

STORA ENSO APOSTA EM BIORREFINARIA

DIVULGAÇÃO



Bueno: "Temos hoje três diferentes linhas de pesquisa com base na celulose que podem se transformar em algo muito maior do que aquilo que já existe atualmente."

Ao passo que as pesquisas avançam, o conceito de biorrefinaria se aproxima cada vez mais da indústria de celulose e papel. Juan Carlos Bueno, vice-presidente executivo da área de Biomateriais da Stora Enso, faz questão de ressaltar que isso deixou de ser um sonho de inovação e já pode ser desfrutado como realidade.

"Atualmente, a companhia se destaca como o maior produtor mundial de tall oil, componente usado em biodiesel de segunda geração e em aplicação de química fina", exemplifica.

A experiência em segmentos que vão além da produção de celulose tende a se expandir, segundo Bueno. Nesta entrevista, o executivo revela que a Stora Enso visualiza diferentes frentes para a exploração de biomateriais e pretende investir em todas elas. Mercado, garante ele, é o que não falta.

Leia a seguir os detalhes sobre o que já vem sendo colocado em prática em diferentes unidades fabris da empresa e o que as pesquisas que vêm sendo desenvolvidas prometem para o futuro próximo.

O Papel – Na visão da Stora Enso, as biorrefinarias representam o futuro dos segmentos industriais que usam a madeira como matéria-prima?

Juan Carlos Bueno – Hoje, quando falamos em biorrefinarias, visualizamos inúmeras possibilidades. Estamos falando da produção de novos biomateriais, provenientes de um processo de fabricação específico, como é o caso do bioetanol e do *tall oil*, componente usado em biodiesel de segunda geração e em aplicação de química fina. Partindo desse conceito, sabe-se que há uma ampla gama de produtos a serem feitos, em geral substitutos dos combustíveis fósseis. Eu definiria a biorrefinaria como uma área de desenvolvimento em inovação, em qualquer que seja o segmento industrial. A respeito dos avanços vistos na indústria de celulose e papel, a Stora Enso já tem experiências significativas nos produtos citados. Atualmente, a companhia se destaca como maior produtor mundial de *tall oil*, com um total de 130 mil toneladas/ano – e trata-se de um valor que devemos expandir, já que queremos ampliar a produção a outras unidades fabris. A produção atual é comercializada no mercado de químicos industriais. A produção de bioetanol em nossos parques também é significativa, chegando à média de 28 mil toneladas/ano, consumidas internamente.

O Papel – Onde estão instaladas essas biorrefinarias? Há alguma previsão para inaugurar alguma planta piloto no Brasil?

Bueno – Todas as biorrefinarias instaladas em nossas fábricas de celulose situam-se na Europa. Ainda não temos nenhuma planta piloto no Brasil, mas já estamos pensando em trazer para cá alguns dos conceitos desenvolvidos em unidades de outros países. Para que essa intenção se efetive – não só na fábrica que temos no Brasil em parceria com a Fibria como também na que estamos construindo com a Arauco, no Uruguai –, precisaremos fazer acordos com os respectivos parceiros. Só que todo esse alinhamento está em aberto, e nenhum dos acordos atuais aborda ainda a questão de produtos provenientes de biorrefinaria.

O Papel – Qual é a política da empresa em relação ao desenvolvimento de pesquisas? Há estudos sendo

feitos em diferentes filiais ou há apenas um centro de pesquisas que repassa os resultados obtidos aos demais parques?

Bueno – Temos diversos cientistas trabalhando, em grande parte em unidades europeias. Esses pesquisadores dedicam esforços para explorar o potencial de nossos recursos. Uma vez identificada uma oportunidade, o trabalho tem continuidade para que possamos descobrir em quais fábricas e localidades poderá ser aplicado. Assim, a maioria do esforço em pesquisa da Stora Enso está na Europa, mas as etapas finais de desenvolvimento e de aplicabilidade são variáveis. Além disso, atualmente aqui, no Brasil, estamos fazendo um levantamento para entender que tipo de pesquisa local deveria ser feito para que não fiquemos exclusivamente dependentes dos resultados obtidos na Europa e para que possamos incorporar alguns aspectos de nossa realidade local. As diferenças já começam nas árvores: enquanto na Europa trabalhamos com pínus e acácia, no Brasil trabalhamos com eucalipto. Então, embora ainda não tenhamos nenhuma pesquisa sendo desenvolvida aqui, pretendemos dar início em breve aos investimentos em estudos na região.

O Papel – Quais são as expectativas de curto, médio e longo prazos quando falamos em pesquisas voltadas à área de biomateriais?

Bueno – Como pesquisas de curto prazo, cito aquelas voltadas aos itens que já produzimos e afirmo que pretendemos alavancar a produção, a exemplo do bioetanol e do *tall oil* mencionados anteriormente. Já em relação a pesquisas de médio prazo, destaco a microfibrila de celulose, também conhecida como celulose microfibrilada. O conceito é de uma celulose que confere as mesmas características ao produto final, com a vantagem de ser usada em menor quantidade (redução de 20% a 30%). Já temos uma planta piloto em funcionamento na Finlândia para produzir essa celulose. Partindo para as pesquisas de longo prazo, posso citar a fibra de carbono. Quando tratada de forma específica, a celulose pode gerar o equivalente a uma fibra de carbono cujos usos são os mesmos do tipo comercializado atualmente, usado pelas indústrias automotiva e

aeroespacial, entre outras. Por isso, ter a possibilidade de produzir fibra de carbono a partir da celulose é uma coisa muito interessante. Em resumo, temos hoje três diferentes linhas de pesquisa com base na celulose, que podem se transformar em algo muito maior do que aquilo que já existe atualmente.

O Papel – No Brasil, também há mercado consolidado para esses novos produtos?

Bueno – Já não existe dúvida sobre a necessidade desses produtos por aqui. Sem dúvida, é um mercado maduro e também mundial. Isso significa que os produtos provenientes da biorrefinaria poderiam ser consumidos localmente ou exportados. O Brasil, inclusive, destaca-se como um país muito propenso ao desenvolvimento de tecnologias e ao uso de materiais renováveis. O etanol é um excelente exemplo, mas nem por isso devemos perder o interesse em exportar esses biomateriais para outros mercados. Temos de dar enfoque às indústrias que mais consomem esses produtos, onde quer que estejam. Com isso quero dizer que a localização do mercado não é fator limitante e que não vamos deixar de buscar as alternativas da biorrefinaria simplesmente porque o mercado brasileiro eventualmente não esteja pronto.

O Papel – Quais fatores ainda impedem a indústria brasileira de celulose e papel a investir nesse tipo de pesquisa e apostar em novos mercados?

Bueno – A primeira defasagem – que se reflete não apenas no desenvolvimento da biorrefinaria, mas no todo – é a carga tributária brasileira. O País precisa de uma reforma tributária urgente, fato que não é novida-

de para ninguém. A complexidade do sistema tributário brasileiro atua como mais um agravante a afetar diretamente os investimentos e o fortalecimento da competitividade em geral. A inflação de custos é outro fator que faz o Brasil perder pontos em competitividade. Além disso, o comportamento do dólar tem importância essencial na hora de pensar sobre investimentos em pesquisas e novos mercados. Todo esse conjunto de fatores leva as empresas a avaliar de maneira muito precisa a margem dos riscos envolvidos para investir no País, independentemente do segmento de atuação. Não é apenas a situação de mercado que tem de ser avaliada, mas também a questão da competitividade da operação local *versus* a operação possível em outros países.

O Papel – No contexto da biorrefinaria, a indústria de celulose e papel apresenta diferenciais competitivos em relação a outras indústrias que atuam com biomateriais?

Bueno – Sem dúvida, as tecnologias de nossa indústria estão muito bem estabelecidas. Trata-se de uma indústria extremamente competente e competitiva, que conta com tecnologias de ponta e apresenta um desenvolvimento tecnológico bastante significativo para se fazer biorrefinaria, ou seja, para aproveitar da melhor forma o recurso natural disponível. Vale também dizer que, ao contrário do que muita gente pensa a respeito de celulose e papel, ainda há muito a ser feito em termos de desenvolvimento. Vejo nossa indústria com um enorme potencial a ser explorado, mas isso certamente exige empenho dos *players* e a formação de parcerias com universidades e centros de pesquisa. ■



consultoría de
tecnologías papeleras, s.l.

**INOS OTIMIZAMOS
O SEU NEGÓCIO!**

**ENGENHARIA PROCESSO PAPELEIRO
MÁQUINAS NOVAS E USADAS**



Armazén Centro



Armazén Sur

Rambla Samà, 95-97, 2º 1ª
08800, VILANOVA I LA GELTRÚ
Spain

Tel: +34 93 815 99 20
Fax: +34 93 815 93 54
www.ctpaper.com