



POR MAURO BERNI

Pesquisador das áreas de meio ambiente e energia do Núcleo Interdisciplinar de Planejamento Energético (NIPE), da Universidade de Campinas (Unicamp-SP)  
E-mail: mberni@unicamp.br

## EIXOS PARA AÇÕES SUSTENTÁVEIS NA INDÚSTRIA DE CELULOSE E PAPEL (PARTE 1)



**N**os próximos meses apresentaremos na forma de artigos uma compilação das ideias contidas em documento da *Environmental Paper Network* (EPN) intitulado *The State of the Global Paper Industry* e disponível em <https://environmentalpaper.org/>, que traz uma visão global e ações responsáveis para a sustentabilidade da indústria de celulose e papel, bem como do documento da

*Aspapel* (*Asociación Española de Fabricantes de Pasta, Papel y Cartón*) intitulado “Memória de Sustentabilidade do Setor Papel” disponível em <http://www.aspapel.es/>, que apresenta a importância da gestão florestal sustentável para o processo de descarbonização, adoção inovação e renovação tecnológica e novas iniciativas de promoção de reciclagem no âmbito da economia circular.

A partir dessas abordagens, reforça-se o fato de a indústria florestal e de celulose e papel contribuir para um ambiente limpo, saudável, justo e sustentável para o futuro da vida na terra. Portanto, deve priorizar novos padrões de consumo que atendam às necessidades de todas as pessoas, eliminando desperdício e excesso de consumo, onde a produção de papel é menos dependente de fibra virgem não estando associada à perda de biodiversidade das florestas, maximizando o uso de materiais reciclados, respeitando os direitos humanos e populações no entorno das florestas e de plantas industriais.

Dessa forma, a transição para uma produção florestal e de celulose e papel ocorrerá com fibras de origem responsável, usando energia renovável e de baixo Carbono, com água de reuso após etapa produtiva, almejando zero desperdício e zero emissões, enfim, é a bioindústria circular na prática (bioindústria é uma indústria que faz uso da biotecnologia e outras metodologias avançadas de ciências da vida na criação ou alteração de formas ou processos de vida).

A bioindústria circular será o pilar de uma nova economia baseada no consumo sustentável. A combinação de novos paradigmas permite um melhor e mais eficiente uso dos recursos. Bioindústria circular significa matérias-primas renováveis, produtos sustentáveis, uso eficiente dos recursos e todo o restante desde fechando um círculo em vez da tentativa linear até o momento bastante utilizada. Esse conceito é um poderoso instrumento para acelerar ou progredir a economia do Carbono. A indústria florestal e de celulose e papel é uma clara referência para liderar esta nova economia do século XXI.

Para a EPN, que é uma rede mundial de mais de 140 organizações da sociedade civil que trabalham juntas em direção à “Visão Global do Papel”, essas indústrias tratam do compartilhamento de ideias e recomendações sobre questões e oportunidades importantes para a indústria e a sociedade civil nos próximos anos, em termos das mudanças climáticas e consumo sustentável no mundo.

A EPN tem por objetivo identificar soluções pactuadas (*trade-off*) para interesses conflitantes eventualmente existentes entre produtores de celulose e papel, consumidores, varejistas, governos, investidores e organizações não governamentais. Para tanto, indica sete eixos de ação para o ciclo de vida do papel, a saber: i) consumo global sustentado de papel e promover o acesso justo ao papel, ii) maximização do conteúdo de fibra reciclada, iii) garantia de responsabilidade social, iv) fornecimento de fibra de forma responsável, v) redução das emissões de gases de efeito estufa, vi) garantir uma produção limpa, e vii) garantir transparência e integridade.

De outro lado, a ASPAPEL propõe o comprometimento do setor de celulose e papel com a sustentabilidade, baseando-se em quatro eixos de atuação, entre estes:

### **EIXO 1 – GESTÃO FLORESTAL SUSTENTADA**

A bioindústria circular do papel começa nas plantações de eucalipto e pinus e são grandes sorvedouros de CO<sub>2</sub>. Compras locais e o manejo florestal sustentável destas plantações e sua certificação, melhoria da silvicultura, o melhoramento genético de clones a serem plantados e a melhoria das plantações em sua adaptação às mudanças climáticas são aspectos prioritários para a perenidade da indústria de celulose e papel, incluindo o atendimento de marcos regulatórios governamentais.

### **EIXO 2 – PROCESSO PRODUTIVO EFICIENTE E RESPONSÁVEL:**

No processo de fabricação de celulose e papel, aspectos chave são a otimização de uso de matérias-primas e água, a recuperação de resíduos de processo e eficiência energética e descarbonização. A indústria de celulose e papel é eletrointensiva. No processo de descarbonização deve-se buscar um *mix* de combustíveis, cogeração e eficiência energia que são fundamentais para reduzir de emissões de CO<sub>2</sub>. Saúde e segurança dos funcionários, treinamento e estabilidade e qualificação como características do emprego no setor, ou seja, prioridades em relação à gestão de capital humano.

### **EIXO 3 – GERAÇÃO DE RIQUEZA E CONTRIBUIÇÃO PARA A QUALIDADE DE VIDA**

A bioindústria circular de celulose e o papel tem importante contribuição na cadeia de valor, sempre participando com grandes percentuais de participação no PIB de países produtores. Fornecer bioprodutos recicláveis, capaz de produzir o maior valor agregado de matérias-primas locais, melhorar a qualidade da vida dos cidadãos. Esses bioprodutos, substituindo cada vez mais para produtos de recursos fósseis não renováveis, contribuem para o descarbonização.

### **EIXO 4 – LIDERANÇA EM RECUPERAÇÃO E RECICLAGEM**

E, finalmente, com a reciclagem – que está no DNA de produtores de papel e papelão – o ciclo circular da bioindústria atinge o seu apogeu no conceito da economia circular.

Na próxima edição daremos continuidade a esse tema tão essencial às reflexões sobre o posicionamento da nossa indústria de base florestal no futuro. Contamos com a sua participação! ■