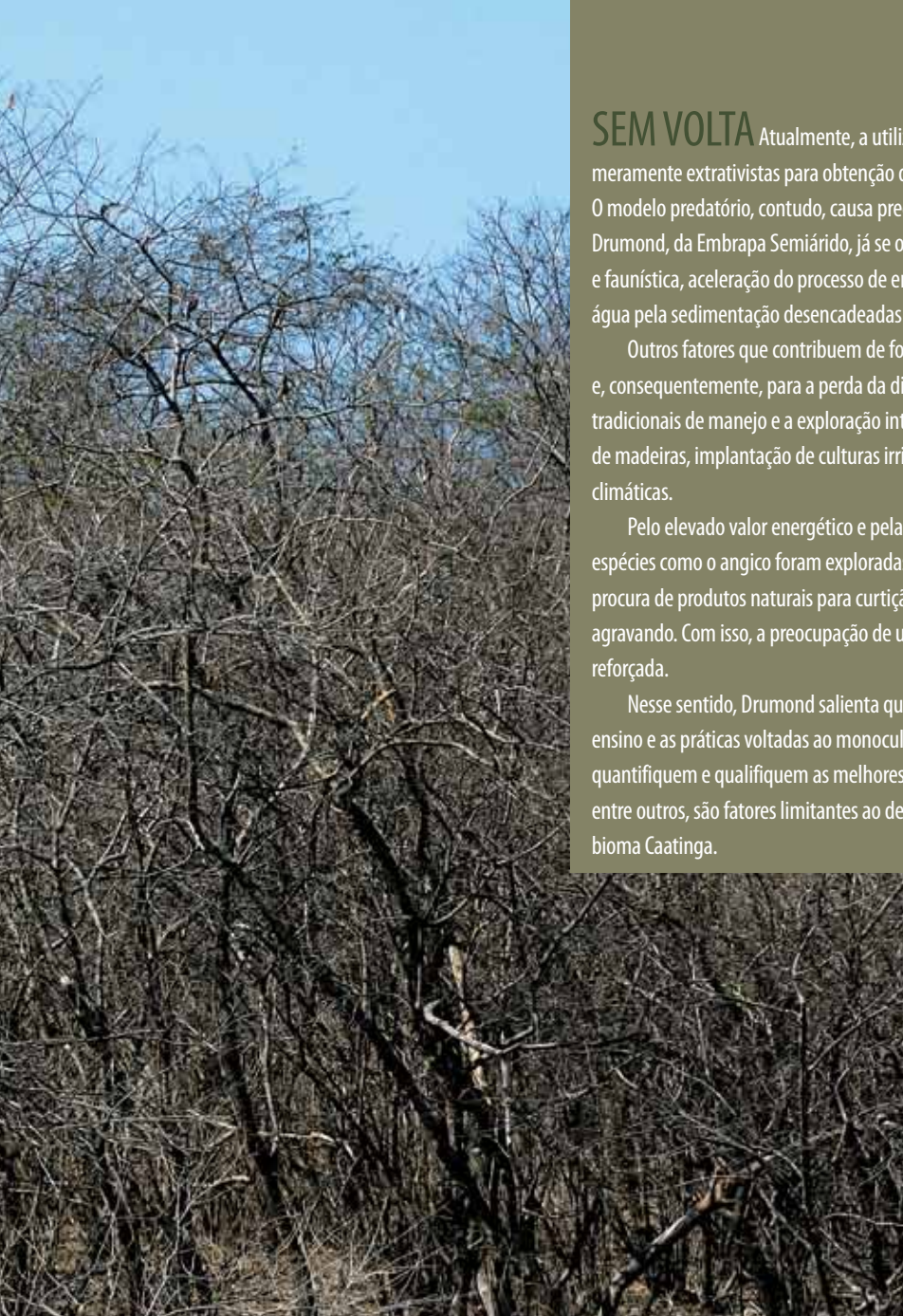
A diversidade de paisagem e o contraste visual proporcionado pelas estações chuvosas e de seca dão à Caatinga uma beleza excepcional. O único bioma exclusivamente brasileiro, por abrigar fauna e flora com muitas espécies endêmicas, ou seja, que não são encontradas em nenhum outro lugar do planeta, é considerado patrimônio biológico de valor incalculável. Apesar disso, o conjunto de ecossistemas possui mais de 45% de sua área alterada pelas atividades humanas, sendo ultrapassado apenas pela Mata Atlântica e pelo Cerrado.

Com área aproximada de 850 mil quilômetros quadrados (cerca de 10% do território nacional), o bioma abrange todos os estados do Nordeste e o norte de Minas Gerais. Predominante do semiárido brasileiro, tem a maior parte da sua extensão ocupada por uma vegetação adaptada às condições de aridez, de fisionomia variada. De acordo com o pesquisador Marcos Drumond, da Embrapa Semiárido, de Petrolina (PE), durante o período seco a maioria das plantas perde suas folhas e os troncos e galhos apresentam-se com aspecto cinzento ou esbranquiçado. Por isso, dá-se o nome Caatinga, cuja origem vem da língua indígena tupi (caa = mata + tinga = branca =

mata branca).

Enquanto os aspectos naturais rendem boas impressões, o semiárido brasileiro, região onde predomina o bioma Caatinga, apresenta os piores indicadores econômicos e sociais do País, afirma Drumond. Desigualdade na distribuição de terras e problemas estruturais quanto à sustentabilidade dos sistemas de produção de alimentos justificam o cenário pessimista. A ação negativa do clima, como as secas, também influencia. Hoje a desertificação ocupa aproximadamente 15% da área total.

No entanto, conforme o pesquisador, a Caatinga apresenta um potencial econômico que



SEM VOLTA Atualmente, a utilização da Caatinga ainda se fundamenta em processos meramente extrativistas para obtenção de produtos de origens pastoril, agrícola e madeireira. O modelo predatório, contudo, causa preocupação. De acordo com o pesquisador Marcos Drumond, da Embrapa Semiárido, já se observam perdas irrecuperáveis da diversidade florística e faunística, aceleração do processo de erosão, declínio da fertilidade do solo e da qualidade da água pela sedimentação desencadeadas pela prática inapropriada.

Outros fatores que contribuem de forma significativa para a ampla degradação ambiental e, conseqüentemente, para a perda da diversidade biológica da Caatinga são métodos tradicionais de manejo e a exploração intensiva da vegetação arbóreo-arbustiva para obtenção de madeiras, implantação de culturas irrigadas e pastagens, aliados às precariedades climáticas.

Pelo elevado valor energético e pela grande concentração de tanino nas suas cascas, espécies como o angico foram exploradas de modo significativo no passado. Atualmente, com a procura de produtos naturais para curtimento e produção do couro orgânico, a exploração vem se agravando. Com isso, a preocupação de uma erosão genética do patrimônio vegetal vem sendo reforçada.

Nesse sentido, Drumond salienta que a falta de tradição do segmento florestal na região, o ensino e as práticas voltadas ao monocultivo (cultivo isolado), a inexistência de pesquisas que quantifiquem e qualifiquem as melhores alternativas agroflorestais, por zona agroecológica, entre outros, são fatores limitantes ao desenvolvimento de Sistemas Agroflorestais (SAFs) no bioma Caatinga.

RADIOGRAFIA

Quanto à fauna, a Caatinga é pobre em espécies e em número de animais por espécie.

Os mamíferos são de pequeno porte, sendo os roedores os mais abundantes. As espécies encontradas em maior número são aquelas que apresentam comportamento migratório nas épocas de seca, especialmente as aves.

O pesquisador Marcos Drumond, da Embrapa Semiárido, afirma que algumas espécies já constam como desaparecidas, ou em vias de extinção, como os felinos (onças e gatos selvagens), os herbívoros de porte médio (veado catingueiro e capivara) e outros (ararinha azul, pombas de arribação e abelhas nativas), acarretados pela caça predatória e destruição do seu habitat natural.

Quando o assunto é flora, são registradas cerca de 1.500 espécies para a região, sendo as famílias Leguminosae (18,4%), Convolvulaceae (6,82%) Euphorbiaceae (4,83%), Malpighiaceae (4,7%) e Poaceae (4,37%) consideradas as mais ricas em número de espécies. De endêmicas são 20 gêneros e mais de 300 espécies.

ainda é pouco valorizado. Nela são encontradas espécies forrageiras, como pau-ferro, catingueira verdadeira, catingueira rasteira, canafístula, mororó e juazeiro, que poderiam ser utilizadas como opção alimentar para caprinos, ovinos, bovinos e muarens. No bioma também existem espécies frutíferas (umbu, araticum, jatobá, murici e licuri) e medicinais (aroeira, braúna, marmeleiro e angico) que poderiam ser melhor aproveitadas economicamente.

Hoje a agropecuária é a base da economia da região. Drumond explica que ela pode ser de sequeiro, na qual os riscos de colheita são grandes e aumentam nos períodos de seca, e

de irrigação, na qual há o risco de salinização. Os principais cultivos são manga, uva, banana, melancia, melão e tomate, em áreas irrigadas, e mandioca, mamona, algodão, milho, sorgo, sisal e caju nas de sequeiro.

Com relação à pecuária, a capacidade de suporte da Caatinga é de 8 a 13 hectares por bovino e de 1 a 1,5 ha/caprino. A região Nordeste possui 10,4 milhões de caprinos, o que corresponde a 88% do rebanho brasileiro, e a ovinocultura responde por 39%, com 7,2 milhões de ovelhas. Como alternativa alimentar, vem crescendo a formação de pastos de capim buffel, uma gramínea exótica.

THE WHITE FOREST ON THE ALERT

ONLY BIOME EXCLUSIVELY BRAZILIAN, CAATINGA CALLS FOR ATTENTION WITH REGARD TO THE PRESERVATION OF NATURAL RESOURCES

Landscape diversity and visual contrast caused by the rainy and dry spells impart an exceptional beauty to the Caatinga. The only biome exclusively Brazilian, home to endemic species of fauna and flora, that is to say, not found in any other part of the planet, is viewed as an invaluable biological asset. In spite of this, the entire set of the ecosystem has suffered alterations caused by human action in more than 45% of its area, outstripped on that score only by the Atlantic Forest and the Cerrado regions.

With an area of approximately 850 thousand square kilometers (about 10% of the national territory), the biome extends across all States in the Northeast and the northern portion of Minas Gerais. A predominant facet of the Brazilian Semi-arid, the vegetation that covers most of the area has adapted perfectly to the dry conditions and varied physiognomy. According to researcher Marcos Drumond, of Embrapa Semi-arid, in Petrolina (PE), during the dry period most plants shed their leaves, while the trunks and branches develop a whitish and grayish color. This is why it is called Caatinga, a word that derives from the Indian tupi language (caa = forest + tinga = white = white forest).

While the natural aspects yield good impressions, the region where the Caatinga biome prevails, displays the worst social and economic indicators of the entire Country, Drumond recalls. Inequality in land distribution and structural problems regarding the food production systems justify the gloomy scenario. The negative impact coming from the climate, particularly under drought conditions, is also a factor. Currently, desertification comprises about 15% of the total area.

Nonetheless, according to the researcher, the Caatinga boasts an economic potential that is still scarcely explored. It is home to forage species, like ironwood, true catingueira, creeping catingueira, sennas, mororó and juazeiro, which could be an option for feeding goats, sheep, bovines and mules. Fruit trees are also present in this biome (umbu, custardapple, jatobá, murici and licuri) and medicinal plants (pepper tree, aroeira, braúna, quince and mimosa) which could be put to a better economic purpose.

At present, cattle rearing and agriculture are the basis for the economy



of the region. Drumond explains that the problem lies in dry conditions, when harvests are greatly affected, or irrigation, when there is salinity risk. Major cultivations include mango, grapes, banana, watermelon, melon and tomato, in irrigated areas, and cassava, castor bean, cotton, sorghum, sesame and cashew nut in dry conditions.

With regard to livestock operations, the support capacity of the Caatinga is 8 to 13 hectares per head of cattle, and from 1 to 1.5 hectares per goat. The Northeast is home to a goat flock of 10.4 million head, corresponding to 88% of the total in Brazil, sheep farming represents 39%, with 7.2 million head. As alternative food for these animals, an exotic grass species, known as buffet, is being cultivated.



NO RETURN Nowadays, the use of the Caatinga is still based on simple extractivistic processes for products of animal origin, and the same holds for agriculture and wood. The predatory model is, however, a cause for concern. According to researcher Marcos Drumond, of Embrapa Semiárid, unrecoverable flora and fauna losses have been ascertained, besides an ever faster erosion process, decline in soil fertility and water quality stemming from sedimentation triggered by inadequate cultural practices.

Other factors that significantly contribute towards ample environmental degradation and, consequently, to the loss of biological diversity in the entire Caatinga, include traditional management methods, intensive exploration of trees and shrubs for wood purposes, the implementation of irrigated crops and pasturelands, in association with the poor climatic conditions.

For the high energetic value and high concentration of tannin in the bark, species like mimosa were intensively explored in the past. Nowadays, as there is great demand for natural tanning products and for the production of organic leather, exploration processes are again on the rise. Therefore, great concern with genetic erosion of the vegetable asset is building.

Within this context, Drumond maintains that the lack of tradition of the forest segment in the region, the concentration and popularity of monoculture practices (isolated cultivations), the inexistence of research works that quantify and qualify the best agroforestry alternatives, by agroecological zones, among others, are factors that impose limits on the development of Agri-Forestry Systems (SAFs, in the Portuguese acronym).

Sílvio Ávila

RADIOGRAPHY

With regard to the fauna, the Caatinga lags behind in species and in the number of animals per species. All mammals are small in size, and rodents predominate. The species with the biggest numbers are the ones that have a migratory behavior under drought conditions, especially bird species. Researcher Marcos Drumond, of Embrapa Semiárid, says that some species are already taken as extinct, or on the way to extinction, like some kinds of felines (pumas and wildcats) medium-sized herbivores (Caatinga deer and capybara) and others (blue Cassin's macaw, Paraguayan eared doves and native bee species), all being decimated by predatory hunting and by the destruction of their natural habitats. When the subject turns to flora, the region is home to some 1.5 thousand species, and the following predominate: Leguminosae family (18.4%), Convolvulaceae (6.82%) Euphorbiaceae (4.83%), Malpighiaceae (4.7%) and Poaceae (4.37%), and they are also the richest in number of species.

There are 20 of the genus endemic, with a total of 300 species.

MELHOR QUE REMEDIAR

PESQUISADORES BRASILEIROS TRABALHAM PARA APRIMORAR MEDIDAS FITOSSANITÁRIAS PARA CONTROLE DE PRAGAS QUARENTENÁRIAS

O aumento da incidência de pragas exóticas, principalmente as consideradas quarentenárias, na última década, soou como alerta tanto para o Brasil quanto para outros países que têm na silvicultura uma opção econômica. Para as organizações de proteção fitossanitária, como a Convenção Internacional de Proteção dos Vegetais (CIPV), o assunto tornou-se sinônimo de preocupação. Em solo nacional, a Embrapa Florestas, de Colombo (PR), dá apoio técnico ao Departamento de Sanidade Vegetal (DSV) do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) na busca por respostas referentes a esse problema.

De acordo com o pesquisador Edson Tadeu lede, da Embrapa Florestas, por meio da parceria são realizados estudos, como análises de risco, que visam à segurança biológica. Determinar quais são as pragas quarentenárias presentes em solo brasileiro, as vias de ingresso e estabelecer normas e planos de contingência são alguns dos objetivos. Ele explica que embalagens de madeira, meios de transporte em geral, materiais de suporte, contêineres, equipamentos industriais e bagagem pessoal, entre outros, podem levar as pragas de um local a outro.

lede explica que para que se conheça o risco de introdução de certa mercadoria, ou sobre o *status* quarentenário de uma praga, é necessário realizar uma análise de risco dela ou do material. Com auxílio de critérios biológicos e geográficos,

também pode-se avaliar seu potencial de adaptação, segundo suas exigências climáticas e geográficas. A partir de dados a respeito da presença de hospedeiros na região em perigo, da abundância e continuidade desses plantios, avalia-se o potencial de estabelecimento e de dispersão e a importância econômica potencial. Após deve-se analisar o potencial de introdução por meio da análise das condições de transporte e do material introduzido, aliado ao comportamento da praga, entre outros. Em uma fase posterior, programa-se o manejo de risco, a fim de estabelecer requisitos fitossanitários para mitigar a chance de introdução.

Ao se estabelecer em plantios florestais, áreas urbanas e em florestas nativas, as pragas podem causar danos de impacto negativo nos meios econômico, social (perturbar as atividades recreacionais, depreciar o valor de imóveis rurais ou residenciais e afetar a saúde humana) e ambiental (desflorestamento, simplificação do ecossistema, destruição da vida selvagem, de habitat ripários e aumento dos riscos de incêndio).

No mercado internacional, cujo incremento favoreceu a multiplicação das pragas exóticas, pode haver perda de mercados de exportação e aumento de custos de produção. Além disso, também podem ocorrer impactos sobre os programas de manejo integrado de pragas. Da mesma forma, as mudanças climáticas locais podem provocar aumento na probabilidade do estabelecimento desses organismos em novos ambientes.



AJUDA Com o propósito de diminuir o risco e a pressão de ingresso das pragas quarentenárias em novos ambientes, pesquisadores buscam respostas que se transformam, mais tarde, em regras. A CIPV, inclusive, vem estabelecendo uma série de Normas Internacionais de Medidas Fitossanitárias (NIMF's) com o intuito de prevenir a introdução e a dispersão, procurando não afetar o comércio internacional. As mesmas são internalizadas pelos países por meio das Organizações Nacionais de Proteção Fitossanitárias (ONPF's) – no Brasil, o DSV do Mapa exerce esse papel – e têm contribuído para a melhoria dos mecanismos de controle quarentenário de pragas florestais.

O pesquisador da Embrapa Edson Tadeu Iede salienta, porém, que nos últimos anos, apesar da grande preocupação em relação ao assunto, ainda é necessário incrementar a comunicação entre o setor florestal e as ONPF's. A prevenção, realizada por intermédio de um sistema composto por medidas legislativas e um forte esquema de inspeção, de vigilância e de alternativas para tratamentos quarentenários, permitirá o fortalecimento da defesa agropecuária e florestal brasileira, evitando-se perdas econômicas, ambientais e sociais incalculáveis.

SAIBA MAIS

Praga quarentenária é todo organismo de natureza animal e/ou vegetal que estando presente em outros países ou regiões, mesmo sob controle permanente, constitui ameaça à respectiva economia agrícola. Geralmente é exótica e pode ser transportada de um local para outro. Os facilitadores são o homem e seus meios de transporte (trânsito de plantas, animais, frutos e sementes infestadas). As pragas quarentenárias agrupam-se em duas categorias. As A1 são as exóticas não presentes no País e as A2, as de importância econômica potencial, já presentes na localidade, porém apresentando disseminação localizada e submetidas a programas oficiais de controle.

PREVENTION RATHER THAN REMEDIATION

BRAZILIAN RESEARCHERS ENGAGED IN IMPROVING PHYTOSANITARY STANDARDS FOR KEEPING QUARANTINE PESTS UNDER CONTROL

Soaring disease outbreaks, particularly quarantine pests, over the past decade, set off the alarm for countries, like Brazil, that depend a lot on silviculture for economic purposes. For phytosanitary protection organizations, like the International Plant Protection Convention (IPPC), the subject has become synonymous with preoccupation. On national soil, Embrapa Forests, in Colombo (PR), lends technical support to the Plant Sanitary Department (DSV) of the Ministry of Agriculture, Livestock and Food Supply (MAPA) in search of responses to this problem.

According to researcher Edson Tadeu Iede, of Embrapa Forests, studies are conducted through a partnership scheme, and they include risk analyses, intended for biological safety. To determine which quarantine pests infect Brazilian soils, their entrance routes and come up with standards and contingency plans are some of the targets. He explains that wooden packaging, general means of transport, support materials, containers, industrial equipment and personal belongings, among others, could carry the diseases from one place to the other.

Iede explains that if it is a matter of knowing the risk posed by certain goods, or if the quarantine status of a pest is the focus, a risk analysis of the pest or of the material is required. With the help from biological and geographical criteria, its adaptation potential can also be assessed, in line with its climatic and geographical requirements. Relying on indications of host plants in the region in question, and on the quantity and continuity of these plantations, the potential for a pest to set in and spread is evaluated, along with the potential economic importance.

Afterwards, the possible introduction of the pest has to be considered through analyzing transport conditions and the material brought to the region, without overlooking such factors as the behavior of the pest. At a later stage, risk management has to be programmed, so as to come up with phytosanitary requisites that mitigate the chance to bring in the pest.

As soon as the pests infest forest plantations, urban areas or native forests, they can cause damage that reverberates into negative impacts on the economy, on the social side (disturbance to recreational activities, depreciation or rural facilities or households and cause health problems) and on the environment (deforestation, simplification of the ecosystem,



destruction of wild life, riparian habitats and increasing risk of fires).

In the international market, whose strides triggered the propagation of exotic pests, clients could be lost in connection with higher production costs. Furthermore, impacts could also reflect on integrated pest management programs. Likewise, local climate changes might also increase the chances for the pests to progress to new environments.

HELP With the purpose to diminish the risk and the pressure exerted by quarantine pests to conquer new environments, researchers seek responses which, later, turn into rules. CIPV has recently been introducing a series of International Phytosanitary Standards (IPS) with the aim to prevent the introduction and spread of the pests, in an attempt to prevent them from interfering with international trade. The same Standards are adopted by the countries through the National Phytosanitary Protection Standards (ONPF, in the Portuguese acronym) – in Brazil, Mapa's DVS exerts this role – and has contributed towards improving the mechanisms for controlling forest quarantine pests.

Embrapa researcher Edson Tadeu Iede points out that over the past years, in spite of mounting concern about the subject, it is still necessary to improve the communication channels between the forest sector and the ONPF's. Prevention, conducted through a system that comprises legislative measures and a powerful inspection scheme, including vigilance and alternative quarantine treatments, will lead to reinforced agricultural and forestry defense moves, thus avoiding incalculable economic, environmental and social losses.



Silvio Ávila

LEARN MORE ABOUT IT

Quarantine pest is any organism of animal and/or vegetable origin present in other countries or regions, even under permanent control, that poses a threat to the respective agricultural economy. It is usually exotic and can be carried from one place to the other. Facilitators include man and means of transport (infected plants, animals, fruit and seed in transit). Quarantine pests are split into two categories. The A1 are exotic, not present in the Country and the A2, with potential economic importance, present in the vicinity, but disseminated only locally and controlled by official prevention programs.



Papele celulose

PAPER AND CELLULOSE

NOVO CENÁRIO

CRESCIMENTO DAS PRODUÇÕES DE PAPEL E DE CELULOSE, NOVOS INVESTIMENTOS E POSSIBILIDADE DE INSERÇÃO EM OUTROS MERCADOS DÃO ÂNIMO AO SETOR NACIONAL

A exemplo de outros segmentos brasileiros, o setor de papel e celulose também começa a trilhar os caminhos da superação após a crise financeira internacional estabelecida em 2008. Nos números divulgados pela Associação Brasileira de Celulose e Papel (Bracelpa) está a prova do bom desempenho. Em 2010, por exemplo, a produção de celulose registrou crescimento de 5,6% em relação ao ano anterior, ou seja, o Brasil contabilizou 14,1 milhões de toneladas do produto. Quanto ao papel, as indústrias produziram 9,8 milhões de t, volume 3,9% superior se comparado ao período antecedente.

Conforme relatório divulgado pela Associação Brasileira de Produtores de Florestas Plantadas (Abraf), do montante de papel produzido, em torno de 4,8 milhões de t foram para embalagens e 2,7 milhões de t destinaram-se à impressão e escrita. O patamar atual coloca o Brasil no quarto lugar do *ranking* mundial dos produtores de celulose e em nono quando o assunto é papel.

Para a presidente executiva da Bracelpa, Elizabeth de Carvalhaes, os resultados do setor indicam avanços significativos na consolidação do Brasil nos mercados doméstico e externo. Acrescenta que 100% da produção nacional de celulose e papel tem como origem florestas plantadas de eucalipto e pinus. Esse diferencial, aliado aos atributos de sustentabilidade e à qualidade das fibras dessas duas árvores, fez com que a indústria se tornasse globalmente competitiva, situando-a entre as principais no mundo.

Com o objetivo de elevar a produtividade das florestas plantadas e, assim, otimizar o uso das áreas de plantio, Elizabeth afirma que hoje, além do manejo, os investimentos em pesquisa estão direcionados ao melhoramento genético. Os clones obtidos pelo cruzamento entre diferentes espécies geram árvores mais resistentes a pragas e a doenças, com maior taxa de crescimento e capacidade de produzir mais celulose.

Segundo a presidente executiva, os investimentos programados pelo setor de celulose e papel nacional para os próximos dez anos somam US\$ 20 bilhões, embora o cronograma possa ser revisto, caso a crise econômica se estenda até 2014. Nesse novo ciclo de expansão da indústria, o objetivo é ampliar a base florestal em 45% – com isso, as florestas plantadas passariam dos atuais 2,2 milhões de hectares para 3,2 milhões de hectares.

MODERADA - MODERATE	
Produção brasileira de papel (em milhões de t)	
Ano	Volume
2005	8,597
2006	8,725
2007	9,010
2008	9,409
2009	9,428
2010	9,792

Fonte: Bracelpa

Estima-se que a produção de celulose registre crescimento de 57% e a de papel, 30%, chegando a 22 milhões de t e a 12,7 milhões de t, respectivamente. Esses investimentos também deverão dobrar, em uma década, a receita de exportação, que deverá alcançar o montante de US\$ 13 bilhões, afirma Elizabeth.

EM DEZ ANOS, INVESTIMENTOS DEVEM SOMAR R\$ 20 BILHÕES

EXPANSÃO As projeções para o desempenho do setor nos próximos dez anos estão baseadas em estudos sobre o aumento de consumo de papel e o maior dinamismo econômico de mercados emergentes – China, Índia, Rússia e países do Leste Europeu e da América Latina. A demanda global por todos os tipos de papel aumentará, em média, 1,5% ao ano até 2025. No caso dos papéis de embalagem e para fins sanitários, a média anual chegará a 2,5%. Para atender a esse crescimento, a produção anual de celulose de mercado em todo o mundo terá de chegar, no final desse período, a 74 milhões de toneladas, o que representa incremento de 25 milhões de t em relação ao volume produzido atualmente.

Apesar de otimista, o momento vivido pela indústria brasileira de papel e celulose requer atenção com a possível recessão nos Estados Unidos e na Europa, explica a presidente executiva da Bracelpa, Elizabeth de Carvalhaes. Caso o cenário se estabeleça, as margens de lucro das empresas ficarão comprimidas e haverá o risco de uma guerra comercial, pois, para se recuperar, os países precisarão conquistar novos mercados, o que poderá incrementar as práticas de concorrência desleal.

As perspectivas, apesar disso, são positivas. Por ter melhor qualidade e produtividade, a tendência é que a celulose brasileira conquiste mais mercados, substituindo parte da produção americana, canadense e europeia. Tradicionais produtores do insumo, esses países têm perdido competitividade e diversas fábricas foram fechadas, principalmente depois da crise financeira internacional.

Em dez anos, afirma a presidente executiva da entidade, o mundo vai demandar 22 milhões de t adicionais de celulose para atender à demanda global de papéis e a alta tecnologia da base florestal brasileira – que é a mais produtiva do mundo – deve ser fundamental nesse cenário. Além da produção de madeira para celulose e papel, o Brasil quer ser reconhecido pelo uso múltiplo da base florestal – energia, biodiesel, biomassa e biotecnologia, entre outros. Dessa forma, a previsão é que o setor não produza apenas milhões de toneladas do seu produto. As perspectivas preveem a oferta de muitas oportunidades.

COM AVANÇO • ON THE RISE

Produção brasileira de celulose (em milhões de t)

Ano	Volume
2005	10,352
2006	11,180
2007	11,997
2008	12,697
2009	13,315
2010	14,064

Fonte: Bracelpa

NEW SCENARIO

HIGHER PRODUCTION VOLUMES OF PAPER AND CELLULOSE, NEW INVESTMENTS AND CHANCES TO EXPAND INTO NEW MARKETS ENCOURAGE THE NATIONAL SECTOR



Following on the heels of other Brazilian segments, the paper and cellulose sector is also beginning to get back on track after the 2008 international financial downturn. The figures disclosed by the Brazilian Association of Cellulose and Paper (Bracelpa) attest to the good performance. In 2010, for example, the production of cellulose was up 5.6% from the previous year, that is to say, total production in Brazil amounted to 14.1 million tons. As for paper, the industries produced 9.8 million tons, up 3.9% from the previous period.

According to a report released by the Brazilian Association of Producers of Planted forests (Abraf), the amount of paper produced, about 4.8 million tons, was destined for packaging materials, while 2.7 million tons were destined for printing and writing papers. At present, Brazil ranks as fourth largest producer of cellulose and ninth producer of paper.

Executive president of Bracelpa, Elizabeth de Carvalhaes, maintains that the results of the sector point to significant advances in the consolidation of Brazil in the domestic and foreign markets. She adds that 100% of the national production volumes of paper and cellulose are extracted from planted eucalyptus and pinus lots. This difference, along with sustainability attributes and the quality of the fibers from these trees, were responsible for turning the

industry globally competitive, climbing to a prominent position among the industries of its kind.

With the goal to boost the productivity rates of the planted forests and, therefore, maximize the occupation of the planted areas, Elizabeth maintains that currently, besides management practices, the investments in research works are geared towards genetic enhancement. The clones from intensive cross-breeding of different species generate trees resistant to pests and diseases, with a faster growth rate and capacity to produce cellulose.

According to the executive president, the investments scheduled for the national paper and cellulose sector, over the next ten years, amount to US\$ 20 billion, however, the chronogram might be revised, should the financial crises extend through 2014. In this new expansion cycle of the industry, the goal is to expand the forest basis by 45% – this will make the area of planted forests soar from 2.2 million to 3.2 million hectares. The production of cellulose is estimated to increase by 57% and paper, by 30%, totaling 22 million tons and 12.7 million tons, respectively. These investments are also bound to double, over one decade, the revenue from exports, which is estimated to reach the amount of US\$ 13 billion, says Elizabeth.



**IN TEN YEARS,
INVESTMENTS
ARE EXPECTED
TO REACH
R\$ 20 BILLION**

EXPANSION The projections for the performance of the sector over the next ten years are based on studies on rising paper consumption and higher economic dynamism of emergent markets like China, India, Russia, eastern European Countries and Latin America. Global demand for all types of paper has been soaring 1.5% since 2005. In the case of packaging paper and sanitary tissues, the annual average is bound to increase by 2.5%.

To meet this soaring demand, by the end of this period, annual production of cellulose in the world must have reached 74 million tons, which represents an increase of 25 million tons from the present volumes.

Although very positive, the moment experienced by the Brazilian paper and cellulose sector requires caution in light of a possible recession in the United States and in Europe, explains

Elizabeth de Carvalhaes, executive president of Bracelpa. Should this dreaded scenario unfold, the profit margins of the companies would be considerably reduced and a trade war might erupt, as, for recovery purposes, the countries will have to conquer new markets, giving rise to unfair trade practices.

The perspectives, nevertheless, look bright. Because of its better quality and higher productivity rates, the trend is for Brazilian cellulose to conquer new markets, replacing part of what is produced in the United States, Canada and Europe. Traditional producers of this input, these countries have lost competitiveness and several factories were shut down, especially after the international financial crisis.

In ten years, says the executive president of the entity, the world will need 22 million tons of cellulose to meet global demand for paper and the high technology of Brazil's forest base – which is the most productive in the world – will certainly play a fundamental role in this scenario. Besides the production of wood for cellulose, Brazil wants to be acknowledged for the multiple use of the forest basis – energy, biodiesel, biomass and biotechnology, among others.

Therefore, the outlook is for the sector is not just to produce millions of tons of its product. The perspective points to an array of opportunities.



Silvio Ávila

TORRE DE PAPEL

SETOR BRASILEIRO DE CELULOSE E PAPEL REGISTROU CRESCIMENTO JUNTO AO MERCADO INTERNACIONAL E, CONSEQUENTEMENTE, OBTEVE BONS ÍNDICES DE RECEITA

O setor de celulose e papel no Brasil não vai passar em branco em 2011. Essa certeza tem como base o desempenho observado no ano anterior. Além do crescimento da produção, as vendas externas também registraram alta. Conforme relatório divulgado pela Associação Brasileira de Produtores de Florestas Plantadas (Abraf), as exportações de celulose atingiram a 8,8 milhões de toneladas, avanço de 2,5%. Os embarques de papel alcançaram a 2,07 milhões de t, crescimento de 3,3% se comparado a 2009.

A receita gerada por ambos os itens foi de US\$ 6,8 bilhões, 35,4% superior em relação a 2009. De acordo com a presidente executiva da Associação Brasileira de Celulose e Papel (Bracelpa), Elizabeth de Carvalhaes, desse total, US\$ 4,8 bilhões equivaleram às vendas de celulose, que tiveram crescimento de 43,7%, e US\$ 2,8 bilhões aos embarques de papel, que aumentaram 19,1%.

A dirigente destaca que o envio de celulose para a



América do Norte e a Europa teve incremento de receita, respectivamente, de 61,6% e 67,8%. Juntas representam 65% do valor total das exportações da fibra no ano. Os países da América Latina mantiveram o posto de mercado mais relevante para os papéis, com alta de 28,8% em receita, e responderam por 56% do valor total das vendas internacionais do produto.

Elizabeth aponta a demanda da China como um dos principais fatores para o bom desempenho do setor em 2010, pois gerou 47% da renda total dos embarques de celulose no ano. Mas, apesar de o país asiático ser um mercado importante para o produto brasileiro, Europa e América do Norte permanecem com a maior fatia das transações comerciais. A recuperação, mesmo que lenta, desses tradicionais mercados devolveu ritmo aos embarques após a crise financeira internacional.

Uma das dificuldades enfrentadas pelo setor de papel e celulose no País foi compartilhada com outros segmentos da economia. A excessiva desvalorização do dólar em relação ao real favoreceu a importação e afetou a competitividade. De acordo com a presidente executiva da Bracelpa, em 2010 as importações brasileiras de papel cresceram 19% em relação a 2009, somando 1,5 milhão de t. Os maiores incrementos foram registrados nos segmentos de embalagem (66,7%) e papéis para imprimir e escrever (47,3%). No mercado doméstico, as vendas desses dois produtos também se elevaram, mas em níveis inferiores, com incremento de 7,4% no segmento de embalagens e de 3,9% no de papéis para imprimir e escrever.

CONSTANTE

O mercado de papel e celulose em 2011 tem se mantido estável. Segundo a presidente executiva da Bracelpa, Elizabeth de Carvalhaes, houve recuperação da receita das transações internacionais, que somaram US\$ 4,1 bilhões, crescimento de 6,8% no acumulado de janeiro a julho de 2011 em relação a igual período de 2010. Desse montante, 69% correspondem às vendas de celulose, que renderam US\$ 2,8 bilhões, acréscimo de 4,9%. Os mercados que tiveram participação mais expressiva foram Europa e China, respondendo por 90% do valor total das transações de celulose até julho de 2011. A receita dos embarques de papel subiu 11,2% no período, somando US\$ 1,3 bilhão.

Em relação aos planos de ação para os próximos anos, Elizabeth diz que a questão mais imediata, em âmbito nacional, é reduzir a carga tributária, com a desoneração plena de investimentos. Além disso, o setor almeja promover a devolução dos créditos do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços (ICMS) acumulados na exportação, criar um regime especial, que interrompa a geração de créditos tributários nas exportações, e adotar medidas para a desoneração plena dessas transações.

A presidente da Bracelpa observa que outro ponto de extrema importância é a eliminação de gargalos nos principais modais de transporte fundamentais para viabilizar os investimentos anunciados e incrementar a competitividade do setor.

Em relação à agenda mundial, a busca de uma economia de baixo carbono deve gerar oportunidades ao Brasil e, consequentemente, ao setor. Por isso, a participação nas negociações climáticas, visando à inclusão dos créditos de carbono florestais como mecanismo para compensar emissões, é essencial, ressalta.

PAPER TOWER

BRAZILIAN CELLULOSE AND PAPER SECTOR INCREASED ITS INTERNATIONAL MARKET SHARE AND, CONSEQUENTLY, REVENUES FOLLOWED SUIT

The Brazilian cellulose and paper sector will not go unnoticed in 2011. The good performance last year is credited with this ascertainment. Besides soaring production volumes, foreign sales also soared considerably. According to a report released by the Brazilian Association of Forest Producers (Abraf), cellulose exports reached 8.8 million tons, up 2.5% from the previous year. Paper shipments amounted to 2.07 million tons, up 3.3% from 2009.

Revenue generated by both items was US\$ 6.8 billion, an increase of 35.4% over 2009. According to the executive president of the Brazilian Cellulose and Paper Association (Bracelpa), Elizabeth de Carvalhaes, of this total, US\$ 4.8 billion came from cellulose sales, which went up by 43.7%, and US\$ 2.8 billion from paper shipments, which soared 19.1%.

The official points out that shipments of cellulose to North America and Europe brought in more revenue, 61.6% and 67.8%, respectively. Together, they represent 65% of the total income of fiber exports over the year. The countries of Latin America kept their leading position in the purchase of paper, revenue was up 28.8%, and they accounted for 56% of the income from international sales of the product.

Elizabeth maintains that rising demand from China was a major factor for the good performance of the sector in 2010, as that country generated 47% of the income from all cellulose shipments over the year. Nonetheless, although the Asian country is a relevant market for the Brazilian product, Europe and North America are responsible for the biggest shares of all commercial transactions. The recovery of these traditional markets brought shipments back on track after the global financial crisis.



A major hurdle faced by the sector of paper and cellulose in the Country was also experienced by other economy segments. The excessive devaluation of the dollar against the Brazilian currency came to the benefit of imports and affected our competitiveness. According to the executive president of Bracelpa, In 2010 Brazilian paper imports soared 19% over 2009, totaling 1.5 million tons. The biggest increases were registered in the segment of packaging (66.7%) and printing and writing paper (47.3%). In the domestic market, sales of these two products also went up, but at lower rates, with a 7.4-percent increase in the packaging segment and 3.9% in the segment of writing and printing paper.



STEADY *The paper and cellulose market have remained stable in 2011. According to the executive president of Bracelpa, Elizabeth de Carvalhaes, revenues from international transactions made a recovery, and they amounted to US\$ 4.1 billion January through July 2011, up 6.8% from the same period in 2010.*

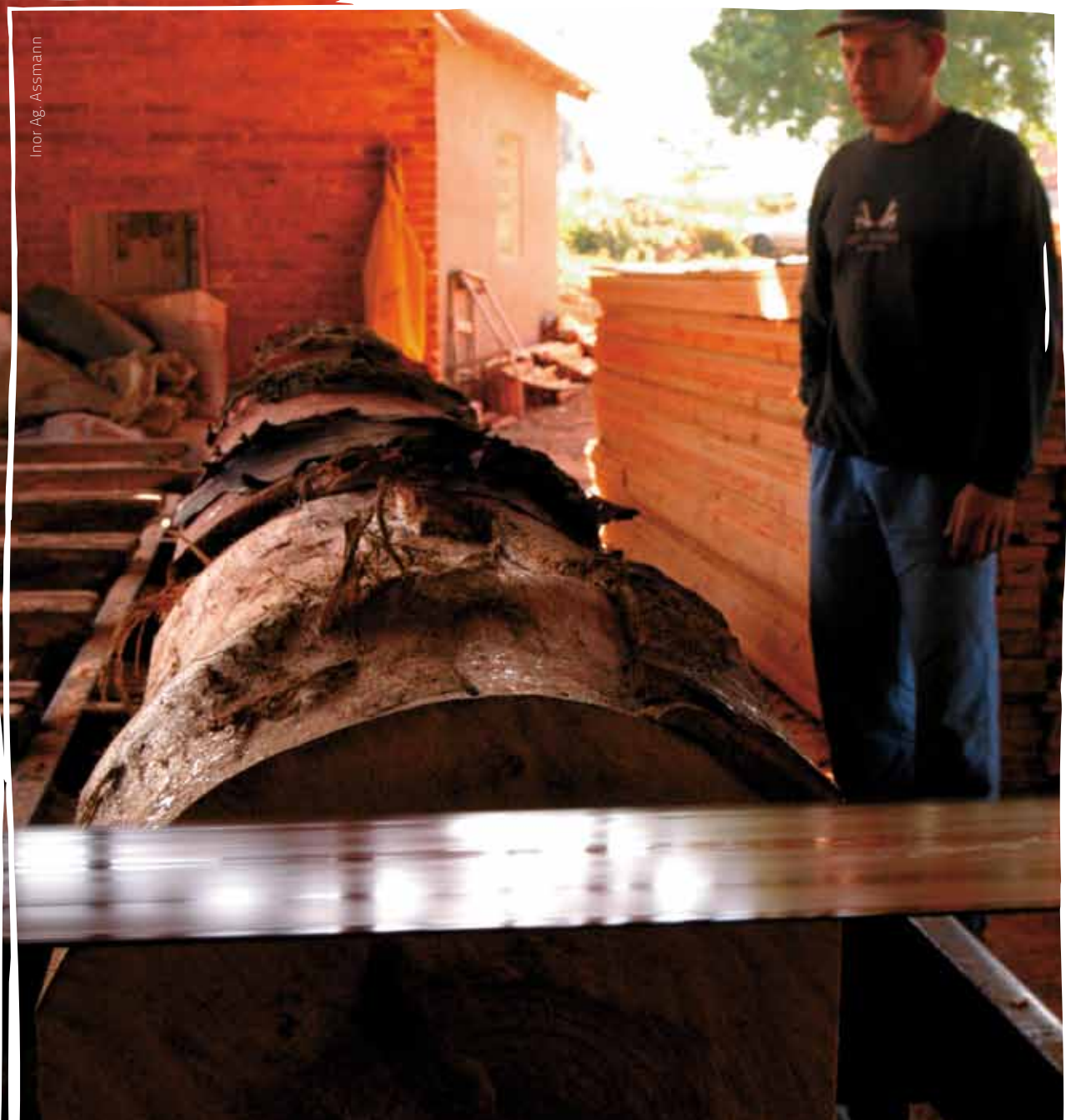
Of this amount, 69% correspond to cellulose sales, which raked in US\$ 2.8 billion, up 4.9%. The markets with the most expressive share were Europe and China, accounting for 90% of the total cellulose transaction values up to July 2011. Revenue from paper shipments soared 11.2% over the period, totaling US\$ 1.3 billion.

With regard to action plans for the coming years, Elizabeth maintains that the most immediate question, at national level, is a reduction to the tax burden, with total exemption on investments. Furthermore, the

sector is engaged in getting the reimbursement of all State Value-Added Tax credits accumulated at exports, with the creation of a special accrual system to interrupt the generation of export credits, whilst defining measures that fully exempt these transactions from taxation.

The president of Bracelpa observes that another issue of extreme relevance is the elimination of the bottlenecks in the main transportation modals so as to make all announced investments viable, whilst boosting the competitiveness of the sector. Regarding the global agenda, the search for a low carbon economy is likely to generate opportunities for Brazil and, consequently, for the sector. That is why, the participation in climate oriented negotiations, with an eye towards including forest carbon credits as a mechanism to make up for emissions, is essential, she insists.

Inor Ag. Assmann



Madeira serrada e aglomerada

SAWED AND AGGLOMERATE WOOD

NO PÓDIO

APESAR DO ENTRAVE DA PRODUÇÃO EM 2011, INDÚSTRIA DE PAINÉIS DE MADEIRA MANTÉM OTIMISMO PARA OS PRÓXIMOS ANOS

Durante a realização da Copa do Mundo, em 2014, e dos Jogos Olímpicos, em 2016, no Brasil, os apaixonados pelo esporte devem parar para acompanhar de perto as competições. Antes disso, porém, setores da indústria nacional já começam a vibrar com a possibilidade de novos investimentos e de crescimento na produção. Um deles é o de painéis de madeira, que tem as melhores perspectivas diante da realização dos eventos.

Conforme o anuário da Associação Brasileira de Produtores de Florestas Plantadas (Abraf), a produção do segmento registrou incremento médio de 8,2% ao ano. Na última década (2000 a 2010), os números passaram de 2,7 milhões de toneladas para 6,4 milhões, sendo que sua principal participação foi na indústria de móveis. Ainda conforme o relatório, também houve incremento anual de 8,7% no consumo, sendo que em 2010 os números chegaram a 6,5 milhões de t.

Segundo a superintendente executiva da Associação Brasileira da Indústria de Painéis de Madeira (Abipa), Rosane Dill Donati, a isenção do Imposto sobre Produto Industrializado (IPI), no início de 2010, foi determinante para o bom desempenho do setor no ano. Aliado ao nível de atividade da economia brasileira no período, o fator alavancou a expansão de 10,5% na produção nacional de painéis de madeira industrializada.

Para 2011, no entanto, o cenário é de avanço moderado. De acordo com Rosane, em função de medidas adotadas pelo governo, como aumento de juros e redução do crédito, o consumo foi inibido. Ela alerta, entretanto, que o desempenho poderá ser avaliado somente após o fechamento estatístico do terceiro trimestre. As expectativas para o setor, de forma geral, estão relacionadas ao comportamento das atividades econômicas nos últimos meses e à forte demanda doméstica, indicadores determinantes para as projeções.

EM FRENTE Ampla aceitação do produto nacional no mercado interno, geração de empregos e dinamismo, atrelados ao reflexo da competitividade do setor florestal brasileiro, são elementos que comprovam a importância da indústria de painéis de madeira no Brasil. Por isso, as expectativas para o segmento são as melhores, apesar do entrave no crescimento observado em 2011.

Segundo a superintendente executiva da Abipa, Rosane Dill Donati, o setor “está num novo ciclo de investimentos vislumbrando as perspectivas de crescimento com a movimentação que haverá no País em função dos eventos da Copa do Mundo e dos Jogos Olímpicos”. Outro ponto favorável é o déficit habitacional, que vem sendo suprido com inúmeros lançamentos imobiliários.

Rosane afirma que os novos investimentos, da ordem de US\$ 1,2 bilhão, proporcionarão aumento de um milhão de metros cúbicos (m³) na atual capacidade instalada, que hoje é de 10 milhões de m³. Além disso, a superintendente ressalta que a Abipa está trabalhando em parceria com técnicos do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC) na construção da Política de Desenvolvimento Competitivo da Cadeia Produtiva de Madeira e Móveis, identificando necessidades específicas.

**PREVISÃO É
DE QUE SETOR
RECEBA US\$
1,2 BILHÃO EM
INVESTIMENTOS**

ON THE PODIUM

During the 2014 World Cup and the 2016 Olympic Games, in Brazil, all sports aficionados will certainly leave aside their daily chores to follow closely these contests. Before this happens, nonetheless, sectors in the national industry are getting excited about the chance for new investments and growth. One of them is the wood panel sector, which cherishes the best perspectives in light of the coming events.

According to the yearbook of the Brazilian Association of Planted Forests (Abraf), the segment has registered production increases

Inor Ag. Assmann



**IN SPITE OF PRODUCTION HURDLES IN 2011, WOOD
PANEL INDUSTRIES ENVISAGE A PROMISING FUTURE**

of 8.2% a year, on average. In the past decade (2000 to 2010), the numbers jumped from 2.7 million tons to 6.4 million, and its major contribution was to the furniture industry. Still according to the report, annual consumption also soared 8.7%, and in 2010 the numbers reached 6.5 million tons.

According to Rosane Dill Donati, executive superintendent of the Brazilian Association of Wood Panel Industries (Abipa), the exemption of excise taxes (IPI), in early 2010, was a determining factor for the good

performance of the sector over the year. Allied with the Brazilian economic level over the period, the sector was responsible for a 10.5-percent increase in the production of panels made from industrialized wood.

For 2011, nevertheless, the scenario calls for moderate advances. According to Rosane, by virtue of measures adopted by the government, like higher interest rate and credit squeezes, consumption was inhibited. Nonetheless, she warns that the overall performance can only be evaluated after the third quarter's figures have been defined. The expectations for the sector, in general, are related to the behavior of the economic activities over the past months and to strong domestic demand, determining indicators for the projections.

SECTOR EXPECTS INVESTMENTS OF US\$ 1.2 BILLION

MAKING STRIDES National product highly popular in the domestic market, generation of Jobs and dynamism, chained to the reflection of the competitiveness of the Brazilian forest sector, are elements that attest to the importance of the wood panel industry in Brazil. Therefore, the expectations for the sector look very bright, in spite of the hurdles observed in 2011.

According to Abipa executive superintendent Rosane Dill Donati, the sector "is going through a new investment cycle envisaging growth perspectives from the entire Country's involvement in the preparations of the forthcoming World Cup and Olympic Games". Another favorable indication is Brazil's housing deficit problem, a gap that is being filled through a series of real estate initiatives.

Rosane maintains that the new investments, about US\$ 1.2 billion, will increase by one million cubic meters the present capacity, which now reaches 10 million cubic meters. Furthermore, the superintendent stresses that Abipa is now working jointly with technicians of the Ministry of Development, Industry and Foreign Trade (MDIC) in building the Competitive Development Policy of the Timber and Furniture Production Chain, aimed at identifying specific needs.



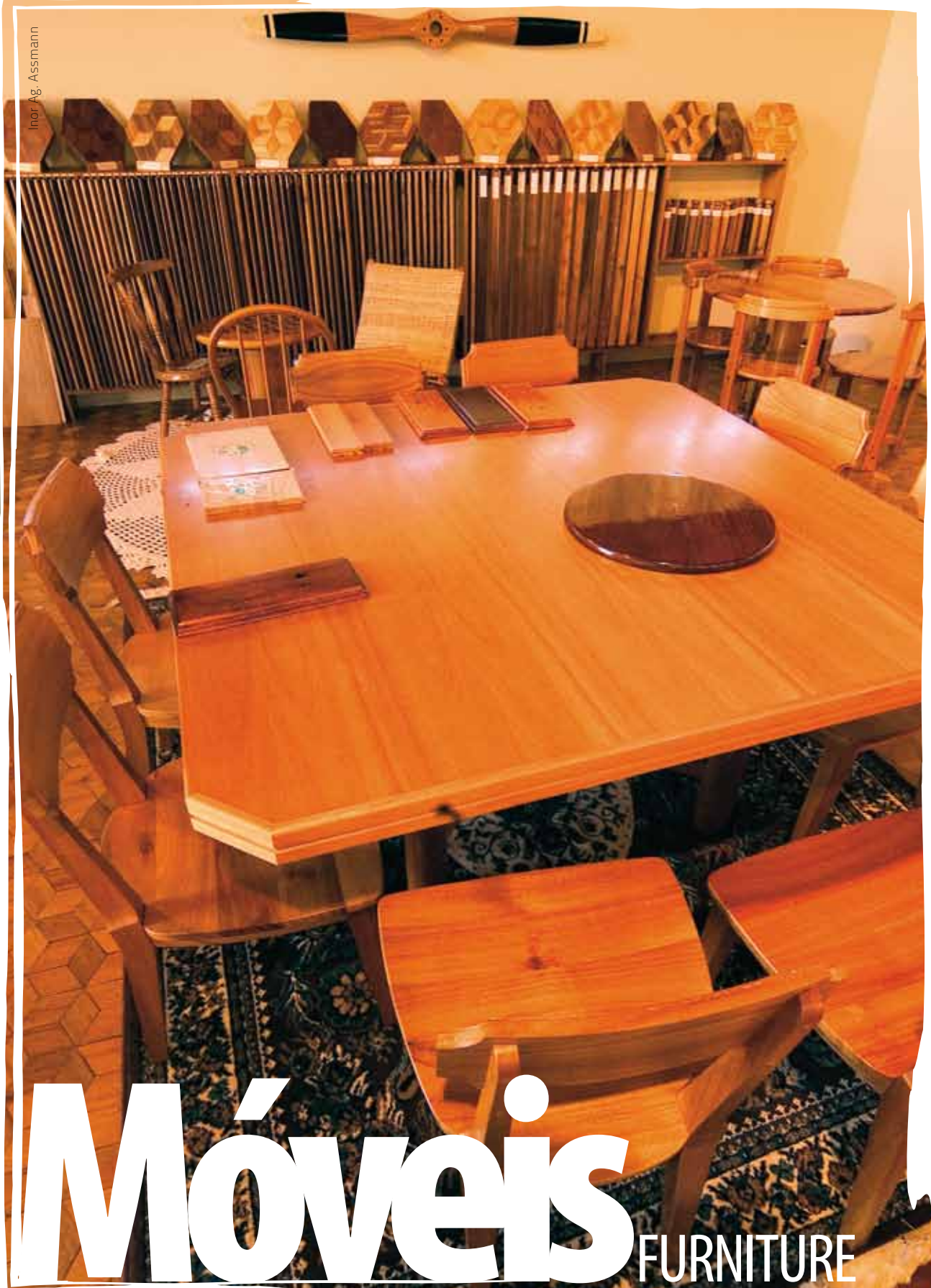
LADO A LADO - SIDE BY SIDE

Desempenho da indústria de painéis de madeira (em milhões de t)

Ano	Produção	Consumo
2005	4,0	3,8
2006	4,4	4,4
2007	5,0	4,9
2008	5,2	5,3
2009	5,3	5,3
2010	6,4	6,5

Fonte: Abraf

Inor Ag. Assmann



Móveis

FURNITURE

BONS VENTOS

EM 2010, SETOR MOVELEIRO NACIONAL APRESENTOU UM DOS MELHORES DESEMPENHOS DOS ÚLTIMOS 10 ANOS

Depois do fraco desempenho em 2009, o setor de móveis fechou 2010 com um dos melhores resultados dos últimos 10 anos. O consumo brasileiro teve crescimento de 15%, com destaque para as grandes cidades das regiões Sul e Sudeste. No faturamento total do setor moveleiro houve aumento de 35% e na receita com as exportações, de 11,6%. Segundo análise da CSIL Processing, das Nações Unidas, o incremento do consumo interno de móveis está atrelado ao crescimento acelerado e à estabilidade da economia brasileira, aliado à redução de impostos e taxas e ao maior poder aquisitivo da população, com a ascensão de cerca de 30 milhões de famílias à classe C.

O presidente da Associação das Indústrias de Móveis do Estado do Rio Grande do Sul (Movergs), Ivo Cansan, destaca que o mercado doméstico tem se fortalecido nos últimos anos. Para ele, decisões importantes tomadas pelo governo ajudaram nesse processo, como os incentivos à construção civil e a desoneração do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) sobre os móveis. O tributo voltou a ser cobrado em abril de 2010, porém, alguns itens passaram a ter alíquota de 5%, em vez de 10%, como ocorria anteriormente à medida.

As melhores condições econômicas de boa parcela da população tornaram o consumidor brasileiro mais exigente e atento às novidades do mercado. O presidente da Movergs lembra que tem aumentado a procura por uma mobília mais sofisticada e funcional, que atenda às necessidades do dia a dia. “Bem-estar, conforto e satisfação são características que diferenciam os produtos escolhidos por esses novos consumidores”, observa.

A excelente recuperação do setor moveleiro em 2010 se refletiu em 2011. O ano começou com produção acelerada, mas, com o passar dos meses, as indústrias diminuíram o ritmo. O principal fator para essa mudança de postura está na volta da inflação e no aumento dos juros, o que têm diminuído as condições de compra da população. “Isso dificulta muito a manutenção do consumo de bens duráveis a longo prazo e precisamos desse desempenho para manter as vendas ao mercado interno”, afirma Cansan.

**MERCADO
INTERNO
CRESCER PUXADO
PELO MAIOR
PODER DE
COMPRA**

GOOD WINDS

IN 2010, THE NATIONAL FURNITURE SECTOR HAD ONE OF THE BEST PERFORMANCES IN THE PAST 10 YEARS

After the poor performance in 2009, the furniture sector came to a close in 2010 with one of the best performances in the past 10 years. Consumption in Brazil went up by 15%, particularly in the big cities throughout the South and Southeast. Total revenue in the furniture sector rose 35% and export revenues were up 11.6%.

According to an analysis by CSIL Processing, of the United Nations, the rising purchases of furniture in the domestic market are chained to the Brazilian economic stability, along with the reduction of taxes and the soaring purchasing power of the people, with about 30 million families

climbing to class C.

The president of the Furniture Industries Association of Rio Grande do Sul (Movergs), Ivo Cansan, maintains that the domestic market has picked up steam over the past years. In his view, important decisions taken by the government had a say in this process, like incentive to civil construction and the excise tax (IPI) exemption on furniture. This tax entered into force again in 2010, but for some items it was kept at 5%, instead of the usual 10%.

Improved economic conditions of a great portion of the population have turned the consumers more discerning and eager for novelties



in the market. The president of Movergs recalls that demand for more sophisticated and functional furniture, appropriate for the daily needs, has been rising. "Wellbeing, comfort and satisfaction are characteristics that make a difference in the products selected by the new consumers", he observes.

The excellent recovery of the furniture sector in 2010 reverberated on the performance of 2011. The year got off to a good start, with production on the rise, but, as the months went by, the industries slowed down their rhythm. The blame for this change lies in the return of inflation and on

high interest rates, negatively affecting the purchasing power of the consumers. "These are facts that make it difficult to sustain the consumption levels of durable goods for the long run, and this is exactly what we need if domestic sales are to be kept on the rise", says Cansan.

**DOMESTIC
MARKET IS
DRIVEN BY
SOARING
PURCHASING
POWER**



ALERTA LIGADO

EXPORTAÇÕES DE MÓVEIS BRASILEIROS CRESCERAM MENOS DO QUE O ESPERADO EM 2010 DEVIDO À PERDA DE COMPETITIVIDADE DO SETOR

As exportações brasileiras de móveis cresceram 11,6% em 2010, conforme os dados da Secretaria de Comércio Exterior (Secex), órgão do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC). A receita apurada foi de US\$ 789,2 milhões, contra US\$ 706,9 milhões do ano anterior. Apesar do resultado positivo, o desempenho ficou aquém das expectativas do setor.

Segundo o presidente da Associação das Indústrias de Móveis do Estado do Rio Grande do Sul (Movergs), Ivo Cansan, foi difícil manter as exportações em alta em 2010. Ele explica que o setor moveleiro nacional está menos competitivo em relação a outros mercados em função da grande valorização do real em relação do dólar, da infraestrutura precária e dos custos aplicados aos produtos. “Isso os torna inviáveis para competir no exterior”, constata.

Os números apurados pela Secex revelam que a situação está mais complicada em 2011. Entre janeiro e agosto, houve queda de 0,9% nos embarques. A situação é mais crítica em Santa Catarina e no Rio

Grande do Sul, que lideram, respectivamente, o *ranking* dos maiores exportadores brasileiros de móveis. O primeiro Estado apresentou, em oito meses, diminuição de 20,8% nos negócios internacionais, enquanto o segundo, de 3,9%. Com relação ao Rio Grande do Sul, o presidente da Movergs argumenta que o Estado enfrenta problemas de logística, em função da sua localização, perdendo assim a cada ano uma fatia de mercado.

A solução para essa questão, conforme Cansan, passa pela política econômica a ser adotada pelo governo nos próximos anos. “Continuamos exportando móveis com pouco valor agregado, ou seja, produtos que em qualquer parte do mundo poderiam ser feitos sem muita tecnologia e pouquíssimos investimentos em *design*”, destaca. Ele se refere aos produtos fabricados em painéis de madeira, com o emprego de pouca mão de obra e baixo custo de produção. “Eles tornam-se caros, uma vez que o frete está baseado em toneladas transportadas. Sendo assim, quanto menor o valor dos móveis, maior o custo de logística”, compara.

ON THE LOOKOUT

EXPORTS OF BRAZILIAN FURNITURE LAGGED BEHIND IN 2010, THE LOSS OF COMPETITIVENESS OF THE SECTOR IS TO BLAME

Brazilian furniture exports increase by 11.6% in 2010, according to data released by the Brazilian Secretariat of Foreign Trade (Secex), and organ of the Ministry of Development, Industry and Foreign Trade (MDIC). Total revenue reached US\$ 789.2 million, against US\$ 706.9 million in the previous year. Although celebrating a positive result, performance did not live up to expectations.

According to the president of the Furniture Industries Association of Rio Grande do Sul (Movergs), Ivo Cansan, it was difficult to keep exports on track in 2010. He has it that the furniture sector in Brazil is less competitive than other markets by virtue of such factors as the high value of the Brazilian currency against the American dollar, poor infrastructure and costs added to the products. "These variables give our furniture no condition to compete abroad", he argues.

The figures released by Secex reveal a rather complicated situation in 2011. From January to August, shipments dropped by 0.9%. The situation is even more critical in Santa Catarina and in Rio Grande do Sul, two States that, respectively, are the leading furniture exporters in Brazil.

The first State experienced a 20.8-percent reduction in international negotiations over the first eight months of the year, while in the second, shipments went down by 3.9%. With regard to Rio Grande do Sul, the president of Movergs argues that the state has logistic problems, due to its geographical location, thus losing market shares year after year. The solution for this question, says Cansan, depends on the economic policy to be adopted by the government over the coming years. "We continue exporting furniture with little added value, that is to say, products that could be manufactured in any part of the world, with poor technology and very small investments in design", he comments. He refers to products made in wood panels, requiring little labor and low production cost. "They turn out to be expensive, as freight costs are based on tons transported. Therefore, the smaller the value of the furniture, the bigger the logistic costs", he exemplifies.

The positive performance of foreign sales in 2010 confirmed the position of Argentina as the most important market for Brazilian furniture. According to figures released by Secex, revenue from shipments to the neighboring country went up 79.3%, compared to 2009. Over the first eight months in 2011, the growth rate reached 40.8% from the equal period the previous year.

DIVISÃO DE RENDA • INCOME SHARING

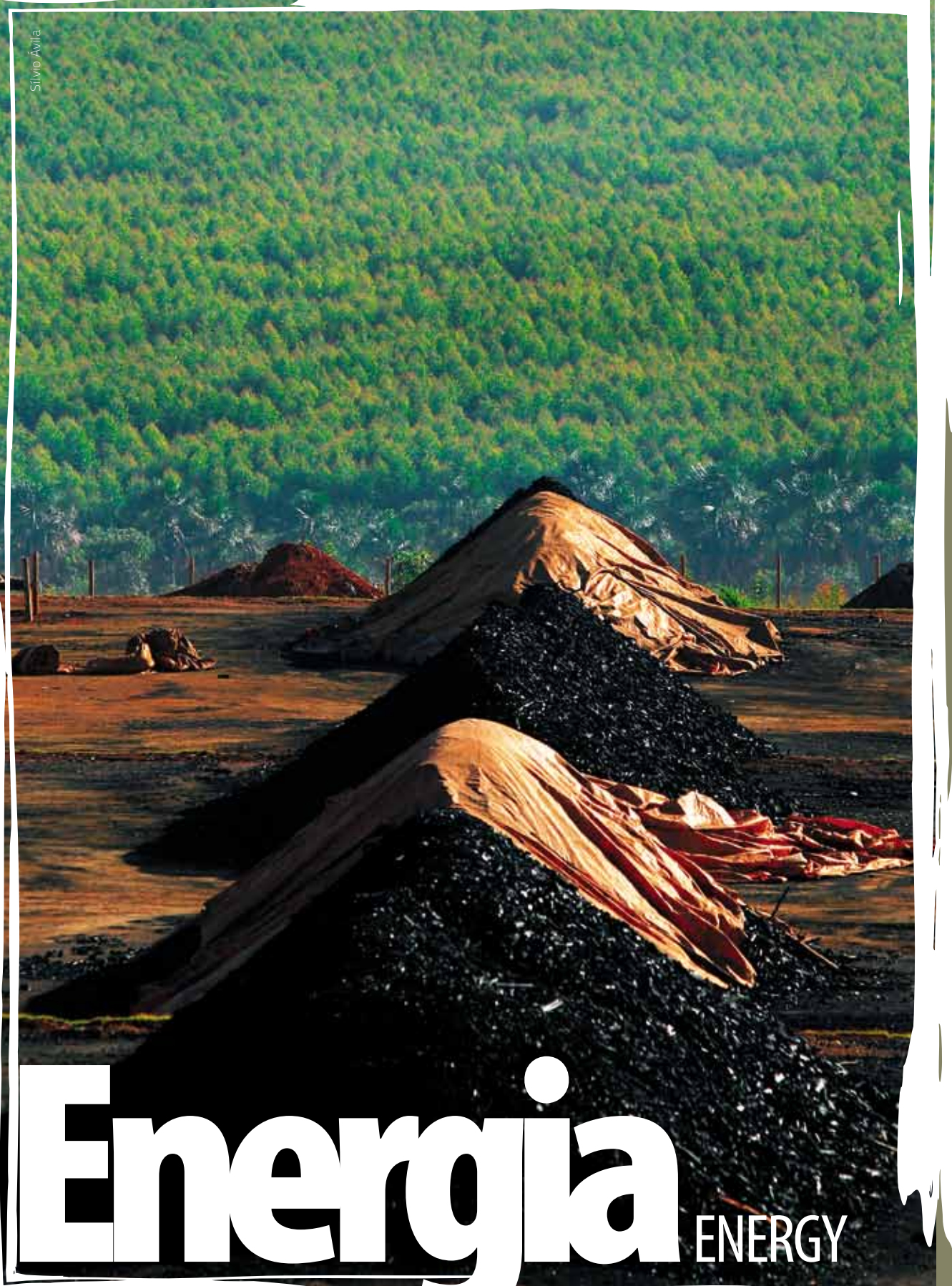
Exportações brasileiras de móveis por estados (US\$ FOB)

Estado	2009	2010	2011*
Santa Catarina	250.695.960	259.437.697	141.204.097
Rio Grande do Sul	199.954.294	210.870.602	137.001.090
São Paulo	119.219.778	134.463.520	95.267.499
Paraná	88.041.657	116.092.140	82.951.113
Minas Gerais	19.855.249	41.040.013	43.785.503
Bahia	12.610.357	13.129.311	10.680.068
Outros	16.553.117	14.240.806	9.632.796
Total	706.930.412	789.274.089	510.522.166

Fonte: Secex – *De janeiro a agosto

O desempenho positivo das vendas externas em 2010 confirmaram a Argentina como o mais importante mercado para os móveis brasileiros. Conforme os números da Secex, o faturamento dos embarques para o país platino cresceu 79,3%, comparativamente a 2009. Nos primeiros oito meses de 2011, o índice de aumento foi de 40,8% em relação a igual período do ano anterior.

Silvio Avila



Energia

ENERGY

DEPENDÊNCIA MUTUA

SEGMENTO DO CARVÃO VEGETAL AGUARDA RECUPERAÇÃO DA INDÚSTRIA DO FERRO-GUSA PARA MELHORAR SEUS PREÇOS

O Brasil é o maior produtor mundial de carvão vegetal. Em decorrência da crise econômica mundial, no segundo semestre de 2008, o setor, altamente dependente da produção siderúrgica, amargou sérios prejuízos. A expectativa era que 2010 trouxesse a recuperação tão desejada. Mas, na prática, não foi isso o que ocorreu. Com o ensaio de uma nova crise, no segundo semestre de 2011, segue como uma incógnita o desempenho anual do segmento.

A produção de ferro-gusa, matéria-prima usada para fabricação do aço, é a atividade que mais absorve carvão vegetal no Brasil. Em 2010, o consumo desse insumo chegou a 25,3 milhões de mdc (metro de carvão, medida equivalente a um metro cúbico). Desse total, mais de 60% tiveram como destino os produtores independentes de ferro-gusa. Ao longo de 2010, os preços do carvão vegetal esboçaram uma reação, mas no último trimestre do ano voltaram a desabar.

As estatísticas mostram a dimensão do estrago cometido pela crise mundial no mercado de ferro-gusa, que tem nas vendas externas a sua principal demanda. Conforme os registros da Secretaria de Comércio Exterior (Secex), órgão do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC), as exportações do item tiveram queda de 63,34% em quantidade e 69,12% em valor, entre 2008 e 2010. O preço médio da tonelada exportada em 2008 foi de US\$ 499,24, passando para US\$ 345,02 em 2009 e fechando 2010 em US\$ 420,58.

O Brasil perdeu competitividade com a redução dos embarques para os Estados Unidos e a Ásia, que foram buscar o produto na Ucrânia e na Rússia, países localizados mais próximos dos mercados consumidores. Por outro lado, houve aumento da importação de aço, levando a uma menor utilização do gusa nacional. O setor queixa-se ainda da forte valorização cambial do real frente ao dólar, prejudicando a remuneração interna pelo produto exportado.

LOCAIS Os maiores polos de produção de ferro-gusa no Brasil encontram-se em Minas Gerais, Carajás (Maranhão e Pará), Espírito Santo e Mato Grosso do Sul. Em 2010, a produção anual foi de apenas um terço da capacidade instalada nessas regiões. Em Carajás, maior exportador nacional, apenas 30% dos altos-fornos foram ligados, enquanto em Minas Gerais, principal produtor, metade dos fornos foram mantidos desativados.

O ensaio da recuperação do setor se deu no final de 2010 e nos primeiros meses de 2011. Vários fornos foram religados. Mas, a partir do segundo semestre, as usinas novamente tiveram que reduzir a atividade. Um dos pontos positivos do setor em 2010 foi a redução da produção de carvão vegetal oriunda de florestas nativas, que sofre restrição de uso nas indústrias de ferro-gusa. Por razões ambientais e de sustentabilidade, incentiva-se a utilização de carvão obtido de florestas plantadas, o que resulta no chamado "ferro verde".

**USINAS
TRABALHARAM
COM UM
TERÇO DA
CAPACIDADE
EM 2010**



MUTUAL DEPENDENCE

SEGMENT OF VEGETABLE COAL IS WAITING FOR THE PIG IRON INDUSTRY TO RECOVER IN ORDER TO FETCH BETTER PRICES

Brazil is the largest global producer of vegetable coal. As a result of the global financial downturn in 2008, the sector, highly dependent on metallurgical production, incurred heavy losses. The expectation was for the year 2010 to mark the much awaited recovery. But, in reality, this did not happen. On the verge of a new crisis, in the second half of 2011, the annual performance of the segment remains unknown. The production of pig iron, raw material for making steel, is the activity that absorbs the biggest amounts of vegetable coal in Brazil. In 2010, the consumption of this input reached 25.3 million cubic meters (mcm) of coal (a meter of coal equals one cubic meter). Of this total, upwards of 60% were destined for independent pig iron producers. Over 2010, coal prices soared slightly only to plummet again in the final quarter. Statistical figures show the dimension of the damages caused to the

pig iron market, which depends a lot on foreign demand, by the global financial downturn. According to the records of the Secretariat of Foreign Trade (Secex), organ of the Ministry of Development, Industry and Foreign Trade, (MDIC), the exports of this item receded 63.34% in quantity and 69.12% in value, from 2008 to 2010. The average price per ton shipped abroad in 2008 was US\$ 499.24, soaring to US\$ 345.02 in 2009 and to US\$ 420.58, in 2010.

Brazil lost competitiveness due to receding shipments to the United States and Asia, which began to import from Ukraine and Russia, countries that are located closer to the consumer markets. On the other hand, steel imports soared, pressing down demand for national pig iron. The sector also complains about the high value of the Brazilian currency against the dollar, jeopardizing domestic remuneration from shipments abroad.



**CHARCOAL
KILNS OPERATE
AT ONE THIRD
OF THEIR
CAPACITY
IN 2010**

LOCATIONS *The biggest pig iron production hubs in Brazil are located in Minas Gerais, Carajás (Maranhão and Pará), Espírito Santo and Mato Grosso do Sul. In 2010, annual production remained at one third of the installed capacity in these regions. In Carajás, largest national exporter, only 30% of the blast furnaces were operating, while in Minas Gerais, leading producer, only half of the blast furnaces were kept active. An attempt to get the sector back on track took place in late 2010 and early 2011. Many of the blast furnaces were activated again, but in the second half of the year, the operations began to slow down again. The positive side of the sector in 2010 was a reduction in the production of vegetable coal from native forests, whose use suffers restrictions from the pig iron industries. For environmental and sustainability reasons, the use of coal made from planted forests is encouraged, resulting into the so-called "green iron".*

DESEMPENHO • OUTPUT

Ferro-gusa no Brasil

Produção (em mil t)

2009	25.135,0
2010	31.531,0
Varição	+ 25,4%

Exportação (em mil t)

2009	3.158,3
2010	2.308,9
Varição	- 26,9%

Fonte: IABr e Secex

NO EXTERIOR • ABROAD

Exportação brasileira de ferro-gusa (t)

Ano	Volume	US\$ mil FOB	US\$/t
2008	6.299.600,0	3.144.982,4	499,24
2009	3.158.236,5	1.089.647,9	345,02
2010	2.308.937,0	971.091,1	420,58

Fonte: Secex

PROCURADO • DEMANDED

Consumo brasileiro de carvão vegetal (mil mdc*)

Ano	Floresta nativa	%	Floresta plantada	%	Total
2008	15.630,1	47,4	17.339,1	52,2	33.339,2
2009	6.013,4	29,8	14.192,6	70,2	20.206,0
2010	7.960,0	31,5	17.344,3	68,5	25.304,3

Fonte: Anuário Estatístico 2010 – AMS

*metro de carvão (média equivalente a um metro cúbico)

EMBARQUES • SHIPMENTS

Exportação de carvão vegetal (t)


Ano	Volume	US\$ FOB	US\$/t
2008	4.873,52	1.609.362	330,23
2009	6.487,92	2.199.720	339,05
2010	2.806,00	1.116.077	397,75

Fonte: Secex

POTENCIAL ADORMECIDO

**FONTES RENOVÁVEIS DOMINAM MATRIZ ENERGÉTICA NACIONAL,
MAS A MADEIRA AINDA TEM POUCA PARTICIPAÇÃO NA OFERTA**





As fontes renováveis representam 73,1% da matriz energética brasileira. Os dados, referentes a 2010, são da Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel). Dentro dessa realidade, a biomassa tem participação de 6,5%, o que equivale à produção de 7,9 milhões de quilowatts (KW), podendo chegar a até 14% em 2020.

Dentro da bioenergia, a madeira representa apenas 4,5% da capacidade instalada. O bagaço de cana-de-açúcar é disparado o produto mais utilizado (78,9%). Os demais insumos do segmento são licor negro (15,5%), biogás (0,9%) e casca de arroz (0,2%). No entanto,

iniciativas realizadas nesses setores possuem viabilidade de adaptação ao setor florestal, que poderia, assim, ampliar sua participação na matriz energética.

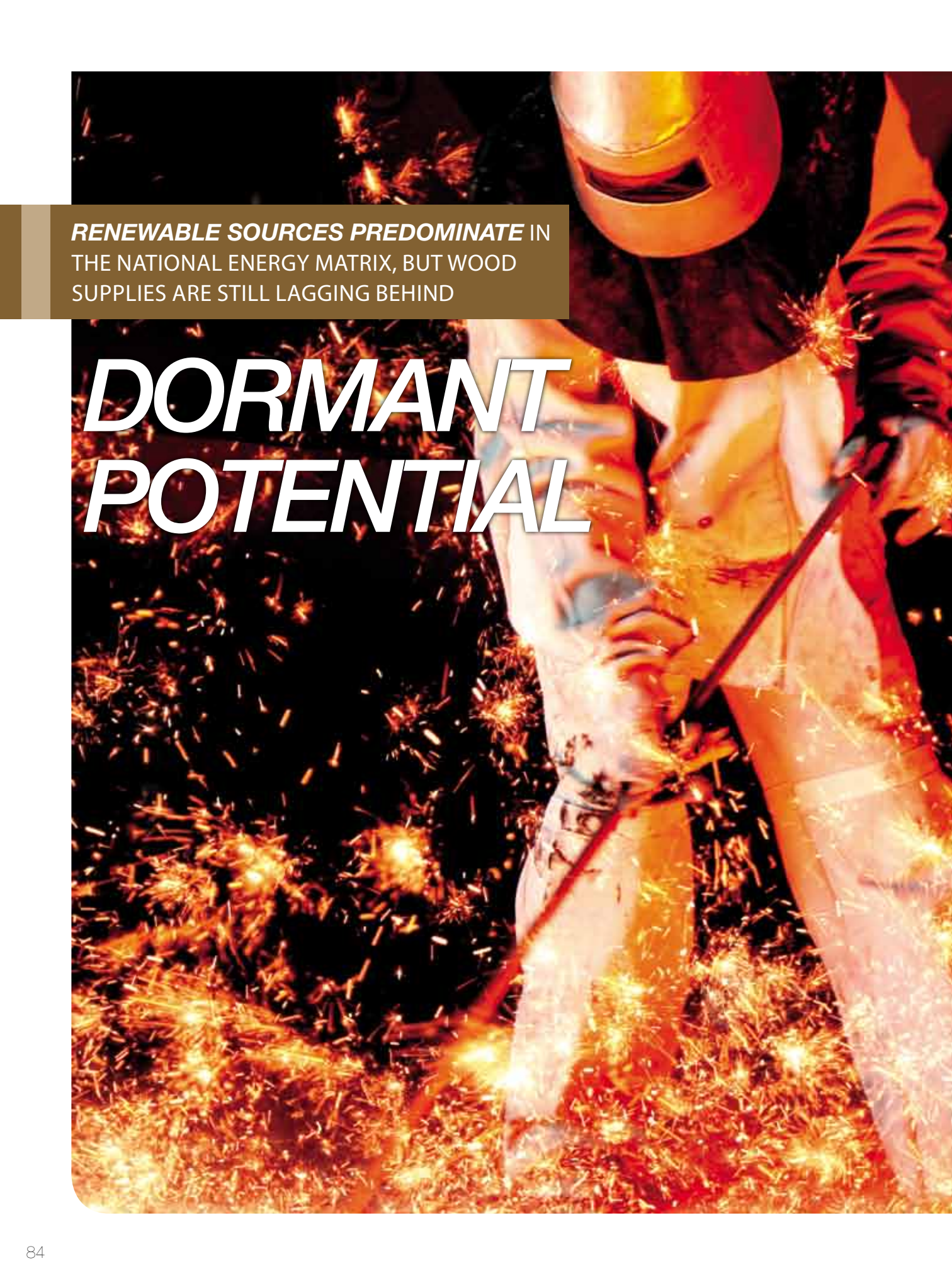
A Associação Brasileira de Produtores de Florestas Plantadas (Abraf), em seu Anuário Estatístico 2011 (ano-base 2010), faz um balanço da produção agroenergética do País. A entidade destaca que o Brasil é referência mundial no setor, em função de programas florestais e direcionados a etanol e biodiesel. A aptidão brasileira, conforme o relatório, deve-se a fatores como disponibilidade de áreas cultiváveis e alta produtividade nas principais culturas agrícolas (cana-de-açúcar e soja) e

florestais (eucalipto). O que também é apontado como primordial é a diversidade edafoclimática, que amplia as possibilidades de espécies para uso na produção de biomassa.

O apoio do governo é considerado fundamental para a ampliação da utilização de fontes renováveis. Em 2002, a Lei 10.438 alavancou o crescimento da oferta por meio do Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica (Proinfa). Outras iniciativas mostram o interesse do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) de investir na área. São exemplos disso a criação do Plano Nacional de Agroenergia e da Embrapa Agroenergia, sediada em Brasília (DF).

ESTUDOS As florestas energéticas ainda têm um vasto campo a ser conquistado para ampliar a participação na matriz energética brasileira. A Embrapa Florestas, de Colombo (PR), possui trabalhos específicos nessa área, assim como a Rede Nacional de Biomassa para Energia (Renabio), fundada em 2001 no Departamento de Engenharia Florestal da Universidade Federal de Viçosa, em Minas Gerais.

Muitas empresas privadas estão desenvolvendo clones de eucalipto com a função principal de produção de biomassa para energia. Uma possibilidade que vem ganhando destaque no Brasil é a produção de etanol com o uso de material lenhoso, o que inclui celulose, hemicelulose e pectina, polímeros que constituem a maior parte da estrutura dos vegetais.



RENEWABLE SOURCES PREDOMINATE IN THE NATIONAL ENERGY MATRIX, BUT WOOD SUPPLIES ARE STILL LAGGING BEHIND

DORMANT POTENTIAL

Renewable sources represent 73.1% of the Brazilian energy matrix. All data referring to 2010 come from the National Electric Energy Agency (Aneel). Within this reality the share of biomass is 6.5%, equivalent to the production of 7.9 million KW, with chances to climb to 14% by 2020.

In the realm of bioenergy, wood represents only 4.5% of the installed capacity. Sugarcane bagasse is by far the most used product (78.9%). The other inputs of the segment include black liquor (15.5%), biogas (0.9%) and rice husk (0.2%). Nonetheless, initiatives conducted at these sectors are viable to be adapted to the forest sector, which could therefore expand its share in the energy matrix.

The Brazilian Association of Forest Producers (Abraf), in its 2011 Statistical Yearbook (year 2010), features the agroenergy production volumes in the Country. The entity stresses that Brazil is a global

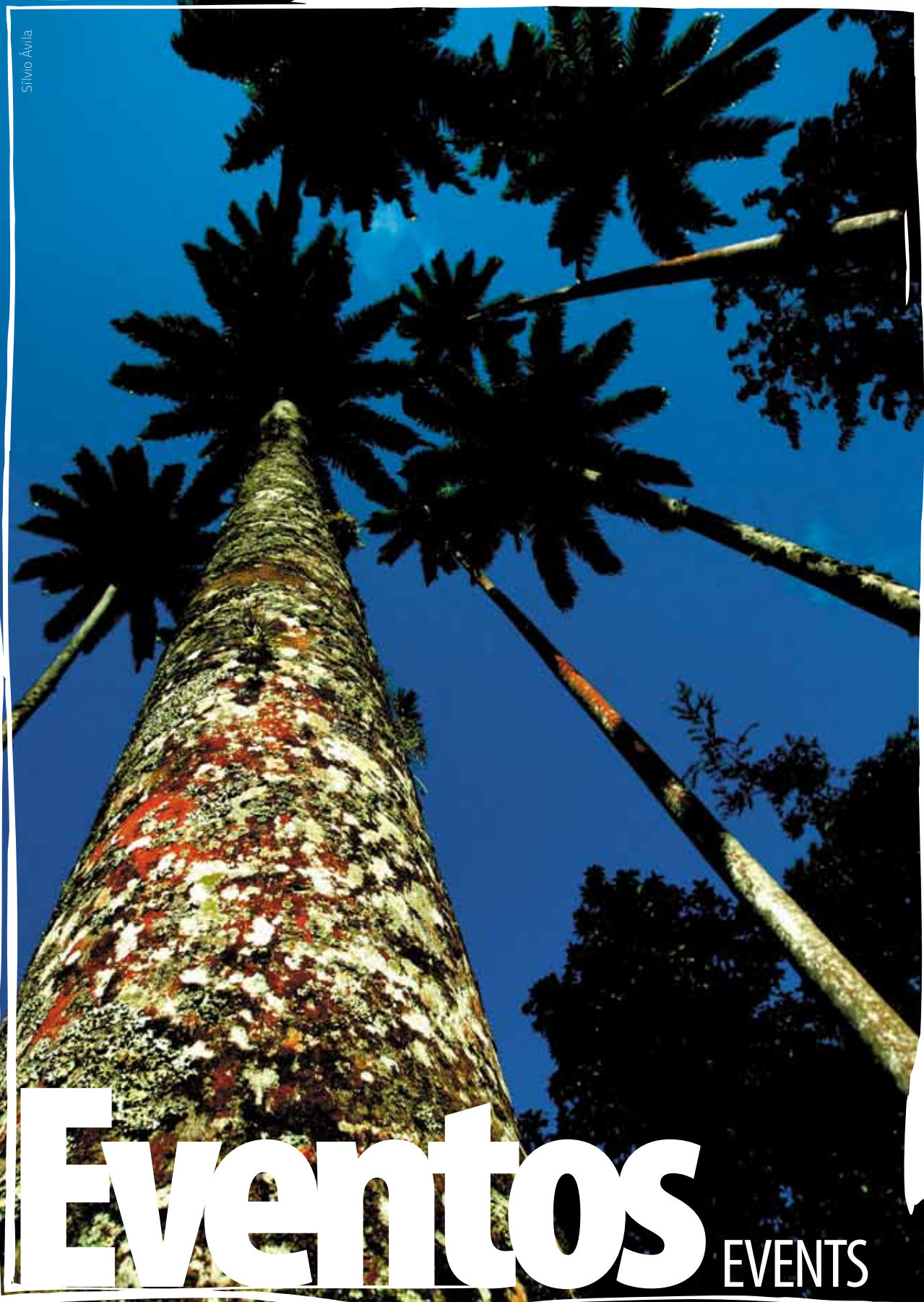
reference in the sector, by virtue of forestry programs geared towards the production of ethanol and biodiesel. The Brazilian aptitude, according to the report, lies in such factors as availability of arable land and high productivity rates in most agricultural crops (sugarcane and soybean) and forests (eucalyptus). What is also suggested as primordial is the edaphoclimatic diversity, which paves the way for a variety of species produced for biomass purposes.

Support from the government is viewed as fundamental if the use of renewable sources is to be expanded. In 2002, Law 10.438 leveraged the supply side through the Incentive Program for Alternatives to Electric Energy (Proinfra). Other initiatives point to the interest of the Ministry of Agriculture, Livestock and Food Supply (MAPA) in investing in the area. Examples include the creation of the National Agroenergy Program and Embrapa Agroenergy, based in Brasília (DF).

STUDIES Energy forests have still a long way to go if the Brazilian energy matrix is to be expanded. Embrapa Forests, in Colombo (PR), has developed specific works in this area, and the same holds for the National Network of Energy-Oriented Biomass (Renabio) founded in 2010 at the Forest Engineering Department of the Federal University of Viçosa, in Minas Gerais.

Many private companies are developing eucalyptus clones focused primarily on the production of biomass for energy purposes. An initiative that is gaining momentum in Brazil is the production of ethanol from woody materials, which include cellulose, hemicelluloses and pectin, polymers that constitute the major part of the vegetable structures.

Silvio Ávila



Eventos

EVENTS

PALCO MUNDIAL

RIO+20 OCORRE DUAS DÉCADAS DEPOIS DE IMPORTANTE CONFERÊNCIA QUE MARCOU AS DISCUSSÕES AMBIENTAIS DO PLANETA

Quase duas décadas se passaram desde que o Rio de Janeiro sediou a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, a Eco 92, em 1992. O evento foi um marco nas discussões sobre a sustentabilidade do planeta Terra e possibilitou a adoção de importantes acordos multilaterais nas áreas ambiental e econômica. Em 2012, a capital fluminense vai ser palco, novamente, de um importante encontro.

A Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, batizada de Rio+20, deve reunir representantes de mais de 150 países entre os dias 4 e 6 de junho. Além de lembrar as determinações tomadas a partir da Eco 92, o evento vai marcar também os dez anos da Cimeira Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável, que ocorreu em Joanesburgo, na África do Sul, em 2002.

A Rio+20 estará baseada nos pilares econômico, social e ambiental. Durante os três dias de debates dois temas estarão em discussão: a economia verde no contexto da erradicação da pobreza e a estrutura de governança para o desenvolvimento sustentável no âmbito das Nações Unidas. O resultado esperado da conferência será a confecção de um documento com enfoque político, embasado no comprometimento dos governos em cumprir as decisões tomadas.

O Ministério do Meio Ambiente brasileiro está auxiliando as Nações Unidas na preparação da conferência. Para tanto, criou uma assessoria específica para o evento. Na opinião da ministra Izabella Teixeira, o Brasil possui condições de liderar a transição para uma economia mais verde. Isso significa mudar os atuais padrões de produção e consumo, retraindo a agenda econômica do País e buscando a sustentabilidade sem comprometer o crescimento.

GLOBAL STAGE

RIO+20 OCCURS TWO DECADES AFTER THE RIO SUMMIT, MARKED BY HEATED DEBATES ON ENVIRONMENTAL ISSUES

Almost two decades have elapsed since Rio de Janeiro hosted the United Nations Conference on Environment and Development, also known as Eco 92, in 1992. The event was a milestone in the debates on environmental sustainability of the planet and resulted into relevant multilateral agreements in environment and economic related areas. In 2012, the capital city of Rio de Janeiro will again host a very important conference.

The United Nations Conference on Sustainable Development, called Rio+20, is expected to attract representatives from upwards of 150 countries, on June 4- 6, 2012. Besides a recollection of the decisions taken at the Eco 92, the event will also mark the 10-year anniversary of the World Summit on Sustainable Development, held in Johannesburg, in South Africa, in 2002.

Rio+20 will focus on economic, social and environmental pillars. During the three-day debates two issues will be debated: green economy within the poverty eradication context and the governance structure for sustainable development within the United Nations scope. The expected result of the conference is a politically-oriented document, based on government commitment to comply with all decisions taken.

The Brazilian Ministry of the Environment has joined efforts with the United Nations towards the preparation of the conference. To this end, an advisory council was created specific for this event. In the opinion of ministress Izabella Teixeira, Brazil is in a position to lead the transition to a greener economy. This implies in changing the present production and consumption standards, reworking the economic agenda of the Country and seeking sustainability without curbing the growth rates.

CHECK LIST

Encontro Latino-americano de Base Florestal e Biomassa

Data: 17 a 19 de novembro

Local: Lages (SC)

Contatos: 41 3027 6707

contato@florestalbiomassa.com.br

www.florestalbiomassa.com.br

5º Simpósio Latino-americano sobre Manejo Florestal

Data: 23 a 25 de novembro

Local: Santa Maria (RS)

Contatos: 55 3220 8336

simanejo@gmail.com

www.ufsm.br/simanejo

Rio+20 – Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável

Data: 4 a 6 de junho de 2012

Local: Rio de Janeiro (RJ)

Contatos: 61 2028 1904

uncsd2012@un.org e

fernando.lyrio@mma.gov.br

www.uncsd2012.org/rio20

www.hotsite.mma.gov.br/rio20



BrasilGlobalNet

***Seu portal para fazer
negócios com o Brasil!***



www.brasilglobalnet.gov.br

- Informações sobre 8.700 empresas exportadoras brasileiras;
- Dados sobre 2.700 produtos relacionados a comércio exterior;
- Indicadores econômicos, tabelas e gráficos sobre comércio exterior;
- Mais de 300 feiras comerciais a serem realizadas no Brasil em 2011;
- Oportunidades de investimento em infraestrutura, energia, indústria pesada e megaeventos esportivos.



Ministério das Relações Exteriores
Subsecretaria-Geral de Cooperação, Cultura e Promoção Comercial
Departamento de Promoção Comercial e Investimentos

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PAÍS RICO E PAÍS SEM POBREZA

As culturas de floresta escondem muitas ameaças. Ainda bem que a Syngenta tem a solução para todas elas.

Ninguém pesquisa e conhece tanto as culturas de floresta
como a Syngenta. É por isso que só ela oferece as melhores
soluções para eucaliptos, pinus, seringueiras e álamos.

syngenta®