



## Setor de celulose e papel terá participação ativa na Rio+20

Entre os dias 13 e 22 de junho, o Rio de Janeiro receberá a Conferência das Nações Unidas pelo Desenvolvimento Sustentável, a Rio+20. Chamada assim por marcar os 20 anos de realização da Eco92, evento em que o mundo todo voltou os olhos para os impactos ambientais causados pelo homem, o encontro debaterá a agenda do desenvolvimento sustentável para as próximas décadas.

Com dois temas principais: a economia verde no contexto do desenvolvimento sustentável e da erradicação da pobreza, e a estrutura institucional para o desenvolvimento sustentável, a proposta das Nações Unidas é renovar compromissos e traçar metas para implementação das mudanças em nível mundial, envolvendo governos, representantes da sociedade civil e a população que busca debater o futuro do planeta.

Neste cenário, a indústria brasileira de celulose e papel, cujo principal patrimônio são as florestas plantadas, base de toda a produção nacional do setor, quer marcar sua participação na Conferência por meio da inclusão de dois temas nos debates da Rio+20: Valorização do Carbono Florestal e Biotecnologia Arbórea (*confira a íntegra das propostas nas páginas 4 a 7*).

As florestas plantadas do Brasil suprem a necessidade da população pelos diferentes tipos de celulose e papel, além de madeira, lenha, carvão para uso energético e outros produtos de consumo, ao mesmo tempo em que contribuem para a preservação das matas nativas e também para mitigar os efeitos

do aquecimento global. Por isso, estão diretamente relacionadas à economia verde e à erradicação da pobreza.

A inclusão desses temas nos debates torna-se ainda mais relevante com a previsão de que em 2025 o mundo atingirá a marca de 8 bilhões de habitantes, segundo a Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO).

Por isso, cada vez mais, é necessário um esforço global para alimentar, vestir e dar conforto a todos, sem exaurir os recursos naturais.

Além das propostas, o setor de celulose e papel estará presente em dois eventos da Rio+20. No dia 18 de junho, participará do seminário *Forests: the Heart of a Green Economy*, iniciativa conjunta da FAO, do International Council of Forest and Paper Associations (ICFPA) e da Associação Brasileira de Celulose e Papel (Bracelpa), discutindo o papel da atividade florestal no desenvolvimento sustentável.

No dia 19 de junho, o destaque é o *Business Day*, organizado pelo World Business Council for Sustainable Development (WBCSD), International Chamber of Commerce (ICC) e UN Global Compact, que reunirá lideranças empresariais e governantes para debater o caminho para a sustentabilidade (*mais informações sobre os eventos na página 8*).

Com estas ações, o setor quer mostrar que pode atuar como agente transformador em aspectos socioambientais e econômicos em comunidades nas quais está inserido, com propostas concretas que reforçam as práticas de sustentabilidade da indústria.



## Editorial



Vinte anos depois da primeira iniciativa mundial em prol da preservação do planeta, a Eco-92, o Brasil volta a ser palco de Conferência da ONU, a Rio+20, sobre desenvolvimento sustentável.

Queremos que o País assuma mais uma vez seu posto de protagonista no cenário mundial. Nesse sentido, o setor de celulose e papel propõe que a Rio+20 debata a importância das florestas plantadas e nativas, priorizando dois pontos: a valorização dos créditos de carbono florestal e o desenvolvimento da biotecnologia para suprir a crescente demanda por fibras, biomassa, alimentos e biocombustíveis, ao mesmo tempo em que se protegem as florestas e ecossistemas naturais.

São propostas com potencial para transformações socioambientais e econômicas profundas, diretamente relacionadas à economia verde e à erradicação da pobreza, pois promoverão ainda mais a inclusão social de pequenos produtores na economia rural.

O foco é o reconhecimento das florestas plantadas, recurso renovável que fornece matéria-prima para a fabricação de celulose e papel, e centenas de outros produtos, ao mesmo tempo em que protege a biodiversidade, conserva o solo e a água, e combate as mudanças climáticas por meio da captura de carbono.

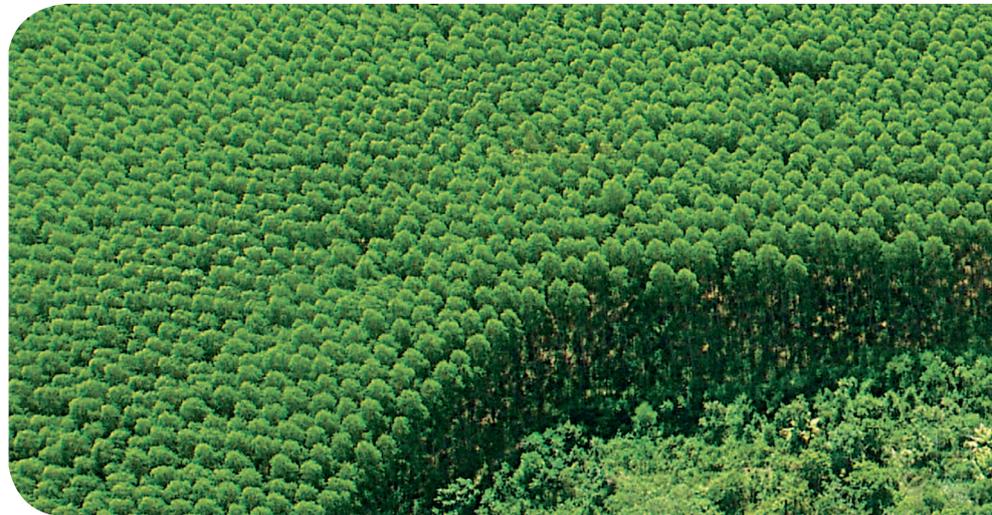
O futuro que queremos construir, a partir da Rio+20, depende dos desafios que enfrentamos hoje. Estamos contribuindo com nossa parte.

Boa leitura!

**José Luciano Penido**  
Presidente do Conselho Deliberativo da Bracelpa

# Rio+20: Propostas co

## Valorização de carbono florestal e uso da bi



Estas duas questões, propostas pelo setor brasileiro de celulose e papel para a Conferência da ONU, expressam o amadurecimento das experiências no processo de sustentabilidade que essa indústria vem desenvolvendo há anos. Mostram também que é possível encontrar soluções que contemplem crescimento econômico, combate à pobreza e preservação do meio ambiente, com ações sustentáveis.

Para Elizabeth de Carvalhaes, presidente-executiva da Bracelpa, a cadeia produtiva do setor no Brasil já é reconhecida mundialmente como uma das mais sustentáveis, com toda a matéria-prima utilizada na produção de celulose e papel originada em florestas plantadas para fins industriais. Além disso, as certificações florestais atestam a adoção das melhores práticas em todo o processo, com menor ►

*“A produção atual do setor de celulose e papel brasileiro é toda baseada em florestas plantadas. Por isso, entendemos que a separação entre florestas e indústria não seria prática, principalmente em assuntos relacionados às emissões de gases de efeito estufa ou estoques de carbono nessas florestas. Desta forma, a valorização do carbono florestal se soma a várias outras iniciativas na busca pela sustentabilidade do negócio em seus pilares econômico, social e especialmente ambiental.*”

*No que concerne à biotecnologia, precisamos desenvolver estratégias globais para atender a humanidade em suas necessidades básicas, sem que coloquemos em risco a viabilidade do planeta.*

*Na Rio+20, esperamos que nossos pontos de vista sejam objeto de discussão e encaminhamentos favoráveis, uma vez que somos cada vez mais referência mundial em manejo florestal e processo de produção limpo.”*

Paulo E. Rocha Brant  
Diretor-Presidente da Celulose Nipo-Brasileira – Cenibra

# Concretas e perspectivas otimistas

Biocombustíveis e biotecnologia arbórea são os principais temas defendidos pelo setor



Euclides Oswaldo Ayrinha

- ▶ impacto possível na natureza e respeitando trabalhadores e comunidades no entorno das florestas. “A inclusão social é um ponto a se destacar na atuação do setor, que gera emprego em áreas distantes dos grandes centros, promove programas de fomento florestal e incentiva o trabalho de pequenos produtores rurais.”

*“As experiências com trabalhos de melhoria das espécies e sua adaptação a cada ambiente, por meio da biotecnologia, têm mostrado um importante aumento de produtividade florestal. Isso contribui para uma fixação de carbono mais rápida e eficiente nas florestas plantadas, quando comparadas às florestas nativas. Com espécies de mais qualidade e melhor produtividade, é possível diminuir a pressão sobre os ecossistemas naturais, tornando produtivas áreas degradadas ou de baixa produtividade. Além disso, a utilização econômica desses créditos de carbono valoriza os ativos biológicos e propicia mais investimentos nessas áreas.*”

*Acredito que a Rio+20 estimulará a discussão e definirá diretrizes para fortalecer as iniciativas do setor. É uma oportunidade importante para estabelecer metas na busca de energia renovável, com matriz energética cada vez mais limpa; na evolução tecnológica, com racionalização do uso de recursos naturais, e na valorização cada vez maior da inserção do pequeno produtor na cadeia produtiva.”*

Fabio Schvartsman  
Diretor-Geral da Klabin

Confira a seguir os depoimentos de Antonio Maciel Neto, CEO da Suzano Papel e Celulose, Fabio Schvartsman, Diretor-Geral da Klabin, e Paulo Brant, Diretor-Presidente da Cenibra, que reforçam a importância de abordar os temas propostos pelo setor para enfrentar os desafios futuros, principalmente em função do crescimento da população mundial.

*“As propostas do setor para a Rio+20 são de fundamental importância para os debates da Conferência. A biotecnologia, por exemplo, é uma alternativa para atender às necessidades da crescente população mundial, que reduz os impactos ambientais e gera benefícios socioeconômicos. Embora ainda em fase de testes, a biotecnologia também pode ser vista como solução para desafios importantes voltados para o aumento e a proteção da produtividade agrícola, maximizando a produção ao minimizar o uso de terra, água e fertilizantes.*”

*Ressalto, também, a contribuição da indústria de celulose e papel para o Brasil cumprir os compromissos voluntários de redução das emissões dos gases causadores do aquecimento global. Como o setor absorve mais CO<sub>2</sub> da atmosfera do que emite, a valorização dos créditos de carbono oferece uma alternativa que já pode ser utilizada e não uma ideia a ser estudada. E isso precisa ser considerado, pois, acredito que a Rio+20 deve debater e oferecer propostas a serem adotadas o quanto antes, em benefício de todos e baseadas no tripé da sustentabilidade.”*

Antonio Maciel Neto  
CEO da Suzano Papel e Celulose

## PROPOSTA DO SETOR

# Valorização do C

O fortalecimento da economia baseada em florestas plantadas, a partir de sólidos critérios socioambientais, está diretamente relacionado à promoção do desenvolvimento sustentável. A produção de madeira renovável e de seus derivados faz parte do cerne de diversos serviços ambientais e de temas fundamentais para a economia verde e a erradicação da pobreza, como o uso de energia de biomassa, ao invés de fontes fósseis, o uso sustentável da terra e seus recursos hídricos, a geração de renda e empregos em larga escala no meio rural, a integração com pequenos produtores rurais, a proteção à biodiversidade, a diminuição da pressão por desmatamento, a consolidação de padrões de produção e consumo sustentáveis baseados em matérias-primas renováveis e, de maneira muito especial, a mitigação da mudança global do clima.

Por meio da fotossíntese e de práticas de manejo sustentável, os plantios florestais absorvem  $\text{CO}_2$  da atmosfera e estocam o carbono equivalente

estoca aproximadamente 1,3 bilhão de toneladas de  $\text{CO}_2$  equivalente ( $\text{tCO}_2\text{e}$ ), considerando somente os estoques de carbono nas áreas de florestas plantadas<sup>2</sup>. Para se ter uma ordem de grandeza, isso equivale a mais da metade de todas as emissões do Brasil em 2005<sup>3</sup>. Somente o setor de celulose e papel contribui com o estoque médio de aproximadamente 440 milhões de  $\text{tCO}_2\text{e}$ . Essas estimativas não incluem, conservadoramente, os estoques nas áreas de conservação mantidas pelo setor, que representam aproximadamente 2,9 milhões de hectares. Quando se considera o potencial de uso da madeira plantada, ao invés de combustíveis ou materiais de base fóssil em diversas cadeias produtivas, o potencial de geração de benefícios climáticos é ainda maior.

Porém, apesar de condições de solo e clima (edafoclimáticas) favoráveis e de deter a mais avançada tecnologia, o Brasil ainda convive com um déficit substantivo e um potencial subotimizado de



Verocel/Clio Luconi

na biomassa e nas áreas plantadas, contribuindo sobremaneira para os esforços globais de mitigação. No Brasil, por exemplo, os ciclos de colheita ocorrem geralmente a cada sete anos. Nesse contexto, enquanto um sétimo do estoque total de uma determinada área de produção passa pelo processo de colheita, os outros seis sétimos estocam carbono, gerando estoques médios consistentes ao longo do tempo. Após a colheita, a mesma área pode ser plantada novamente mediante novos investimentos, gerando a perenidade dos estoques de carbono. Assim, além de reciclar o  $\text{CO}_2$  já existente na atmosfera e liberar oxigênio, as florestas plantadas também contribuem para gerar estoques sustentáveis de carbono na superfície terrestre<sup>1</sup>.

Estimativas baseadas em metodologias consolidadas indicam que o setor de base florestal brasileiro

florestas plantadas, devido a diversas barreiras. Para superar esse desafio, são fundamentais a promoção e a valorização econômica dos benefícios climáticos e socioambientais, por meio de múltiplos instrumentos públicos e privados, inclusive mercados de carbono.

Nesse contexto, o setor brasileiro de celulose e papel está desenvolvendo, em conjunto com diversas organizações da sociedade civil, a Iniciativa Brasil Florestas Sustentáveis. A iniciativa é baseada na estruturação e implantação de um programa estratégico para o cultivo adicional e manejo sustentável de florestas industriais, de maneira integrada à proteção e conservação de florestas nativas, como alternativa de mitigação das mudanças climáticas e de promoção do desenvolvimento territorial sustentável. O projeto tem se inspirado nas mais rigorosas

# Carbono Florestal

metodologias, inclusive no âmbito do mecanismo de desenvolvimento limpo (MDL) do Protocolo de Kyoto, que poderão servir como base para iniciativas-piloto de larga escala, bem como para políticas e programas setoriais mais amplos.

Assim, o setor espera conjugar a valorização dos benefícios climáticos e socioambientais, inclusive por meio de créditos de carbono, com a necessidade e o desafio de expandir a base florestal brasileira no contexto da economia verde. Trata-se de uma oportunidade de catalisar transformações profundas e positivas para a economia e as comunidades nas quais o negócio florestal está inserido. Para se concretizar, é necessário aprimorar a inter-relação com princípios e regras multilaterais.

Porém, não se trata apenas de potenciais ou necessidades brasileiras. Segundo estimativas da Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO), mais de 2 bilhões de pessoas em todo o planeta dependem de biomassa florestal para sobrevivência, o que deixa claro a necessidade de incrementar os esforços de coordenação e cooperação internacional nessa área. O Brasil pode atuar como protagonista, inclusive no âmbito da cooperação sul-sul, pois tem experiências importantes que podem ser difundidas para outros países em desenvolvimento, com o objetivo de fomentar a economia verde, com base nas sinergias entre a mitigação da mudança do clima e a promoção do desenvolvimento sustentável.

A partir da Convenção do Clima (UNFCCC), acordada na Rio-92, a comunidade internacional logrou avanços importantes no combate ao aquecimento global e, mais indiretamente, na promoção do desenvolvimento sustentável. A Convenção e o seu Protocolo de Kyoto tiveram êxito também em iniciar um dos principais instrumentos de mitigação: a valorização do carbono por meio de mecanismos de mercado, capazes de ajudar a internalizar a variável clima em sistemas de produção e consumo. A base florestal foi contemplada nos mecanismos, mas ainda de forma muito tímida, limitada e sujeita a restrições

de países desenvolvidos. É necessário avançar de maneira mais ambiciosa.

É importante incrementar mecanismos que valorizem o carbono florestal, uma vez que podem contribuir para a evolução de outros temas importantes para o desenvolvimento sustentável. De todas as externalidades referenciadas na agenda da economia verde, a “externalidade clima” é certamente uma das que tem maior potencial de internalização em sistemas de produção e consumo, pois é passível de mensuração consistente, pode ser diretamente atribuível a consumidores, empresas e cadeias produtivas, e o seu custo pode ser estimado e comparado em nível global.

Portanto, no contexto da economia de base florestal, também é importante que a valorização monetária do carbono sirva não só como instrumento de mitigação, mas como vetor de desenvolvimento sustentável. Outros temas da economia verde (por exemplo, recursos hídricos, uso da terra, energia renovável, inclusão social no meio rural, biodiversidade e combate ao desmatamento) podem ser associados ao valor do carbono, com base na melhoria e ampliação de mecanismos existentes, sempre a partir de altos padrões de integridade ambiental.

Devido à interdisciplinaridade da questão e por envolver sinergias entre o regime internacional de mudança do clima e os demais temas da economia verde, é fundamental que esses pontos sejam considerados no diálogo e na adoção de princípios e critérios no âmbito da Rio+20. Trata-se de uma via de mão-dupla que precisa ser melhor explorada. A valorização do carbono florestal, inclusive por meio de mercados de carbono, pode contribuir para o avanço de outros temas, assim como as sinergias com os outros temas podem tornar mais efetivos os esforços de mitigação em sistemas de produção e consumo, promovendo a economia verde na sua integralidade. Essa abordagem parece ser fundamental para assegurar as contrapartidas e os meios que possam valorizar e viabilizar a necessária expansão da economia verde no Brasil e em outros países em desenvolvimento, de forma sustentável e integrada.

<sup>1</sup> Existem, portanto, dois tipos de benefícios climáticos associados à produção de florestas plantadas: (i) os estoques de carbono nas áreas de plantio; e (ii) as potenciais emissões evitadas por meio do uso de produtos madeireiros renováveis, ao invés de produtos de base fóssil ou não renovável.

<sup>2</sup> Há 7,0 milhões de hectares de florestas plantadas no Brasil, dos quais 2,2 milhões de hectares são destinados à produção de celulose e papel. As

estimativas de estoques de carbono não incluem, conservadoramente, os estoques nas áreas de conservação mantidas pelo setor (reserva legal, áreas de preservação permanente e outras áreas).

<sup>3</sup> De acordo com a Segunda Comunicação do Brasil à UNFCCC, as emissões nacionais em 2005 foram equivalentes a aproximadamente 2,18 bilhões tCO<sub>2</sub>.

## PROPOSTA DO SETOR

# Biotecnologia Arbórea

O desafio de abastecer o planeta, que permeará as discussões da Conferência das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável, a Rio+20, também gerará oportunidades em muitos países, traduzidas na busca de soluções para produzir mais sem esgotar as fontes de matéria-prima. Para se adaptar a esse novo contexto mundial, o setor produtivo terá de aprimorar o uso da terra, da água, de energia e demais recursos, conciliando a produção sustentável de alimentos, biocombustíveis, fibras e florestas (os chamados 4 Fs – *food, fuel, fiber, forests*).

A biotecnologia vem se destacando como alternativa para atender a tais demandas e simultaneamente reduzir as externalidades ambientais, além de gerar benefícios socioeconômicos. Segundo a International Service for the Acquisition of Agro-Biotech Application (Isaaa), a biotecnologia foi a tecnologia agrícola mais adotada nos últimos 10 anos, com uma área atual plantada 94 vezes maior que a área existente em 1996, distribuída em 29 países. Hoje, já existem mais de 160 milhões de hectares de culturas agrícolas transgênicas cultivadas mundialmente. O Brasil assume papel de destaque no cenário mundial, ocupando o segundo lugar do ranking de área plantada com organismos geneticamente modificados (OGMs) no mundo, uma área equivalente a mais de 30 milhões de hectares.

Segundo a consultoria de valoração e precificação Ceteris, os benefícios da biotecnologia



BSC / Richard Mes

já quantificados e acumulados de 1996 a 2010 incluem o incremento no volume e valor de produção, que atingiu US\$ 78 bilhões; a provisão de melhorias ambientais, por evitar o uso de 443 milhões de kg de ingrediente ativo de pesticidas; a conservação da biodiversidade, por evitar que 91 milhões de hectares adicionais de terras fossem destinados à agricultura; a redução da pobreza por meio de programas para 15 milhões de pequenos produtores; e uma redução de emissão de 19 milhões de toneladas de CO<sub>2</sub>, somente no ano de 2010.

A biotecnologia arbórea encontra-se em fase de testes e estudos, desenvolvidos por acadêmicos, cientistas e institutos de pesquisa de renome internacional. Apesar de representar uma alternativa potencial para os distintos aspectos do tripé da sustentabilidade (social, econômico e ambiental), a tecnologia ainda não foi aprovada nem utilizada em escalas comerciais.

O setor de florestas plantadas, celulose e papel destaca a contribuição da biotecnologia em plantações florestais nos seguintes temas:

## Benefícios econômicos

-  estímulo para novos investimentos;
-  redução de custos de produção e risco de perdas;
-  aumento de competitividade.

## Benefícios ambientais

-  controle de pragas e doenças;
-  aumento potencial da produtividade da madeira;
-  redução do consumo de recursos naturais;
-  incentivo à implantação de sistemas agroflorestais.

## Benefícios sociais

-  atendimento de demandas geradas pelo crescimento da população mundial;
-  educação e capacitação profissional;
-  geração de emprego e renda.

É importante ressaltar o uso múltiplo das florestas, com destaque para os setores que se utilizam de produtos de base florestal. Com a



estimativa da ONU de que a população mundial atingirá 8 bilhões de pessoas em 2025, haverá um aumento no uso de recursos naturais, o que pode gerar dificuldades para o desenvolvimento sustentável. Nesse sentido, o uso da biotecnologia poderá facilitar o atendimento da demanda por produtos florestais dos seguintes setores:

- |  |  |
|--|--|
|  celulose e papel;  |  calçados;        |
|  alimentos;         |  higiene pessoal; |
|  energia;           |  automotivo;      |
|  medicamentos;      |  cosméticos;      |
|  eletroeletrônicos; |  brinquedos.      |
|  embalagens;        |  |

Diante desse cenário, o setor brasileiro de florestas plantadas, celulose e papel defende a inclusão do tema biotecnologia na agenda da Rio+20. O Brasil tem muito a contribuir nesse debate, por sua reconhecida excelência no manejo florestal, por ser um grande produtor agrícola e por possuir terras disponíveis para atender parte significativa da demanda mundial por alimentos, biocombustíveis e produtos florestais.

O objetivo desta proposta é que os participantes da Conferência conheçam os avanços científicos

resultantes de estudos e pesquisas da aplicação da biotecnologia como ferramenta essencial para a solução dessas demandas futuras. Além disso, é fundamental que avaliem, ampla e conjuntamente, os riscos e oportunidades do uso da biotecnologia no contexto das propostas para o desenvolvimento sustentável.

O conceito de desenvolvimento sustentável é dinâmico, está em constante evolução e nunca atingirá um estado de inércia. Por isso, a Rio+20 é palco ideal para o debate desse tema, hoje tratado de forma isolada, contribuindo para facilitar a discussão e a promoção de ações multilaterais com objetivos em comum. Desta forma, espera-se que os governos e organizações participantes da Rio+20 incorporem o debate do tema biotecnologia em suas agendas como um dos caminhos para o desenvolvimento sustentável.

É importante que a biotecnologia também seja vista como aliada na implementação de soluções mundiais para os próximos anos, que vão ao encontro das propostas do governo brasileiro para a Conferência, como a erradicação da pobreza extrema, a valorização das florestas na economia dos países, o fortalecimento do multilateralismo, a difusão de tecnologias para reduzir a emissão de gases de efeito estufa, e a proteção de recursos naturais (pagamento por serviços ambientais).

## Eventos

O setor de celulose e papel participa de dois importantes eventos na Rio+20, que debaterão o papel das florestas plantadas na construção da economia verde.

O objetivo é valorizar o papel do País nas discussões sobre a contribuição das atividades de base florestal no desenvolvimento sustentável e na erradicação da pobreza.



**RIO+20**  
Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável

## Forests: the Heart of a Green Economy



**Data:** 18 de junho – das 8h00 às 18h30

**Organizadores:** Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO), International Council of Forest and Paper Associations (ICFPA) e Associação Brasileira de Celulose e Papel (Bracelpa)

**Local:** Ribalta Eventos

**Endereço:** Av. das Américas, 9650, Barra da Tijuca, Rio de Janeiro, RJ

**Inscrições:** <http://www.fao.org/forestry/trade/76571/en/>

## Rio+20 Business Day

**Data:** 19 de junho – das 8h00 às 18h00

**Organizadores:** World Business Council for Sustainable Development (WBCSD), International Chamber of Commerce (ICC), UN Global Compact

**Local:** Windsor Barra Hotel

**Endereço:** Avenida Lúcio Costa, 2630 - Barra da Tijuca Rio de Janeiro - RJ

**Inscrições encerradas**

**Informações:** <http://www.basd2012.org>



**Expediente:** Folha da Bracelpa é uma publicação da Associação Brasileira de Celulose e Papel (Bracelpa). A reprodução das informações do boletim é permitida desde que citada a fonte. **Jornalista responsável:** Sílvia Maiolino – MTb 17.110/SP. **Editora:** Daniella Fernandes. **Design gráfico e diagramação:** TCI Art **Tiragem:** 3.000 exemplares **Gráfica:** Printcrom. **Bracelpa** – Rua Olimpíadas, 66 – 9º andar, Vila Olímpia, CEP 04551-000, São Paulo – SP. Fone: (+5511) 3018-7800. Fax: (+5511) 3018-7813. [silvia@bracelpa.org.br](mailto:silvia@bracelpa.org.br)/[www.bracelpa.org.br](http://www.bracelpa.org.br).



**BRACELPA**  
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CELULOSE E PAPEL